

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 378.046:005.6(043.3)

ШЕВЧЕНКО  
ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ  
ПРОЦЕССОВ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук  
по специальности 08.00.05 — экономика и управление  
народным хозяйством (специализация — менеджмент)**

Минск, 2017

Научная работа выполнена в Учреждении образования «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель                      Воронцов Евгений Васильевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры, УО «Белорусский государственный экономический университет», кафедра организации и управления

Официальные оппоненты:                   Ивуть Роман Болеславович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и логистика», Белорусский национальный технический университет

Гедранович Бронислав Адамович, кандидат экономических наук, доцент, проректор по учебной и воспитательной работе, УО «Минский инновационный университет»

Оппонирующая организация:               Академия управления при Президенте Республики Беларусь.

Защита состоится 13 октября 2017 г. в 14.30 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.02 при УО «Белорусский государственный экономический университет» по адресу: 220070, Минск, просп. Партизанский, 26, ауд. 205 (1-й учеб. корпус), тел. 209-79-56

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УО «Белорусский государственный экономический университет».

Автореферат разослан 11 сентября 2017 года.

Ученый секретарь совета  
по защите диссертаций

Миксюк С. Ф.

## ВВЕДЕНИЕ

В мировом образовательном пространстве вопросы качества образования получили развитие вследствие увеличения наукоемкости промышленных технологий и глобализации мировой экономики. При этом признанным инструментом повышения качества считаются системы менеджмента качества (далее — СМК). Но специалисты отмечают, что, несмотря на наличие сертифицированной СМК, многие из учреждений высшего образования (далее — УВО) не смогли существенно улучшить уровень качества своей деятельности. Причина низкой результативности этих систем заключается в недостатке комплексно проработанных методик и рекомендаций в данной области.

В ряде случаев СМК УВО необоснованно упрощены или, наоборот, перенасыщены большим количеством процессов, что является следствием нерационального построения структуры процессов СМК и приводит к неэффективному управлению ими. На эффективность управления в области качества влияет возможность получения и использования объективной и всесторонней информации о состоянии системы и результатах ее работы. Применяемые в большинстве УВО методики оценки функционирования СМК носят поверхностный характер, не позволяют выявлять проблемные места и находить точки приложения усилий с целью улучшения качества.

В этой связи актуальна разработка принципов формирования рациональной структуры процессов и методик оценки функционирования СМК УВО с целью повышения эффективности и результативности управления качеством в образовательной деятельности.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Связь работы с научными программами (проектами), темами.** Диссертационная работа выполнялась в инициативном порядке и связана с Государственной программой развития высшего образования на 2011–2015 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 июля 2011 г. № 893.

Диссертационное исследование проводилось в рамках участия соискателя в научно-исследовательской работе «Анализ применения процессного подхода в системах менеджмента качества учреждений высшего образования Республики Беларусь и разработка рекомендаций по совершенствованию СМК», выполненной в Белорусском государственном экономическом университете.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является развитие теоретических и методических основ создания системы менеджмента качества учреждений высшего образования, разработка инструмен-

тов оценки их результативности и эффективности с учетом современных достижений науки и практики.

В соответствии с данной целью были поставлены и решены следующие задачи:

- уточнить теоретические основы и конкретизировать методические положения по управлению качеством высшего образования;
- выработать критерии для отнесения составных частей деятельности УВО к процессам и на их основе разработать базовую структуру процессов СМК УВО;
- разработать методику оценки результативности СМК УВО;
- разработать методику оценки эффективности СМК УВО;
- разработать методические рекомендации по определению уровня зрелости СМК УВО.

Объектом исследования является СМК УВО. Предмет исследования — методы формирования СМК УВО и оценки ее функционирования.

Выбор темы исследования обусловлен необходимостью развития теоретико-методических основ менеджмента качества применительно к высшему образованию, обеспечения эффективного и результативного функционирования СМК УВО.

**Научная новизна** полученных результатов состоит в выявлении и решении комплекса теоретических, методических и практических проблем управления качеством УВО. Это позволяет создать (улучшить) системы менеджмента качества на основе рациональной структуры процессов и совершенных методов оценки функционирования систем.

К наиболее значимым результатам, содержащим научную новизну, относятся следующие:

- обоснование целесообразности применения модели на основе международных стандартов ISO серии 9000 для управления качеством высшего образования: в данной модели используются процессный подход и признанный в мировой практике круговой цикл Plan-Do-Check-Act, а также она содержит внутренний механизм анализа функционирования системы и реализации действий, направленных на усовершенствование системы, позволяет управлять качеством научных исследований и других видов деятельности;
- критериальный континуум оценки влияния процессов на качество и удовлетворенность потребителей услуг, позволяющий разработать на его основе базовую структуру процессов СМК, обеспечивающую необходимую результативность деятельности УВО в области качества;
- методика оценки результативности СМК УВО, в которой используются два параметра оценки: а) достижение количественных результатов (целевых показателей СМК); б) обеспечение качества видов деятельности, которые

сложно измерить количественно (разработка учебной документации, ход образовательного процесса, международное сотрудничество и др.). Отличительная особенность методики состоит в том, что обеспечение показателей результативности на нижнем уровне оценки считается необходимым условием обеспечения результативной работы на более высоких уровнях оценки;

- методика оценки эффективности СМК УВО, суть которой состоит в применении пространственно-временного соотношения показателей результативности СМК УВО и использования ресурсов (финансовых, материальных и интеллектуальных) на одного студента в группе УВО одного профиля как основной характеристики эффективности;

- методические рекомендации по определению количественной характеристики уровня зрелости СМК УВО в виде интегрального показателя полноты применения в УВО принципов менеджмента качества на основе самооценки.

Практическая значимость работы состоит в том, что научные и методологические основы менеджмента качества преобразованы по результатам работы в конкретные рекомендации и методики для применения в учреждениях образования, которые позволяют создать и усовершенствовать существующие системы менеджмента качества. Использование результатов исследования дают возможность сократить затраты на создание и обеспечение функционирования СМК УВО. Полученные рекомендации и методики могут применяться для совершенствования менеджмента качества и в других сферах деятельности. Материалы исследований используются в учебном процессе при изучении дисциплин в области менеджмента качества.

#### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Уточненные и новые теоретико-методические положения по управлению качеством высшего образования, включающие: а) обоснование применения международных стандартов ISO серии 9000 как наиболее приемлемой методической платформы для управления качеством высшего образования на основе кругового цикла Plan-Do-Check-Act, содержащей внутренний механизм анализа функционирования СМК; б) принципы формирования структуры процессов СМК УВО на основе впервые предложенных критериев оценки их влияния на качество и удовлетворенность потребителей услуг; в) усовершенствованный методический подход к проведению взаимоувязанной и многосторонней оценки результативности СМК УВО на разных уровнях управления. Разработанные положения являются основой для создания более совершенного механизма функционирования СМК в учреждениях высшего образования Республики Беларусь с учетом мировой практики и создают условия для повышения их конкурентоспособности на рынке образовательных и других услуг.

2. Критериальный континуум, позволяющий отнести виды деятельности к процессам, научная новизна которого состоит в использовании следующих

критериев: а) степень влияния процессов на качество работы УВО; б) результативность преобразования входных ресурсов в конкретный выходной продукт; в) корреляция выходного продукта процессов с удовлетворенностью потребителей услуг; г) взаимосвязь показателей функционирования процессов и результативности СМК УВО в целом. Такие впервые разработанные критерии отражают влияние результативности процессов на удовлетворенность потребителей образовательных услуг, что позволило создать базовую структуру процессов СМК, обеспечивающую необходимую результативность деятельности УВО в области качества.

3. Методика оценки результативности СМК УВО на четырех уровнях (подразделение (кафедра), факультет, процесс, УВО в целом), научная новизна которой состоит в использовании двух параметров оценки: а) достижение количественных результатов (целевых показателей СМК); б) обеспечение качества видов деятельности, которые сложно измерить количественно (разработка учебной документации, ход образовательного процесса, международное сотрудничество и др.). Отличительная особенность методики заключается в том, что обеспечение показателей результативности на нижнем уровне оценки считается необходимым условием обеспечения результативной работы на более высоких уровнях оценки. Применение методики дает возможность комплексно оценить результативность СМК УВО, синхронизировать деятельность всех уровней управления в рамках СМК, обеспечить цельность этой работы в УВО и связанную мотивацию всех уровней управления в достижении требуемого качества деятельности.

4. Методика оценки эффективности СМК, впервые разработанная для УВО, научная новизна которой состоит в применении пространственно-временного соотношения показателей результативности СМК УВО и использования ресурсов (финансовых, материальных и интеллектуальных) на одного студента в группе УВО одного профиля как основной характеристики эффективности. Применение методики позволяет определить экономическую эффективность функционирования СМК данного УВО в сравнении с другими УВО, а также в динамике, и при необходимости провести корректирующие действия в рамках СМК.

5. Методические рекомендации по определению уровня зрелости СМК УВО, отличие которых от существующих подходов состоит в расчете интегрального показателя полноты применения в УВО принципов менеджмента качества как основной количественной характеристики уровня зрелости СМК. Такой подход, основанный на применении экспертных оценок и соответствующего математического инструментария, создает условия для получения объективной информации об уровне зрелости СМК УВО и полноты применения в

УВО принципов менеджмента качества, что в целом дает возможность судить об уровне функционирования СМК в данном учреждении образования.

**Личный вклад соискателя ученой степени.** Диссертационное исследование является научным трудом, выполненным автором самостоятельно на основе анализа состояния работ в области качества образования в Республике Беларусь и других странах, а также собственных научных и прикладных разработок по обозначенной проблематике.

**Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов.** Результаты диссертационных исследований докладывались на международных и республиканских научно-практических и научно-методических конференциях: «Повышение квалификации и переподготовка руководящих работников и специалистов в государствах — участниках СНГ: проблемы, приоритеты и перспективы развития» (Могилев, 2006), «Качество, стандартизация, контроль: теория и практика» (Ялта, 2010), «Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов» (Минск, 2010), «Качество, менеджмент и инновации — основа устойчивого развития» (Минск, 2010), «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития» (Минск, 2010), «Внедрение современных педагогических технологий для улучшения образовательного процесса» (Минск, 2011), «Современные тенденции развития дополнительного образования взрослых» (Минск, 2012), «Менеджмент качества в образовании» (Санкт-Петербург, 2013), «Треугольник знаний: образование — наука — инновации» (Минск, 2016).

Результаты диссертационного исследования применялись при создании и совершенствовании СМК 5 учреждений образования республики, что подтверждается соответствующими актами, а также используются в учебном процессе Белорусского государственного института повышения квалификации и переподготовки кадров по стандартизации, метрологии и управлению качеством.

**Опубликование результатов диссертации.** По теме диссертации автором опубликованы 4 статьи в научных изданиях, включенных в перечень изданий для опубликования результатов диссертационных исследований, в том числе 2 статьи в зарубежных научных изданиях, 3 статьи — в журналах и сборнике научных статей, а также 10 — в материалах конференций и тезисах докладов. Объем публикаций, соответствующих п. 18 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, составляет 2,54 авторского листа.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка, включающего 133 источника, и приложений.

Работа изложена на 195 страницах. Объем, занимаемый 19 таблицами, 23 рисунками, 14 приложениями, составляет 52 страницы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В первой главе «**Теоретические и методические основы менеджмента качества в образовательной деятельности**» приведен анализ развития понятия качества и эволюции методов повышения качества, рассмотрены существующие концепции и тенденции развития управления качеством в образовательной деятельности и оценки этой деятельности в Республике Беларусь и за рубежом.

Во главе угла развития общества стоят вопросы удовлетворения потребностей экономики в подготовке специалистов, отвечающих требованиям современного этапа развития науки и технологий. Решение данной задачи лежит в повышении качества деятельности УВО. Основным инструментом такой работы является менеджмент качества. При этом образовательную деятельность необходимо рассматривать как предоставление услуг. По своему характеру, несмотря на наличие определенных особенностей, образовательные услуги обладают всеми свойствами, присущими услугам как таковым: ее результаты не имеют материального выражения, они реализуются и потребляются в процессе осуществления этой деятельности.

С помощью показателей качества образовательной услуги, методик их оценки, а также полученных результатов для принятия управленческих решений можно обеспечить эффективное функционирование системы менеджмента, направленное на повышение качества образования. Сопоставляя результаты оценки СМК с требованиями потребителей образовательных услуг, можно судить о качестве образовательной деятельности. Изложенные в различных источниках подходы к оценке качества образования ориентированы в основном на оценку полученных результатов. Менеджмент качества, направленный только на достижение результатов деятельности без обеспечения надлежащей деятельности, является принципиально неверным.

Проведенное исследование показало, что в мире существует много моделей менеджмента качества высшего образования, и наиболее эффективным инструментом повышения качества является методология Total Quality Management (TQM). В разных странах предпочтения отдаются разным подходам к обеспечению качества образования исходя из национальных требований и сложившихся традиций.

Модель на основе стандартов ISO серии 9000, использующих методологию TQM, отличается от многих других использованием процессного подхода, реализацией признанного в мировой практике кругового цикла Plan-Do-Check-Act, следовательно, возможностью постоянного улучшения системы, наличием внутренних механизмов анализа и оценки функционирования системы, реализации действий, направленных на совершенствование, возможностью управ-

лять качеством научных исследований и других видов деятельности. Применение установленных на международном уровне правил оценки соответствия СМК требованиям этих стандартов обеспечивает признание гарантий качества образования в УВО, имеющих сертификат соответствия на СМК. Они получили широкое распространение в мировой практике менеджмента качества, в том числе в сфере образования. В мире на соответствие стандарту ISO 9001:2008 сертифицировано более 20 тысяч СМК УО. Все это подтверждает обоснованность утверждения того, что модель СМК, приведенная в международных стандартах ISO серии 9000, является наиболее приемлемой для УВО.

Из проведенного анализа следует, что работа над созданием и обеспечением функционирования СМК требует различных финансовых, материальных и трудовых затрат, которые весьма ограничены. Это приводит к необходимости рационального распределения ресурсов, направляемых на обеспечение достижения запланированных результатов. Следовательно, важнейшим критерием для принятия управленческих решений на выделение ресурсов должна стать оценка результативности и эффективности функционирования СМК на всех уровнях управления УВО. Изучение литературы и практики показывает недостаточную методическую проработку подходов к менеджменту качества образования и наличие нерешенных проблем, связанных с созданием наиболее приемлемой для УВО базовой структуры процессов СМК, оценкой результативности и эффективности менеджмента качества.

Во второй главе **«Анализ практики менеджмента качества в учреждениях высшего образования Республики Беларусь и за рубежом»** представлено описание существующих СМК УВО, оценены их преимущества и недостатки.

В зарубежных университетах используются различные системы, направленные на обеспечение качества образования. Не во всех из них применяется процессный подход и не все из них охватывают сферу научных исследований. Национальные особенности и требования законодательства влияют на использование тех или иных моделей и не всегда в них предусмотрена внешняя независимая оценка системы.

Системы менеджмента качества УВО Беларуси имеют существенные различия в реализации процессного подхода. Количество процессов варьируется от 3 до 42. В большинстве проанализированных СМК отсутствует этап разработки новых специальностей. Эта деятельность представлена в виде процедуры, которая не предполагает планирование целей в области качества для данной работы и оценку их достижения. Следовательно, в таких УВО менеджменту качества разработки новых специальностей не уделяется достаточного внимания. При создании СМК некоторые УВО стараются свести к минимуму число процессов, стремясь упростить систему, теряя при этом возможность действительно управлять всеми видами деятельности на всех уровнях управления. Другие,

наоборот, чрезмерно дробят свою деятельность на процессы, излишне перегружая систему менеджмента качества второстепенными процессами, в малой степени влияющими на качество деятельности УВО. И то и другое приводит к неэффективному менеджменту.

В работе проанализирована практика применения различных методик оценки результативности СМК в УВО Республики Беларусь. В существующих методиках не всегда оценивается результативность на всех уровнях управления — от подразделений до учреждений в целом. Не во всех методиках при оценке деятельности на более высоком уровне управления учитываются результаты подчиненных подразделений или процессов. Практически во всех методиках оценивается только достижение запланированных результатов и отсутствует оценка полноты реализации запланированной деятельности, что дает основу для невыполнения предписанных действий в рамках СМК. Анализ показал, что оценку эффективности СМК отечественные УВО не проводят, так как этого не требует стандарт, на соответствие которому сертифицируются системы.

В третьей главе **«Совершенствование применения процессного подхода и оценки функционирования системы менеджмента качества учреждений высшего образования»** изложены прикладные результаты выполненных исследований, позволившие решить поставленные задачи.

Для реализации процессного подхода в СМК УВО разработаны критерии оценки влияния процессов на качество и удовлетворенность потребителей услуг:

- степень влияния процессов на качество работы УВО в целом;
- результативность преобразования входных ресурсов в конкретный выходной продукт;
- корреляция выходного продукта процессов с удовлетворенностью потребителей услуг;
- взаимосвязь показателей функционирования процессов и результативности СМК УВО в целом.

Исходя из этих критериев определены процессы СМК УВО. В образовательной деятельности это: разработка образовательных программ высшего образования; разработка образовательных программ переподготовки руководящих работников и специалистов; разработка образовательных программ повышения квалификации руководящих работников и специалистов; подготовка к поступлению в учреждения образования (далее — УО); подготовка специалистов на I ступени высшего образования; подготовка специалистов на II ступени высшего образования; переподготовка специалистов с высшим образованием; повышение квалификации руководящих работников и специалистов. Так как большинство УВО осуществляет и другие виды деятельности, которые имеют свои результаты и своих потребителей, к основным процессам относятся: научно-исследовательская и инновационная работа; подготовка научных работников высшей

квалификации; информационно-издательская деятельность. В качестве управленческих и обеспечивающих определены следующие процессы: управление деятельностью УВО в области качества; управление человеческими ресурсами; анализ и улучшение СМК. В конкретном УВО процессы могут быть дополнены или исключены в зависимости от его специфики (виды деятельности, решаемые задачи и т.д.): например, процессы клинической деятельности в медицинских УВО; образовательные процессы среднего образования в УВО, имеющих в своей структуре лицей, и т.д. На основании этого разработана базовая структура процессов СМК УВО, показывающая их взаимодействие (рисунок 1).

Базовая структура процессов ориентирована на управление наиболее важными составляющими деятельности УВО и позволяет: а) учесть и описать каждый вид деятельности учреждения; б) определить влияние процессов на результаты деятельности в области качества УВО в целом; в) оптимизировать документацию, описывающую правила функционирования СМК.

Использование данной структуры позволит с меньшими трудозатратами создать эффективно функционирующую систему менеджмента качества, соответствующую стандартам ISO серии 9000, а также усовершенствовать существующие СМК УВО.

Чтобы обеспечить улучшение системы, она должна постоянно подвергаться измерениям результатов деятельности и их анализу. Для решения этой задачи автором разработаны методики оценки результативности и эффективности СМК УВО, методические рекомендации по определению их уровня зрелости, позволяющие выявить наиболее слабые места системы и организовать работу по улучшению качества.

Методика оценки результативности СМК УВО позволяет: а) оценивать результативность по двум составляющим — достижение запланированных целей и полнота реализации запланированной деятельности; б) проводить комплексную оценку на всех уровнях УВО (кафедра, факультет, процесс, СМК); в) при оценке результативности на более высоком уровне оценки учитывать влияние результативности на более низком уровне, что дает возможность находить слабые места в системе и видеть тренд качества деятельности УВО, а также правильно определять вектор приложения усилий для улучшения качества. Схема оценки результативности СМК УВО по данной методике приведена на рисунке 2.

Обосновано, что результативность системы менеджмента качества должна оцениваться на следующих уровнях: 1 — подразделения, входящие в состав подразделений второго уровня (кафедры, лаборатории и т.д.); 2 — подразделения, подчиненные непосредственно ректорату (факультеты, отделы и другие подразделения); 3 — процессы системы; 4 — СМК УВО в целом (верхний уровень).





**Рисунок 2. — Схема оценки результативности СМК УВО**

Для оценки деятельности подразделений второго уровня, не имеющих подчиненных подразделений, и первого уровня используется метод квалиметрии, основанный на экспертной балльной оценке.

Излагается авторская методика оценки эффективности СМК УВО, базирующаяся на сравнении результативности системы и затраченных ресурсов со средними значениями этих показателей учреждений образования одного профиля. Исходя из того, что эффективность СМК УВО определяется как соотношение достигнутого результата и использованных ресурсов, сформирована система показателей, влияющих на эффективность СМК УВО (рисунок 3).

В методике оценки эффективности применяются величины, характеризующие отклонения показателей результативности СМК и использования ресурсов на одного студента от средних значений в группе УВО одного профиля. Для расчетов величин отклонений используются приведенные показатели ре-



**Рисунок 3. — Система показателей, влияющих на эффективность СМК УВО**

зультативности и использования ресурсов в УВО на одного студента. Приведенный показатель результативности СМК УВО определяется как отношение значения результативности системы оцениваемого учреждения к средней результативности всех СМК УВО одного профиля. Приведенный показатель использования ресурсов УВО в расчете на одного студента в год определяется как отношение объема ресурсов, затраченных учреждением на одного студента в год, к среднему объему ресурсов, затраченных учреждением одного профиля на одного студента в год.

Показатель, характеризующий эффективность СМК УВО в оцениваемом году ( $Пэ$ ), рассчитывается по формуле

$$Пэ = \frac{P_{УВОпр}}{Рес.пр} ,$$

где  $P_{УВОпр}$  — приведенный показатель результативности СМК УВО;

$Рес.пр$  — приведенный показатель использования ресурсов УВО в расчете на одного студента в год.

По величине показателя  $Пэ$  можно судить об эффективности СМК в сравнении с другими аналогичными УВО. Более полную оценку эффективности управления системой дает анализ изменения данного показателя во времени. Методика позволяет получать информацию об эффективности функционирования СМК УВО через оценку использования ресурсов, затраченных на обеспечение результативности СМК.

Одним из инструментов анализа функционирования системы менеджмента качества является самооценка деятельности в области качества, которая проводится в форме анкетирования работников по вопросам, характеризующим сте-

пень применения в УВО принципов менеджмента качества. Глубина внедрения в деятельность учреждений данных принципов говорит об уровне зрелости системы. Автором разработаны методические рекомендации по определению уровня зрелости СМК УВО на основе результатов анкетирования. Показатель реализации каждого принципа менеджмента качества определяется как среднее значение оценок по каждому вопросу, уровень зрелости СМК УВО — как среднее арифметическое значений самооценки по принципам менеджмента качества. Результаты самооценки и расчета уровня зрелости дают возможность судить о степени совершенства СМК, определить приоритеты действий, направленных на улучшение системы. Сравнивая результаты оценки в разные периоды, мы видим тренд применения в УВО методологии менеджмента качества.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Основные научные результаты диссертации.** Проведенные исследования позволили получить новые теоретические и практические результаты, основная суть которых заключается в следующем.

1. Образование как социальный объект — аксиологично, оно обладает качественными характеристиками. Образовательную деятельность необходимо рассматривать как оказание образовательных услуг. Конкурентоспособность образовательной деятельности определяется с позиции производства смешанного блага, в котором все показатели образовательной услуги рассматриваются с точки зрения их влияния на повышение ее ценности в конкретных экономических условиях при приемлемом уровне затраченных ресурсов. Качество образования характеризуется удовлетворенностью потребителей образовательных услуг (обучающихся, работодателей, общества, государства), компетенциями, приобретенными знаниями, умениями, навыками и другими результатами образовательной деятельности.

Наиболее действенным инструментом повышения качества деятельности УВО является СМК на основе международных стандартов ISO серии 9000. Это утверждение обусловлено тем, что в модели по этим стандартам, начиная с версии 2000 г., в отличие от многих других используется процессный подход, а также известный и признанный в мировой практике круговой цикл Plan-Do-Check-Act. Следовательно, модель ориентирована на постоянное улучшение системы, содержит внутренний механизм анализа функционирования и оценки результативности системы, реализации действий, направленных на улучшение, позволяет управлять качеством научных исследований и других видов деятельности. Данная модель СМК получила широкое распространение в мире, и только на соответствие этим стандартам существует признанный международным сообществом механизм оценки соответствия требованиям — сертификация, ме-

тодология проведения которой также описана в международных стандартах. Вместе с тем при проектировании СМК УВО в соответствии со стандартами ISO серии 9000 положительные аспекты других моделей СМК могут быть учтены. Опираясь на эти выводы, учреждения образования могут значительно сократить свои расходы, связанные с решением задачи выбора приемлемой модели СМК, так как этот вопрос уже многими отработан и результат апробирован на практике [4, 5, 8].

2. В образовательной деятельности объектом управления качеством следует считать образование как процесс. Следовательно, вектор усилий управления УВО в области качества должен быть направлен на повышение качества процессов, функционирующих в УВО. В мире разработаны и широко применяются различные рекомендации по применению процессного подхода в сфере образования. При этом на первый план выходит проблема создания СМК с рациональной структурой процессов, так как ее чрезмерная перегруженность процессами усложняет обслуживание и управляемость системы. В то же время необоснованное укрупнение процессов с целью уменьшения их количества не позволяет эффективно осуществлять мониторинг и оценку функционирования СМК, а также оперативно реагировать на возникающие проблемы. В диссертации обоснованы и предложены критерии оценки влияния процессов на качество и удовлетворенность потребителей услуг, служащие основанием для отнесения составных частей деятельности УВО к процессам системы:

- степень влияния процессов на качество работы учреждений высшего образования;
- результативность преобразования входных ресурсов в конкретный выходной продукт;
- корреляция выходного продукта процессов с удовлетворенностью потребителей услуг;
- взаимосвязь показателей функционирования процессов и результативности СМК УВО в целом.

Данные критерии в совокупности позволили сформировать базовую структуру процессов СМК УВО, состоящую из наиболее характерных частей деятельности учреждений. Она определяет рациональную номенклатуру процессов системы и обозначает их взаимодействие. Использование такой структуры позволяет УВО сократить расходы на обеспечение функционирования СМК, не создавая ее излишне сложной с необоснованно большим количеством процессов. В то же время СМК на основе этой базовой структуры процессов будет охватывать все виды деятельности, влияющие на качество работы УВО.

На основе базовой структуры процессов усовершенствована модель системы менеджмента качества по стандартам ISO серии 9000 и предложена типовая модель СМК УВО [1, 5, 8–12].

3. Важной составляющей функционирования системы менеджмента качества является оценка результативности деятельности учреждений высшего образования в области качества. Для решения этой задачи разработана двухкомпонентная многоуровневая методика оценки результативности, по которой анализируется достижение количественных результатов — целей в области качества и выполнение запланированной деятельности, характеризующейся качественными показателями. При оценке результативности на более высоком уровне учитывается влияние результативности на более низком. Методика позволяет комплексно оценивать результативность процессов и системы в целом, правильно определять объекты для реализации действий, направленных на достижение целей, что дает возможность УВО видеть динамику изменения результатов работы в области качества в подразделениях, на уровне процессов, в учреждении и находить слабые места в системе [2, 6, 13].

4. В международной практике менеджмента качества оценку эффективности СМК, как правило, не проводят, так как этого не требуют стандарты на системы, и она методологически слабо проработана. В то же время оценка эффективности дает возможность судить о соотношении полученных результатов и затраченных ресурсов в условиях функционирования СМК.

В ходе выполнения исследования разработана методика оценки эффективности СМК на основе сравнения показателей результативности и использования ресурсов со средними значениями этих показателей учреждений одного профиля. Оценка проводится в расчете на одного студента. В работе сформулирована система показателей, влияющих на эффективность системы менеджмента качества учреждения высшего образования, и определены виды ресурсов, которые необходимо учитывать при оценке эффективности. В расчетах не участвуют прямые затраты, связанные с обеспечением функционирования СМК УВО, которые достаточно сложно выделить из общих затрат, а учитываются данные о количестве использованных ресурсов УВО. Для расчета эффективности применяется показатель результативности СМК, который напрямую влияет на эффективность системы. Оценивая изменение показателя эффективности функционирования СМК на протяжении нескольких лет, можно судить об эффективности действий, направленных на повышение качества деятельности и конкурентоспособности УВО. Рост этого показателя характеризует обоснованность предпринятых действий по отношению к понесенным затратам [7].

5. Для достижения устойчивого результата важнейшее значение имеет постоянное совершенствование деятельности. Следовательно, процессы и деятельность УВО в целом должны постоянно подвергаться анализу. Учреждения высшего образования должны оценивать внутреннюю и внешнюю среду, определять ключевые показатели деятельности в качестве объектов измерения и

приложения основных усилий при управлении. Для их определения в работе приведена диаграмма причинно-следственных связей качества образовательного процесса.

Действенными инструментами оценки деятельности УВО в области качества являются анализ удовлетворенности потребителей и самооценка деятельности в области качества.

На эффективность и результативность СМК влияет полнота реализации в учреждениях образования принципов менеджмента качества, лежащих в основе функционирования системы. Глубина проникновения во все составляющие деятельности УВО этих принципов говорит об уровне зрелости СМК. В работе предложены методические рекомендации по определению уровня зрелости СМК УВО на основе самооценки реализации в учреждениях принципов менеджмента качества по международным стандартам ISO серии 9000. Данные рекомендации дают возможность судить об уровне функционирования СМК в данном учреждении образования, обозначить проблемные места в менеджменте качества и выработать приоритеты действий, необходимых для более полной реализации принципов менеджмента качества, а следовательно, совершенствования СМК [3, 14–17].

**Рекомендации по практическому использованию результатов.** Использование полученных данных в учреждениях высшего образования позволит создать и усовершенствовать СМК, направленные на постоянное улучшение деятельности в области качества. Результаты, полученные в ходе проведенных исследований, разработанные методики и рекомендации могут быть использованы при создании систем менеджмента качества учреждений разных уровней образования. Предложенные подходы к созданию СМК и обеспечению их результативного и эффективного функционирования могут применяться также в других сферах деятельности.

Результаты настоящего диссертационного исследования могут быть использованы при обучении специалистов в области менеджмента качества.

Разработанная методика оценки результативности СМК УВО используется в Белорусском национальном техническом университете, Полесском государственном университете и Гомельском областном институте развития образования.

Применяемая для определения уровня зрелости СМК методика самооценки используется в Белорусском государственном университете транспорта и Брестском государственном университете имени А. С. Пушкина.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

### *Статьи в научных рецензируемых журналах*

1. Шевченко, В. И. Определение процессов системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Проблемы упр. — 2010. — № 3 (36). — С. 161–165.
2. Шевченко, В. И. Оценка результативности системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Качество. Инновации. Образование. — 2011. — № 9. — С. 6–11.
3. Шевченко, В. И. Совершенствование системы менеджмента качества в учреждении высшего образования / В. И. Шевченко // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2012. — № 1 (90). — С. 40–46.
4. Шевченко, В. И. Рациональная модель системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко, Е. В. Воронцов // Компетентность. — 2015. — № 3 (124). — С. 14–21.

### *Статьи в журналах и сборнике научных статей*

5. Шевченко, В. И. Система менеджмента качества в учреждении образования: пути создания / В. И. Шевченко // Вышэйш. шк. — 2006. — № 2 (52). — С. 6–10.
6. Шевченко, В. И. Многоуровневая методика оценки результативности системы менеджмента качества учреждения образования / В. И. Шевченко // Эффективный менеджмент: опыт и перспективы бизнеса и образования : сб. науч. ст. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; редкол.: Е. А. Ровба (гл. ред.) [и др.]. — Гродно, 2012. — С. 151–155.
7. Шевченко, В. И. Методика сравнительной оценки эффективности системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Стандартизация. — 2016. — № 4. — С. 60–64.

### *Материалы конференций и тезисы докладов*

8. Шевченко, В. И. Менеджмент качества — механизм повышения качества образования / В. И. Шевченко // Повышение квалификации и переподготовка руководящих работников и специалистов в государствах — участниках СНГ: проблемы, приоритеты и перспективы развития : материалы междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 11–12 мая 2006 г. / Могил. гос. ун-т им. А. А. Ку-

лешова ; под ред. А. И. Абрамова, М. И. Демчука, И. В. Шардыко. — Могилев, 2006. — С. 45–48.

9. Шевченко, В. И. Процессный подход к управлению качеством высшего образования / В. И. Шевченко // Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22–23 апр. 2010 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: О. Л. Жук (отв. ред.) [и др.]. — Минск, 2010. — С. 558–561.

10. Шевченко, В. И. Оптимизация номенклатуры процессов системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Качество, менеджмент и инновации — основа устойчивого развития : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26–27 мая 2010 г. / Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации ; под общ. ред. В. Н. Корешкова. — Минск, 2010. — С. 150–152.

11. Шевченко, В. И. Опыт Беларуси в создании систем менеджмента качества в учреждениях образования / В. И. Шевченко // Качество, стандартизация, контроль: теория и практика : материалы 10-й Междунар. науч.-практ. конф., Ялта, 27 сентября — 1 октября 2010 г. / Ассоц. технологов-машиностроителей Украины. — Киев, 2010. — С. 200–203.

12. Шевченко, В. И. Формирование сети процессов системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Высшее техническое образование: проблемы и пути развития : материалы V Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 24–25 нояб. 2010 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники ; редкол.: Е. Н. Живицкая, Ц. С. Шикова. — Минск, 2010. — С. 6–7.

13. Шевченко, В. И. Оценка результативности системы менеджмента качества учреждения высшего образования / В. И. Шевченко // Внедрение современных педагогических технологий для улучшения образовательного процесса : материалы междунар. науч.-метод. конф., Минск, 13–14 сент. 2011 г. / Белорус. нац. техн. ун-т ; под ред. Б. М. Хрусталева, В. Л. Соломахо. — Минск, 2011. — С. 204–207.

14. Шевченко, В. И. Самооценка деятельности учреждения образования в области качества / В. И. Шевченко // Современные тенденции развития дополнительного образования взрослых : материалы науч.-метод. конф., Минск, 3 мая 2012 г. / Белорус. нац. техн. ун-т ; редкол.: Б. М. Хрусталева [и др.]. — Минск, 2012. — С. 115–118.

15. Шевченко, В. И. Бенчмаркинг и самооценка — инструменты совершенствования СМК учреждения образования / В. И. Шевченко // Образование в стандартизации, метрологии и управлении качеством : материалы науч.-практ. семинара, Минск, 7 мая 2013 г. / Белорус. гос. ин-т повышения квалификации и

переподготовки кадров по стандартизации, метрологии и упр. качеством ; под. общ. ред. В. И. Шевченко. — Минск, 2013. — С. 68–73.

16. Шевченко, В. И. Самооценка деятельности учреждения образования в области качества / В. И. Шевченко // Менеджмент качества в образовании : тез. докл. V Всерос. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 16–17 мая 2013 г. / С.-Петерб. гос. электротехн. ун-т ; под ред. С. А. Степанова [и др.]. — СПб., 2013. — С. 7–9.

17. Шевченко, В. И. Определение уровня зрелости системы менеджмента качества учреждения образования на основе самооценки / В. И. Шевченко // Треугольник знаний: образование — наука — инновации : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20–21 апр. 2016 г. / Белорус. нац. техн. ун-т. — Минск, 2016. — С. 214–217.

## РЭЗІЮМЭ

Шаўчэнка Уладзімір Іванавіч

### **Сістэма менеджменту якасці ўстанова вышэйшай адукацыі: фарміраванне структуры працэсаў і ацэнка функцыянавання**

**Ключавыя словы:** установа вышэйшай адукацыі, якасць адукацыі, сістэма менеджменту якасці, ацэнка сістэмы менеджменту якасці, працэс, дзейнасць, выніковасць, эфектыўнасць.

**Мэта даследавання:** развіццё тэарэтычных і метадалагічных асноў стварэння сістэм менеджменту якасці ўстаноў вышэйшай адукацыі, распрацоўка інструментаў ацэнкі іх выніковасці і эфектыўнасці з улікам сучасных дасягненняў навукі і практыкі.

**Метады даследавання:** аналіз і сінтэз, назіранне і апісанне, параўнанне, анкетаванне, мадэліраванне, эксперымент.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна:** распрацавана базавая структура працэсаў СМЯ УВА, якая дазваляе стварыць рэзультатыўна функцыянуемыя СМЯ з найменшымі выдаткамі; сфармуляваны крытэрыі аднясення састаўных частак дзейнасці УВА да працэсаў; распрацавана двухкампанентная шматузроўневая методыка ацэнкі выніковасці СМЯ УВА, якая дазваляе ацаніць выніковасць з пункту гледжання дасягнення запланаваных вынікаў і як ступень рэалізацыі запланаванай дзейнасці на ўсіх узроўнях кіравання УВА; распрацавана методыка ацэнкі эканамічнай эфектыўнасці СМЯ УВА, заснаваная на параўнанні выніковасці сістэмы і затрачаных рэсурсаў з сярэднімі значэннямі гэтых паказчыкаў устаноў адукацыі аднаго профілю; распрацаваны метадычны падыход да вызначэння ўзроўню сталасці СМЯ УВА, які дазваляе вызначыць тыя аспекты дзейнасці УВА ў галіне якасці, на якія павінны быць накіраваны асноўныя намаганні па ўдасканаленні СМЯ.

**Рэкамендацыі па выкарыстанні:** вынікі даследаванняў могуць быць выкарыстаны пры стварэнні, удасканаленні і ацэнцы функцыянавання СМЯ УВА, у прыватнасці: базавая структура працэсаў СМЯ УВА; методыка ацэнкі выніковасці СМЯ УВА; методыка ацэнкі эфектыўнасці СМЯ УВА; метадычны падыход да вызначэння ўзроўню сталасці СМЯ УВА.

**Галіна прымянення:** кіраванне якасцю ва ўстановах адукацыі, навучанне спецыялістаў у галіне менеджменту якасці.

## РЕЗЮМЕ

Шевченко Владимир Иванович

### **Система менеджмента качества учреждения высшего образования: формирование структуры процессов и оценка функционирования**

**Ключевые слова:** учреждение высшего образования, качество образования, система менеджмента качества, оценка системы менеджмента качества, процесс, деятельность, результативность, эффективность.

**Цель исследования:** развитие теоретических и методических основ создания систем менеджмента качества учреждений высшего образования, разработка инструментов оценки их результативности и эффективности с учетом современных достижений науки и практики.

**Методы исследования:** анализ и синтез, наблюдение и описание, сравнение, анкетирование, моделирование, эксперимент.

**Полученные результаты и их новизна:** разработана базовая структура процессов СМК УВО, которая позволяет создать результативно функционирующую СМК с наименьшими затратами; сформулированы критерии отнесения составных частей деятельности УВО к процессам; разработана двухкомпонентная многоуровневая методика оценки результативности СМК УВО, которая позволяет оценить результативность с точки зрения достижения запланированных результатов и как степень реализации запланированной деятельности на всех уровнях управления УВО; разработана методика оценки экономической эффективности СМК УВО, основанная на сравнении результативности системы и затраченных ресурсов со средними значениями этих показателей учреждений образования одного профиля; разработан методический подход к определению уровня зрелости СМК УВО, который позволяет определить те аспекты деятельности УВО в области качества, на которые должны быть направлены основные усилия для совершенствования СМК.

**Рекомендации по использованию:** результаты исследований могут быть использованы при создании, совершенствовании и оценке функционирования СМК УВО, в частности: базовая структура процессов СМК УВО; методика оценки результативности СМК УВО; методика оценки эффективности СМК УВО; методический подход к определению уровня зрелости СМК УВО.

**Область применения:** управление качеством в учреждениях образования, обучение специалистов в области менеджмента качества.

## SUMMARY

Shevchenko Vladimir Ivanovich

### **Quality management system of higher education institution: the structure formation processes and assessment of functioning**

**Keywords:** higher education institution, education quality, quality management system, assessment of the quality management system, process, activity, effectiveness, efficiency.

**Goal:** to develop theoretical and methodological foundations of quality management systems (QMS) of the higher education institutions (HEI) and the development of tools to assess their efficiency and effectiveness taking into account the achievements of domestic and foreign science and practice.

**Research methods:** analysis and synthesis, observation and description, comparison, questioning, modeling, experiment.

**The results obtained and their novelty:** designed the basic structure of the HEI QMS processes, which allows you to create effectively functioning quality management system with the lowest cost; formulated criteria of the component parts of activities of HEI to the process; developed two-component multi-level method of assessing the effectiveness of the HEI QMS, which allows to evaluate the performance from the point of view of achievement of planned results and how the degree of implementation of planned activities at all levels of HEI management; the methodology of assessment of economic efficiency of the HEI QMS is based on a comparison of system performance and the resources expended with the average values of these indicators of educational institutions of the same profile; the developed methodical approach to the determination of the level of maturity of the HEI QMS, which allows you to identify those aspects of HEI in the field of quality, which should be the primary focus for improvement of the QMS.

**Recommendations for use:** the research results can be used in the creation and maintenance of the HEI QMS, in particular: the basic structure of the HEI QMS processes; methods of assessing the effectiveness of the HEI QMS; methods of evaluating the effectiveness of the HEI QMS; methodical approach to determination of the level of maturity of the HEI QMS.

**Area of application:** quality management in educational institutions, training specialists in the field of quality management.

Редактор *Т.В. Скрипко*  
Корректор *С.В. Лукашевич*  
Технический редактор *О.В. Амбарцумова*  
Компьютерный дизайн *О.Н. Белезяк*

Подписано в печать . . . 2017. Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman. Офсетная печать. Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,3. Тираж 66 экз. Заказ

УО «Белорусский государственный экономический университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/299 от 22.04.2014.  
220070, Минск, просп. Партизанский, 26.

Отпечатано в УО «Белорусский государственный экономический университет».  
Лицензия полиграфическая № 02330/210 от 14.04.2014.  
220070, Минск, просп. Партизанский, 26.