

## СИСТЕМА КОНТРОЛЛИНГА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**НИКУЛИНА Ирина Евгеньевна** — д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой менеджмента Института социально-гуманитарных технологий, Национальный исследовательский Томский политехнический университет. E-mail: nie@tpu.ru

***Аннотация.** Обострение конкурентной среды предъявляет особые требования к качеству научно-образовательного процесса и системе управления вузом. В существующей системе менеджмента качества университета необходимо обеспечить должное внимание контроллингу. Система контроллинга выступает как концептуальная и методическая основа интеграции и координации процесса управления деятельностью вуза, как инструмент формирования и учета будущих обратных связей в процессе управления. Исследовательскому университету особо важно сформировать систему контроллинга в силу большого количества программных мероприятий развития, а также показателей и индикаторов их достижения.*

***Ключевые слова:** стратегическое развитие вуза, исследовательский университет, система контроллинга, перспективы развития контроллинга в университетах, теоретические подходы к контроллингу, функции стратегического и оперативного контроллинга*

В последние годы в образовательную сферу активно проникает современный менеджмент бизнес-процессов, что обусловлено как внешними, так и внутренними факторами развития университетов. К внешним факторам следует отнести изменчивость макроэкономической ситуации в России, что вызвано усилением влияния на российскую экономику процессов, происходящих в международной финансово-экономической сфере. Как следствие, наблюдается обострение конкурентной ситуации среди образовательных учреждений. Кроме того, существуют некоторые неопределенности в правовой сфере управления образованием, например «отрезанность» вузов от главных инструментов финансового рынка и невозможность прямого взаимодействия с хозяйствующими субъектами по вопросам совместного финансирования научно-образовательных услуг.

Одним из внутренних факторов неопределенности для руководства университетов является недостаточность информации о перспективах развития как высшего образования в России, так и научно-образова-

тельных институтов за рубежом (что особенно важно для исследовательских университетов). В этой связи возрастают требования к системе информационной поддержки менеджмента высшего образования: она должна не только снабжать руководство вуза информацией о текущем состоянии дел, но и прогнозировать, что произойдет при тех или иных изменениях внутренней и внешней ситуации. В немалой степени этому могут способствовать контроллинг и менеджмент качества. К сожалению, эти системы сегодня развиваются не пересекаясь, что затрудняет решение базовых проблем образовательного и научного процессов университета. Совместное использование систем менеджмента качества и контроллинга позволит поднять процесс управления университетом на качественно новый уровень.

### Перспективы развития системы контроллинга в университете

Важность и необходимость осуществления контроля в системе управления развитием университета никто не оспаривает,

однако в российской действительности внутренний контроль не регламентирован и остается прерогативой высшего руководства. В современном менеджменте функция контроля постепенно расширяется до внедрения системы контроллинга. Каковы же предпосылки и перспективы для развития контроллинга в сфере высшего образования? На наш взгляд, таких предпосылок несколько, и все они указывают на то, что развитие контроллинга в вузах неизбежно.

**Во-первых**, многие университеты с помощью средств «национального проекта» и других источников начали опережающую модернизацию материально-технической базы образовательной и научной деятельности. Руководство таких университетов теперь озабочено не вопросами приобретения основных фондов, а их эффективным использованием. Перед ними стоит задача повышения отдачи научно-образовательного процесса и инвестиционной привлекательности создаваемых проектов. *Система контроллинга может помочь в организации и контроле происходящих университетских инноваций.*

**Во-вторых**, топ-менеджмент университета часто не имеет необходимого опыта управления возросшими бизнес-процессами в вузе. Развитие классической научно-образовательной деятельности и приобретенный когнитивный опыт управления ею отнюдь не гарантируют успешной динамики бизнес-процессов науки и образования в университете. Одних финансово-экономических инструментов для эффективного управления вузом в современных условиях не хватает. Поэтому *необходим переход от классической технологии бюджетирования к технологии контроллинга.*

**В-третьих**, социально-экономическая ситуация в стране так или иначе развивается в направлении выхода на международный уровень. Она создает условия для роста иностранных инвестиций в отечественное высшее образование. Западные компании, приходя в бизнес-процессы вузов Рос-

сии, несут с собой и свои технологии управления, вовлекая в этот процесс административно-управленческий персонал университетов, его профессоров и научных сотрудников. Отсюда следует, что *российские исследовательские университеты сейчас имеют возможности для построения технологии управления, основанной на системе контроллинга.*

**В-четвертых**, изменения в законодательстве, а именно приближение российских стандартов бухгалтерского учета к международным, введение в действие «автономии» выводят внутренний управленческий учет университетов из сферы жестких законодательных ограничений. В частности, управление себестоимостью образовательных и научных услуг теперь все в большей степени становится внутренним делом самих университетов. *Бухгалтерский, налоговый и управленческий учет приобретают большую самостоятельность и меньшую взаимозависимость, что создает условия для их развития и обуславливает наличие системы контроллинга.*

**В-пятых**, менеджмент университетов сейчас интенсивно пополняется новыми молодыми кадрами, идет смена поколений. *Молодые менеджеры закалены российскими условиями, готовы к принятию новых идей и применению современных технологий управления.* Этот факт позволяет оптимистично оценивать внедрение системы контроллинга и эффективность его применения в исследовательском университете.

#### Контроллинг как теория и практика управления

Контроллинг возник в конце XIX века в США как альтернатива традиционной системе бухгалтерского учета, которая не могла помочь прогнозировать экономическое развитие организации. В Западной Европе контроллинг впервые начал применяться в 30-х гг. прошлого столетия. При этом была выработана философия, лежащая в его основе: планирование не путем экстраполя-

ции достигнутых за прошлый период результатов на будущее, а в зависимости от поставленной цели (принцип «трансформации будущего в настоящее»). Важно отметить, что уже в начале 40-х гг. контроллинг вышел за рамки составной части бухгалтерского учета. Контроллинг (от англ. «controlling» – осуществление регулирования управления, контроля) в настоящее время рассматривается как концепция системного менеджмента, управления организацией или отдельным функциональным процессом для обеспечения успешных в долгосрочной перспективе бизнес-коммуникаций [1].

По мнению многих ученых, контроллинг призван выполнять функции интегрирования, координирования, информационного обеспечения процесса управления организацией. Термин объединяет две составляющие:

1) философию и образ мышления руководителей, ориентированные на результат, на эффективное использование ресурсов и развитие организации в долгосрочной перспективе;

2) интегрированную систему информационно-аналитической и методической поддержки руководителей в процессе планирования, контроля, анализа и принятия управленческих решений по всем процессам деятельности университета, включая основные и вспомогательные процессы. Контроллинг служит инструментом трансформации стратегических планов в разработку и реализацию приемлемых управленческих решений в оперативном процессном менеджменте.

Менеджерами контроллинг понимается как практический инструмент управления организацией, как контрольный срез информации о протекающих процессах: основных и вспомогательных. Без данной системы невозможно своевременное выявление шансов и рисков в достижении вузом поставленных целей.

### Контроллинг как технология управления университетом

При выстраивании системы контроллинга всегда принимаются во внимание структурные элементы классического процесса управления: постановка целей, анализ и учет ситуации, планирование, принятие решений, организация, регулирование, мотивирование и контроль исполнения. Эти же элементы присутствуют в той или иной форме при любом методе управления: административном, экономическом, организационном, социальном и психологическом. Планирование дает информацию о заданных значениях. Анализ и учет предоставляют информацию о фактических показателях. Организация и регулирование управления позволяют понять, как систематизировать процесс в пространстве и во времени, с какими ресурсами и стимулированием кадров. Поступающая контрольная информация определяет актуальные меры управления, корректирует управленческие решения и реструктурирует процесс менеджмента вуза, задавая новые функции и обновляя методы управления.

В настоящее время система контроллинга актуализируется следующими обстоятельствами:

- неустойчивостью условий и характеристик внешней среды, в которой функционируют университеты; ростом объема информации и значимости информационного обеспечения текущих (оперативных) и стратегических (перспективных) решений;
- повышением интернационализации рыночных отношений и рынков труда, возросшими требованиями потребителей вузовских услуг;
- потребностями практики образовательного и научного процессов в комплексной методической и инструментальной базе для поддержания основных функций менеджмента университета;
- усилением функции координации в процессе подготовки, принятия и реализации управленческих решений по организа-

ции образовательной, научной, воспитательной, хозяйственной и пр. видов деятельности, соответствующих стандартам исследовательских университетов.

Цели контроллинга определяются целями развития образования в стране и мире. Цели контроллинга в исследовательском университете должны отвечать целям его программного развития. Система контроллинга в университете не только определяет и учитывает показатели его прошлой и настоящей деятельности, но и способствует изучению его текущих и перспективных шансов развития с учетом различных видов рисков. В этом контексте контроллинг выступает как инструмент, ориентированный на будущее системы управления вузом (рис. 1).

Таким образом, контроллинг амплифи-

цирует постановку целей, планирование, регулирование, стратегические и оперативные показатели успеха университета, а также создает основы для анализа и совершенствования структуры стратегических показателей, к которым относят ценностные предпочтения потенциальных и реальных потребителей научно-образовательных услуг университета. На практике контроллинг подразделяется на оперативный и стратегический.

*Оперативный контроллинг* осуществляется на различных этапах: при постановке целей основного процесса планирования; при трансформации плановых документов в бюджет; при текущем контроле за реализацией мероприятий программы развития и бюджета; при анализе отклонений пока-

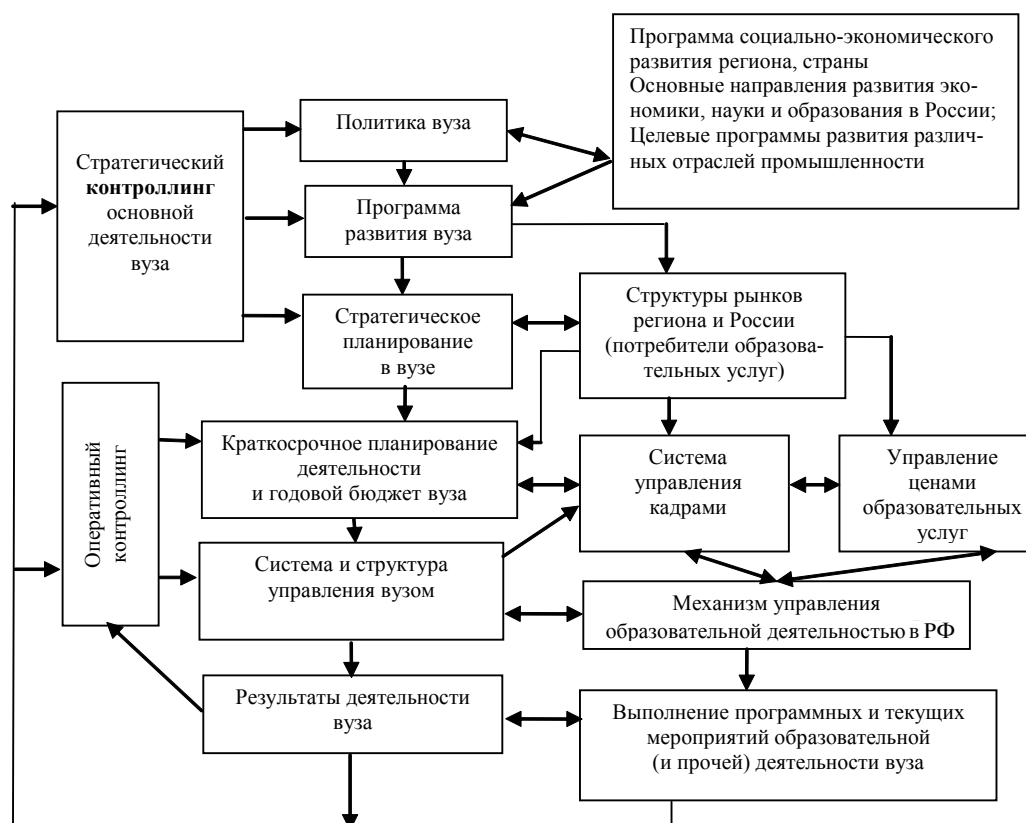


Рис. 1. Контроллинг в многоступенчатой системе планирования деятельности университета

зателей деятельности вуза; при проведении мероприятий по регулированию ежедневной деятельности вуза и при перераспределении ресурсов по ее направлениям.

*Стратегический контроллинг* обеспечивает решение задач по дальнейшему эффективному функционированию университета. В то время как оперативный контроллинг обращает внимание на необходимость регулирования показателей, их оценок в целях оптимизации деятельности и затрат вуза, стратегический информирует о необходимости внесения изменений в деятельность университета в будущем, повышает

его шансы не только на выживание в национальной, международной и межрегиональной конкуренции, но и на вхождение в рейтинги ведущих исследовательских университетов мира.

Ответственность за организацию и эффективное функционирование системы контроллинга возлагается в университете на руководителя, отвечающего за стратегию развития (ректора, первого проректора). В подчинении первого проректора создается отдел (служба) контроллинга стратегического развития и оперативного функционирования в структуре управления уни-

Таблица 1

Функции и задачи контроллинга в исследовательском университете

| Функции контроллинга                    | Задачи контроллинга в исследовательском университете                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Управленческий учет                     | Сбор и обработка информации по всем направлениям исследовательской деятельности.<br>Разработка и ведение системы внутреннего учета.<br>Унификация методов и критериев оценки деятельности вуза и его подразделений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Планирование                            | Информационная поддержка при разработке стратегических и тактических планов (оказании образовательных услуг, ведении научной, инновационной, финансовой деятельности).<br>Формирование и совершенствование всей структуры системы планирования в вузе в соответствии с задачами исследовательского университета.<br>Установление потребности в информации и времени для отдельных этапов процесса планирования и мониторинга показателей развития.<br>Координация процесса обмена информацией с его последующей автоматизацией.<br>Координация и агрегирование отдельных планов структурных подразделений университета по времени и содержанию.<br>Формирование сводного плана развития вуза на год и на перспективу (5 лет). |
| Контроль и регулирование                | Определение индикаторов, контролируемых во временном и содержательных разделах принятого плана развития.<br>Сравнение плановых и фактических величин для измерения и оценки степени достижения целей программы развития.<br>Определение допустимых границ отклонений величин.<br>Анализ отклонений, интерпретация причин отклонений факта от плана и выработка предложений для уменьшения отклонений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Информационно-аналитическое обеспечение | Разработка структуры информационной системы контроллинга.<br>Стандартизация информационных носителей и каналов.<br>Предоставление цифровых материалов для осуществления контроля управления университетом.<br>Сбор и систематизация данных для принятия решений по управлению университетом.<br>Разработка инструментария для планирования, контроля и принятия управленческих решений.<br>Консультации по выбору корректирующих мероприятий и решений для целенаправленного движения в траекторию конкурентоспособных университетов.<br>Обеспечение экономичности функционирования информационной системы                                                                                                                    |
| Специальные функции                     | Сбор и анализ данных об угрозах, возможностях и рисках внешней среды.<br>Сравнение с вузами-конкурентами.<br>Обоснование целесообразности открытия (закрытия) структурных подразделений.<br>Подсчет затрат на оказание инновационных услуг.<br>Расчеты эффективности программных мероприятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

верситетом (это может быть рабочая группа с наделенными полномочиями). Служба контроллинга может быть организована на централизованной или децентрализованной основе. Выбор организационной формы такой структуры зависит от условий и ситуации, в которых осуществляется деятельность университета. Если университет не может позволить себе затраты на создание структуры контроллинга, то необходимо делегировать функции и задачи контроллинга различным руководителям структурных подразделений. Функции контроллинга должны выполняться как на верхнем уровне управления университетом, так и на нижнем иерархическом уровне (деканами, директорами институтов и руководителями иных структурных подразделений).

Основные задачи контроллинга можно разделить на три основных направления: задачи планирования; задачи информационного сопровождения и оповещения; задачи контроля и регулирования. Все задачи контроллинга направлены на осуществление действий, связанных с реализацией его целей (например, на обеспечение и поддержку координации, чувствительности и адаптации системы управления), и тем самым с реализацией целей развития университета (табл. 1). Отметим, что наряду с общими задачами (планированием, информационным обеспечением, регулированием и контролем) в исследовательском университете имеют место и специальные задачи контроллинга (сбор и обработка данных о внешней среде, отслеживание движения по контрольным точкам дорожной карты развития и др.) [2].

#### Методика организации системы контроллинга

Организация системы контроллинга означает создание непрерывного циклического процесса движения информационных потоков, позволяющих контролировать целенаправленный процесс управления развитием университета. Информационные

потоки, с учетом уже созданных планов развития и существующей структуры управления, группируются в университете по трем направлениям.

*Направление 1. Поток информации от исполнителей научно-образовательных исследовательских проектов к руководителям проектов (и/или заведующим лабораториями, заведующим кафедрами).* Здесь основными выходными данными являются промежуточные индикаторы выполнения показателей исследовательских проектов, причины отклонений от выполнения планов, бюджет (доходы и расходы). Информация этого направления используется для координации процесса управления исследовательскими проектами. С помощью мониторинга [3], мотивирования и контроля осуществляется учет ключевых факторов успеха (неуспеха) и затратообразующих факторов выполнения показателей развития исследовательской деятельности в университете.

*Направление 2. Поток информации от руководителей научно-образовательных исследовательских проектов к ректорам по науке и образовательной деятельности (при наличии проектов других видов деятельности – к ректорам по финансовой, социальной и хозяйственной деятельности).* Получаемая на этом этапе информация сводится в матричные и балансовые модели для понимания хода выполнения заданных ориентиров и их волатильности. Здесь формируется сигнальная система отклонений и принимаются управленческие решения для мотивирования (демотивирования) успешной динамики, поиска и выработки коррективов (рекомендаций, методик, других советов по улучшению).

*Направление 3. Поток информации от ректоров по науке и образовательной деятельности к центру контроллинга – ректору или первому проректору.* Информация этого направления помогает совершенствовать систему контроллинга в части

Таблица 2

## Функции системы стратегического контроллинга в исследовательском университете

| Контролируемые мероприятия Программы                                                                                                                                                             | Систематизирующие функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Контролирующие и координирующие функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Реализация мер, направленных на развитие стратегического партнерства и сетевого взаимодействия                                                                                                   | Формирование базы данных идей ресурсо-эффективности, лучших академических и инженерных практик.<br>Формирование пула международных экспертов.<br>Планирование новых форм сотрудничества с международными работодателями.<br>Мероприятия по обеспечению присутствия ТПУ в статусных научно-образовательных мероприятиях, освещению масштабных исследовательских проектов в СМИ.                      | Проверка и корректировка на соответствие организационной структуре ТПУ для повышения гибкости управления программой конкурентоспособности.<br>Выявление, анализ и учет цепочки ценностей показателей программных мероприятий ТПУ.<br>Корректировка мероприятий программы развития по годам с учетом подъема позиций ТПУ в рейтинге THE и ARWU.                             |
| Реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников                                                                                            | Формирование комплекса мероприятий по совершенствованию системы элитного технического образования.<br>Создание института постдоков.<br>Создание системы мотивации и стимулирования труда молодых ННП.<br>Разработка системы различных персональных стипендий для студентов и аспирантов.                                                                                                            | Мониторинг участия студентов, аспирантов, стажеров, молодых ННП в системе элитного технического образования, институте постдоков и других проектах.<br>Контроль предоставления стимулирующих бонусов и социального пакета студентам, аспирантам, стажерам, молодым ННП.                                                                                                    |
| Реализация мер по привлечению в вуз молодых ННП, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях | Создание системы поиска и привлечения специалистов на международном рынке труда.<br>Формирование системы грантовой поддержки приглашенных специалистов.<br>Адаптация системы оплаты труда специалистов к российским условиям.                                                                                                                                                                       | Выявление, анализ и учет показателей и индикаторов программных мероприятий по привлечению приглашенных специалистов.<br>Наличие планов по развитию коммуникационного менеджмента.<br>Наличие внутренней структуры контроллинга адаптации, взаимодействия и контроля выполнения обязательств приглашенных высококвалифицированных специалистов.                             |
| Внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями                                                         | Формирование модульной системы междисциплинарного проектирования и реализации образовательных программ.<br>Создание системы взаимодействия с корпоративными заказчиками по выполнению целевых образовательных программ.<br>Разработка информационно-программных комплексов для планирования и организации учебного процесса (включая электронное обучение), хранения образовательных ресурсов и др. | Выявление количества и качества необходимого информационного и нормативного обеспечения новых образовательных программ.<br>Анализ, учет и контроль системы внешних факторов воздействия на образовательный процесс ТПУ, корректирование программы мероприятий.<br>Выявление, анализ и учет потенциального спроса на образовательные услуги ТПУ в регионе, РФ и за рубежом. |

реструктуризации и совершенствования процессов управления вплоть до изменения стандартов, нормативов, системы стимулирования и приоритетов.

Функции системы стратегического контроллинга рассмотрим на примере «Программы повышения конкурентоспособности Национального исследовательского Томского политехнического университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров», обратившись к некото-

рым программным мероприятиям [4] (табл. 2).

Таким образом, главное назначение стратегического контроллинга состоит в обеспечении функционирования системы управления развитием университета в процессе достижения поставленных целей, в отслеживании результатов перспективной и оперативной оценки его деятельности, а также динамики окружающей среды и поведения вузов-конкурентов на рынке науч-

но-образовательных услуг. Контроллинг выступает как концептуальная и методическая основа интеграции и координации процесса управления деятельностью вуза, как инструмент формирования и учета будущих обратных связей в процессе управления.

### Литература

1. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга: Пер. с нем. / Под ред. и с предисл. А.А. Турчака, Л.Г. Головача, М.Л. Лукашевича. М.: Финансы и статистика, 1997. 800 с.
2. Ананькина Е.А., Даниловичин С.В., Даниловичина Н.Г. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н.Г. Даниловичиной. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 279 с.
3. Никулина И.Е., Хоменко И.В. Мониторинг и оценка в условиях программно-целевого управления региональным развитием. Томск: Дельтаплан, 2004. 325 с.
4. «Программа повышения конкурентоспособности Национального исследовательского Томского политехнического университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров». Томск: НИ ТПУ [Электронный ресурс]. URL: <http://tpu.ru/today/programs/viu/>

Статья поступила в редакцию 28.04. 2014.

### THE CONTROLLING SYSTEM OF RESEARCH UNIVERSITY

NIKULINA Irina E. – Dr. Sci. (Economics), Professor, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia. E-mail: nie@tpu.ru

**Abstract.** Strengthening of competition among universities requires special demands on the quality of the scientific and educational process and university management system. Within the existing system of university quality management it is important to consider controlling. Controlling system acts as a conceptual and methodological basis for integration and coordination of university management, as an instrument of formation and future accounting feedback in the process of governance. For research universities it is particularly important to establish a system of controlling considering a large number of software development activities, as well as indicators of their achievement.

**Keywords:** strategic development of a university, research university, controlling system, development prospects of universities controlling, theoretical approaches to controlling, functions of strategic and operational controlling

### References

1. Khan D., Turchak A.A., Golovach L.G., Lukashevich M.L. (eds) (1997) *Planirovanie i kontrol': kontseptsiya kontrollinga* [Planning and control: the concept of controlling]. Moscow: Finance and Statistics Publ., 800 p.
2. Anan'kina E.A., Danilochkin S.V., Danilochkina N.G. (2003) *Kontrolling kak instrument upravleniya predpriyatiem* [Controlling as a management tool]. Moscow: UNITY-DANA Publ., 279 p.
3. Nikulina I.E., Khomenko I.V. (2004) *Monitoring i otsenka v usloviyakh programmno-tselevogo upravleniya regional'nykh razvitiem* [Monitoring and evaluation in terms of program-target regional development management]. Tomsk: Del'taplan Publ., 325 p.
4. *Programma povysbeniya konkurentosposobnosti Natsional'nogo issledovatel'skogo Tomskogo politekhnicheskogo universiteta sredi vedushchikh mirovykh nauchno-obrazovatel'nykh tsentrov* [Competitiveness enhancement program of the National Research Tomsk Polytechnic University of the world's leading research and education centers]. Tomsk: TPU Publ. Available at: <http://tpu.ru/today/programs/viu/> (In Russ.)

The article was submitted 28.04. 2014.