

УДК 658.5:232:51:512.6:512.3:001.893

PEST-АНАЛИЗ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ВУЗА**Сидорин А.В.**, д.т.н., E-mail: A_Sidorin@mirea.ru**Сидорин В.В.**, д.т.н., E-mail: Sidorin@mirea.ru

МГТУ МИРЭА, Москва, Россия

Аннотация. Представлен процессный подход к разработке стратегии вуза, один из этапов которого – анализ его внешней среды. Представлены результаты PEST-анализа параметров внешнего контекста, влияющих на формирование стратегии вуза. Определен характер влияния параметров внешней среды на структуру и содержание стратегии вуза. Представленный подход на основе анализа внешнего контекста вуза позволяет учесть основные факторы внешней среды и может быть рекомендован в качестве методики по формированию, развитию и актуализации стратегии вуза.

Ключевые слова: процессный подход, стратегия вуза, PEST-анализ, контекст, внешняя и внутренняя среда вуза.

PEST ANALYSIS AS A BASIS OF DEVELOPMENT UNIVERSITY'S STRATEGY**Sidorin A.V.**, D.Sc.(Tech), E-mail: A_Sidorin@mirea.ru,**Sidorin V.V.**, D.Sc.(Tech), E-mail: Sidorin@mirea.ru,

MSTU MIREA, Moscow, Russia

Abstract. Presents a process-based approach to the development strategy of the University, one stage of which is the analysis of its external environment. Presents the results of the PEST-analysis of the external context, influencing the strategy of the University. The character of the influence parameters of the external environment on the structure and content of the strategy of the University. The presented approach is based on the analysis of the external context of the University allows to take into account the main factors of the external environment and can be recommended as a technique for the formation, development and updating of the strategy of the University.

Keywords: process approach, the strategy of the University, PEST analysis, context, external and internal environment of the University.

Введение

Стратегия вуза – инструмент реализации государственной политики в области образования. Эффективность стратегии и конкурентоспособность вуза в совокупности с другими внешними и внутренними влияющими на деятельность вуза факторами определяется степенью соответствия стратегии положениям и заданным государственной политикой направлениям развития в сфере образования. Исходя из этого, механизм формирования стратегии вуза может быть представлен как процесс конкретизации положений государственной политики в области образования с учетом параметров внешней и внутренней среды – факторов внешнего и внутреннего контекстов вуза и прогно-

зирования вероятности проявления различных видов рисков при реализации стратегии (рис.1).

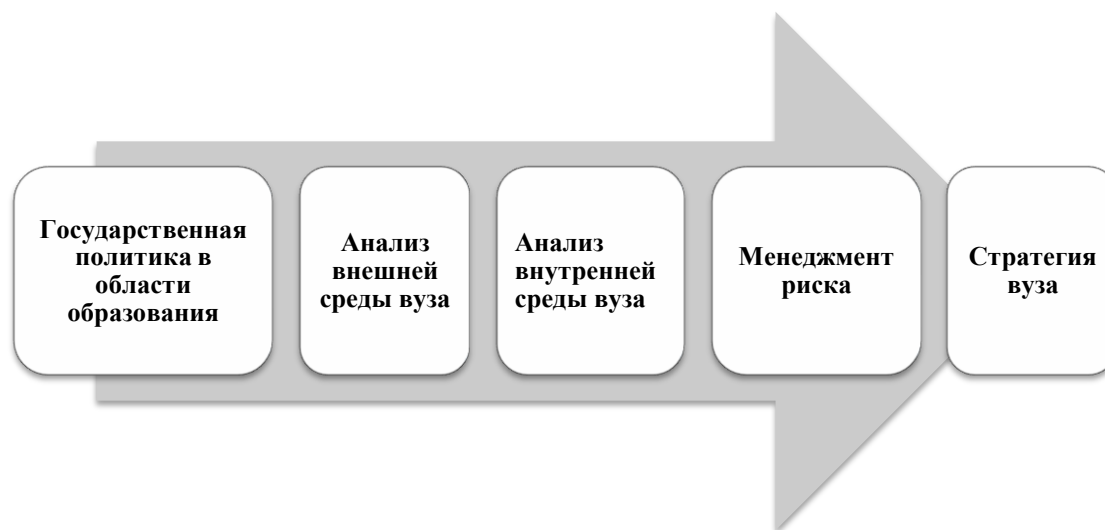


Рис.1 Процессный подход к формированию стратегии вуза

В представленной на рис.1 последовательности этапов процесса разработки стратегии реализация вузом государственной политики в области образования требует включения в стратегию вуза следующих направлений деятельности [1-4]:

- формирование в вузе системы непрерывного образования ... на основе интеграции образовательной, научной и производственной деятельности;
- обеспечение инновационного характера базового образования на основе...взаимосвязи академических знаний и практических умений;
- создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров;
- формирование механизмов оценки качества и востребованности образовательных услуг с участием потребителей...

Объединяющей эти стратегические направления целью является «...подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности...».

Связанное с менеджментом рисков понятия «контекст» подразумевает анализ и учет внутренней и внешней среды вуза, параметров, элементов, различных условий и факторов [5].

Внешний контекст вуза включает культурную, социальную, политическую, правовую, регулятивную, финансовую, технологическую, экономическую, природную и конкурентную среду, а также международную, национальную, региональную или локальную обстановку, ключевые движущие силы и тренды, влияющие на цели вуза, отношения с внешними заинтересованными сторонами, учредителем, предприятиями-партнерами и работодателями, их восприятие и удовлетворенность.

Внутренний контекст вуза – это его миссия, система менеджмента, организационная структура, распределение функций, ответственности, полномочий и ресурсов, политика, цели, задачи для достижения целей, возможности, сотрудники и обучающиеся, оценка внутренних заинтересованных сторон, информационные системы и информационные потоки, процессы принятия решений, внутривузовская культура, нормативно-методическое обеспечение деятельности, система менеджмента качества и ряд других факторов.

При разработке стратегии вуза представляется целесообразным в качестве метода анализа и учета внешнего контекста выбрать PEST-анализ, а внутреннего - SWOT-анализ [6]. PEST-анализ как процесс идентификации, классификации и сопоставления политических (П), экономических (Э), социальных (S) и технологических факторов – оптимальный инструмент для оценки внешней среды вуза, самооценки и определения своего положения в структуре системы образования, в среде однопрофильных вузов в регионе, в стране, а также для формулирования своей миссии, видения перспектив и направлений развития. Как аналитический инструмент PEST-анализ содержит в себе возможность сформировать объективное представление о реальном состоянии вуза в настоящее время и оценить перспективы его развития и направления для улучшения в свете внешнего окружения и наиболее важных влияющих факторов.

В настоящей работе представлен подход к разработке стратегии вуза на основе PEST-анализа, включающего установление связи и влияние факторов внешней среды на отдельные элементы стратегии вуза, определение направления и тенденций изменения элементов стратегии, а также выявление характера влияния под действием этих факторов.

Факторы внешней среды, или, в терминологии менеджмента риска, - параметры внешнего контекста вуза, прямо или косвенно, непосредственно или опосредованно, кратковременно, или долговременно, оказывающие влияющие на формирование, прогнозирование и реализацию стратегии вуза представляется целесообразным классифицировать и группировать по их воздействию на различные элементы стратегии вуза. Выделенные в тексте курсивом они анализируются с точки зрения воздействия на раз-

личные направления и элементы стратегии, характера влияния, а также планируемых, прогнозируемых или возможных последствий в результате их воздействия на стратегию вуза.

1. Политические факторы

К основным политическим факторам, влияющим на вуз и его стратегию, следует отнести действующее законодательство в области образования, государственную политику в области образования, прогнозируемые изменения законодательства в области образования, взаимосвязь Российского и международного (Европейского, в частности) законодательства в области образования, демографическую и экологическую обстановку, и ряд других обстоятельств. Процесс формирования, адаптации и/или актуализации стратегии вуза состоит в целенаправленном анализе именно тех элементов и направлений стратегии вуза, которые от этих факторов зависят, для их последующей разработки, развития или изменения.

Действующее законодательство в области образования, и ожидаемые или прогнозируемые изменения в нем, государственная политика в области образования определяют миссию вуза, содержание его политики, организационную структуру, цели, задачи, сроки их выполнения, состав организаций и предприятий-ключевых партнеров вуза, состав целевой группы предприятий-потребителей результатов деятельности вуза, включая выпускников, научно-техническую продукцию, другие виды деятельности. При этом приоритетные направления развития, сроки реализации, состав предприятий-партнеров реализуются в стратегии в качестве дополнения и/или изменения ключевых показателей эффективности деятельности вуза. Спектр возможных изменений проявляется в таких элементах стратегии как миссия, политика, цели, задачи, сроки их выполнения, ключевые партнеры, целевая группа предприятий-потребителей результатов деятельности вуза, включая выпускников, научно-техническую продукцию, источники финансирования, софинансирования, участие в международной деятельности. А возможные последствия этого влияния: изменение состава и содержания реализуемых образовательных программ, целевой группы абитуриентов, дополнения, уточнения, переориентация, полное изменение, смена направлений развития.

Характер *взаимосвязи Российского и международного законодательства в области образования* в стратегии вуза должен найти отражение при установлении области его совместной деятельности с иностранными образовательными учреждениями, определить виды и механизмы взаимодействия с международными организациями в области образования, разработке и/или выборе методов и средств оценки качества образования, в подготовке и прохождении сертификация систем менеджмента качества,

участии в профессионально-общественной аккредитации образовательных программ. Возможные варианты отклика стратегии на состояние и изменения во *взаимосвязи Российского и международного законодательства в области образования* включают и приведение стратегии в соответствие с международными стандартами и рекомендациями, и сертификацию системы менеджмента качества в международных системах сертификации, и профессионально-общественную аккредитацию образовательных программ, и сертификацию профессиональных квалификаций выпускников и специалистов.

Регулирующие органы и нормы, образовательные стандарты обуславливают выбор и установление в стратегии вуза образовательных технологий – технологий реализации образовательного процесса: содержание учебных планов и программ, методов и средств оценивания результативности и эффективности деятельности вуза. Образовательные технологии, образовательные стандарты, «технологии» реализации образовательного процесса, учебные планы, программы, методы и средства оценивания результативности и эффективности деятельности вуза в стратегии вуза обуславливают внедрение новых образовательных технологий, методов оценки их результативности в различных вариантах, включая изменение формы и содержания учебных планов и программ, критериев и методов оценки результативности и эффективности деятельности вуза.

Внешняя политика страны, происходящие в ней изменения, тенденции определяют в стратегии вуза области совместной деятельности с иностранными образовательными учреждениями, участие в рейтинговой оценке деятельности вуза, виды и механизмы взаимодействия с международными организациями в области образования, сертификацию и взаимное признание эффективности систем менеджмента качества, обращение к профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, обмен студентами, стажировки, совместные проекты в сфере образования и научных исследований, направления подготовки выпускников, состав предприятий партнеров и работодателей выпускников, состав и содержание образовательных программ. Изменение направлений стратегического развития вуза, направлений (или/и профилей подготовки), взаимоотношений с международным образовательным сообществом, научными организациями, предприятиями-партнерами может происходить как по пути расширения, так и в формате пересмотра, сокращения, изменения состава партнеров, развития работ по сертификации систем менеджмента качества, участия в рейтингах, обращения к профессионально-общественной аккредитации образовательных программ

Содержание миссии, политики, целей, задач, сроки выполнения, состав предприятий и организаций-партнеров вуза, состав целевой группы предприятий-работодателей и соисполнителей научных исследований и разработчиков научно-технической продукции находятся также под влиянием *внутренней политики государства, происходящих в ней изменений и тенденций*. С еще большей определенностью на миссию, видение перспектив развития вуза, его политику, ключевые целевые показатели, направления и объем научных исследований, направления подготовки выпускников, сроки, методы и средства реализации оказывает *влияние государственное регулирование и поддержка сферы образования*, управление конкурентной средой в образовании и производстве, что находит свое отражение в стратегии вуза. Изменение в составе и содержании ключевых целевых показателей, распределении ресурсов, организационной структуре вуза, политике, целях, задачах в свою очередь в стратегии влекут за собой расширение/сокращение набора и выпуска подготовленных специалистов, научных исследований, изменение структуры и состава образовательных программ, смену целевых ориентиров, групп предприятий-потребителей, предприятий-работодателей, направлений научных исследований. Приоритетные направления в области образовательной деятельности и в научных исследованиях, воспитательной работе, состоянии и развитие взаимоотношений с зарубежными организациями, университетами стимулируют работы по приоритетным направлениям подготовки выпускников и проведение научных исследований, развитие методов оценки эффективности инновационной деятельности и вуза в целом.

Требования к профессорско-преподавательскому составу, качественный и количественный состав обучающихся и выпускников, внутривузовская корпоративная/академическая культура в стратегии вуза формируются, следуя *кадровой политике в сфере образования*, составу и предпочтительным направлениям подготовки выпускников и проведения научных исследований, причем также и с учетом *кадровой политики в отраслях экономики (предприятий работодателей)*. Методы и средства менеджмента персонала, возможность совершенствования методов оценки и стимулирования сотрудников, реализация положений внутривузовской культуры создают условия для развития стратегии вуза и активизации деятельности в области социальной безопасности и социальной ответственности, разработки и внедрения мер по обеспечению выполнения всеми сотрудниками и обучающимися положений внутривузовской корпоративной культуры, положений профессиональной этики. Кадровая политика в отраслях экономики определяет выбор приоритетных направлений подготовки выпускников и проведения научных исследований, а структура и численные показатели набора обу-

чающихся и выпускников по направлениям подготовки – возможную смену и приоритетов и количественных показателей в образовательной деятельности и в области научных исследований.

Демографическая обстановка в стране и в мире является определяющей при выборе и установлении методов и средств довузовской подготовки абитуриентов, направления подготовки выпускников, целевых ориентиров, связи с предприятиями-работодателями выпускников, финансировании, выборе или/и разработке методов и средств достижения вузом привлекательности, формирования его репутации, имиджа.

Методы и средства довузовской подготовки абитуриентов, приоритетные направления подготовки выпускников, целевые ориентиры, связь с предприятиями-работодателями выпускников, финансирование, методы и средства обеспечения привлекательности вуза, его репутации, имиджа обуславливают в стратегии вуза установление и/или изменение в структуре и численных показателях набора обучающихся и выпускников по направлениям подготовки, методах профориентации, довузовской подготовки, рекламной деятельности, методах исследования рынка труда, стратегическом планировании, взаимосвязи с работодателями.

Методы управления вузом со стороны учредителя и государства, лицензионные требования, аккредитационные показатели дополняют и позволяют сформулировать миссию, политику, организационную структуру, цели, задачи вуза, а также установить показатели результативности и эффективности деятельности вуза по различным направлениям деятельности вуза, сроки выполнения, состав предприятий и организаций партнеров, предприятий-потребителей результатов деятельности вуза (выпускников, научно-техническую продукцию и др.), а через систему мониторинга осуществлять актуализацию и организационной структуры вуза, систем ведения документооборота, информационных технологий в управлении вузом.

Бюджетное и внебюджетное финансирование подготовки выпускников, выделение грантов на специальные проекты в области образования и науки, финансирование научно-исследовательских работ Минобрнауки России и других ведомств определяют в стратегии вуза направления и цели научных исследований, выбор предприятий-партнеров, приоритетные направления и цели научных исследований, постановку и выполнение научных исследований по приоритетным и востребованным экономикой страны направлениям. Определенность в стратегии вуза выбора направления и целей научных исследований определяется адресностью и *размерами финансирования*, грантами, государственным и государственным оборонным заказами.

Потребности рынка труда определяющим образом влияют на выбор и установление приоритетных направлений подготовки выпускников, контрольные цифры приема (количество выпускаемых специалистов и их распределение по направлениям подготовки), на выбор партнеров - предприятий-работодателей, а также на методы и средства мониторинга рынка труда, оценки удовлетворенности потребителей, систему дополнительного профессионального образования, программы повышения квалификации всех категорий работников вуза. В свою очередь структура и состав направлений подготовки, численный состав абитуриентов и выпускников приводят к изменениям в структуре и составе направлений подготовки, численном составе абитуриентов и выпускников, составу предприятий-работодателей, участвующих в совместной их подготовке.

Международное признание, (аккредитация образовательных программ, академическая мобильность, сертификация профессиональных квалификаций и др.) также должны быть учтены в таких элементах стратегии, как оптимизация организационной структуры вуза, система менеджмента качества, профессионально-общественная аккредитация образовательных программ, институциональная аккредитация, участие в сертификации профессиональных квалификаций выпускников и специалистов предприятий. Организационная структура вуза, система менеджмента качества, профессионально-общественная аккредитация образовательных программ, институциональная аккредитация, система сертификации профессиональных квалификаций являются базой для установления целевых показателей деятельности вуза, результативности и эффективности системы менеджмента вуза, методов оценки эффективности.

Актуальные в стране и в мире *проблемы экологии* и подходы к их решению следует учитывать при оптимизации организационной структуры вуза, выборе и установлении состава и содержания направлений подготовки выпускников, реализации и развитии направления подготовки выпускников по экологическому менеджменту, в частности.

Подобным образом в стратегии вуза должны найти место и *решение вопросов безопасности*: как в оптимизации организационной структуры, так и в установлении состава и содержания направлений подготовки выпускников, разработке концепции, ее реализации и развития подготовки выпускников по направлениям обеспечения безопасности в различных отраслях, соответствующих профилю деятельности вуза. Различные аспекты безопасности, включая технологическую, социальную, информационную и ряд других, реализуются через стратегию, политику, видение перспектив развития вуза, организационную структуру, состав и содержание направлений подготовки выпу-

скников, направления научных исследований путем их оптимизации и постоянной актуализации.

Среди *других факторов влияния* государства на сферу образования следует выделить тенденции по обеспечению социальной ответственности и социальной безопасности сотрудников и обучающихся и включению их в приоритетные направления развития вуза, что в целом должно способствовать достижению ведущих мест в мировых и Российских рейтингах, выбору соответствующих ключевых партнеров, работодателей выпускников, а в итоге - конкурентоспособности вуза и его выпускников, достижению и поддержанию состояния устойчивого развития, привлекательности вуза, и положительного, цивилизующего влияние вуза на общество. Для оперативного реагирования подобных факторов, возникающих, как правило, спонтанно в стратегии вуза должен действовать механизм мониторинга, включающего получение информации, ее учет, анализ, разработку и реализацию адекватных действий. Примером реагирования на такие непредвиденные факторы, как смена приоритетного направления развития вуза для достижения позиции в международных и Российских рейтингах, влекущего за собой и другие изменения, включая смену приоритетов и направлений развития, состав предприятий-партнеров в научных исследованиях, состав и формы взаимодействия с предприятиями-работодателями выпускников может стать разработка и внедрение системы обеспечения конкурентоспособности вуза и его выпускников, системы устойчивого развития вуза и обеспечения привлекательности вуза на основе различных методов и средств, включая менеджмент рисков, менеджмент знаний.

2. Экономические условия

Состояние экономики отрасли, непосредственно связанной с профилем деятельности вуза и тенденции ее изменения в стратегии должны рассматриваться как факторы влияния на экономическую политику вуза, материальное обеспечение его сотрудников, состояние и направления развития инфраструктуры, востребованность его выпускников, их конкурентоспособность на рынке труда, привлекательность вуза и направлений подготовки. Адаптация стратегии вуза и его экономической политики к внешним экономическим условиям формирует миссию, стратегию, политику, видение вузом своего современного и перспективного состояния с ориентацией на обеспечение конкурентоспособности и востребованности выпускников на рынке труда, привлекательности вуза, качества образования, материального обеспечения, удовлетворяющего сотрудников, эффективности научных исследований и менеджмента персонала, взаимодействия с предприятиями-работодателями, ключевыми партнерами.

Такие экономические показатели, как *средний уровень зарплаты в регионе и уровень инфляции* – факторы, также определяющие и экономическую политику вуза, и зарплату сотрудников, и состав предприятий-ключевых партнеров, а также конкурентоспособность выпускников на рынке труда, привлекательность вуза и направлений подготовки выпускников. Материальные методы мотивации и стимулирования сотрудников, а также состав предприятий-партнеров, конкурентоспособность выпускников на рынке труда, привлекательность вуза и направлений подготовки в значительной степени определяются экономической политикой вуза, эффективностью планово-финансовой деятельности, что в стратегии вуза регулируется посредством актуализации и соответствующими изменениями в структуре бюджета вуза и штатного расписания.

Аналогично, *инвестиционный климат в сфере образования* в стратегии вуза следует учитывать при формировании экономической политики вуза, выборе ключевых партнеров как в образовательной деятельности, так в научных исследованиях, что в целом ориентирует установлении стратегических целей вуза на обеспечение конкурентоспособности выпускников на рынке труда, актуализацию его учебно-научного потенциала, привлекательность и вуза и направлений подготовки выпускников, возможности материального стимулирования сотрудников для их эффективной деятельности. Соответствующее направление деятельности в стратегии - структура бюджета вуза, состав предприятий-партнеров в образовании и научных исследованиях, а прогнозируемый результат ее реализации - приведение в соответствие с внешними условиями и требованиями экономической политики вуза, актуализация учебно-научного потенциала вуза и программы экономического развития.

Нельзя оставить без внимания и учесть в стратегии вуза и влияние *иностраных экономических систем-аналогов в области образования и тенденции их развития* на такие направления, как: экономическая политика вуза, ключевые партнеры в образовании и научных исследованиях, кадровая политика, менеджмент персонала, довузовская работа с абитуриентами, политика вуза в области международной деятельности. Объекты влияния этого фактора - учебно-воспитательная работа, экономическая политика вуза, структура бюджета, организация научных исследований. Возможные методы и средства адекватного на них реагирования в стратегии - разработка и внедрение модели актуализированной экономической политики вуза на основе методов бенчмаркинга, проектного менеджмента, методологии BSC.

Состояние системы налогообложения – факторы, обуславливающие направления научно-исследовательской деятельности и инновационную политику вуза, развитие его

инфраструктуры, материально-техническое обеспечение, обновляемость оборудования и образовательных технологий. Зависимые от этих факторов направления и элементы стратегии - экономическая политика вуза, структура бюджета, а наиболее приемлемые методы адекватного реагирования - адаптация экономической политики вуза, структуры бюджета к действующей системе налогообложения.

Сезонные факторы, времена года определяют в стратегии вуза периодический характер отдельных ее элементов, в частности конкурсного отбора абитуриентов, их зачисления, а также состав и содержание методов и средств ее реализации, достижения поставленных политики и целей и решения поставленных задач. В стратегии их влиянию подвержен этап планирования и выбор методов реализации стратегических целей и задач.

Востребованность результатов научно-исследовательской деятельности вуза непосредственно определяет стратегию и политику вуза в области научных исследований и разработок, состав предприятий-соисполнителей, заказчиков и потребителей, его инновационную политику. Под влиянием этого фактора возможные изменения в стратегии вуза - адаптация структуры и содержания направлений подготовки выпускников, направлений и объема научных исследований с учетом потребностей рынка труда и заказчиков научно-технической продукции, развитие инфраструктуры и системы обеспечения ресурсами.

Потребность отраслей экономики в выпускниках вуза и тенденции изменения потребностей рынка труда в подготовленных специалистах обуславливают в стратегии состав и содержание направлений подготовки выпускников, численный состав принимаемых на обучение абитуриентов по бюджетной и внебюджетной форме оплаты, целевому набору, конкурентоспособность выпускников. При этом следует также обратить внимание на специфические особенности образовательной деятельности в вузе, накопленного опыта учебно-воспитательной работы, с учетом которых адаптация структуры и содержания направлений подготовки выпускников с ориентацией на потребности рынка труда, развитие инфраструктуры позволит в стратегии эффективно решить проблему влияния этого фактора внешнего контекста.

Состав предприятий-ключевых партнеров – влияющий фактор в стратегии вуза на выбор работодателей выпускников, установление требования к абитуриентам, организации учебного процесса, выполнения научных исследований, определяемый в свою очередь специфическими особенностями образовательной деятельности вуза, уникальностью направлений подготовки его выпускников. Зависимость от предприятий-партнеров в стратегии проявляется через выбор и установление приоритетных направ-

лений развития вуза, оптимизацию организационной структуры, преобразование системы дополнительного образования и системы повышения квалификации сотрудников предприятий-партнеров, системы целевой подготовки выпускников в интересах предприятий.

Специфические особенности научно-исследовательской деятельности определяют в стратегии вуза цели и задачи по обеспечении образовательного процесса и научных исследований оборудованием и соответствующей инфраструктурой, кадровым потенциалом, выбор заказчиков и соисполнителей научных исследований, направленность публикаций, активность участия в конференциях и тематику проводимых конференций, формы и содержание программ обмена опытом, стажировки сотрудников, защиту интеллектуальной собственности, инновационную деятельность. Особенности научно-исследовательской деятельности отражаются на выборе приоритетных направлений развития вуза, на изменениях в организационной структуре, организации научных исследований, а реализуются путем развития научно-исследовательской деятельности по соответствующим направлениям, подготовкой кадрового потенциала научных исследований, увеличением числа и повышением качества публикаций, стимулированием участия в конференциях, обмена опытом, защиты интеллектуальной собственности, инновационной деятельности.

Затраты вуза (закупки, энергопотребление, транспорт, питание, медицинское обслуживание, содержание и обслуживание научно-учебного оборудования, средства связи и др.) - определяющий фактор формирования экономической политики вуза, бюджетирования, инфраструктуры, кадровой политики, управления закупками, обеспечения и развития информационных технологий в учебном процессе и научных исследованиях. Обусловленные затратами, требуемыми для развития вуза его бюджет, кадровая политика, инфраструктура, направления подготовки выпускников потребуют в стратегии вуза актуализации экономической и кадровой политики, управления бюджетированием, закупками, применением и/или развитием информационных технологии в системе управления.

Финансирование образования обуславливает структуру и содержание внутривузовской системы финансирования учебно-воспитательного процесса в вузе, экономическую политику вуза, приоритетные направления подготовки выпускников и реализуется посредством оптимизации структуры бюджета вуза.

Аналогично и *финансирование научных исследований и разработок* определяет структуру и содержание системы финансирования научных исследований и разработок в вузе, экономическую политику вуза, приоритетные направления научных исследова-

ний и разработок и, как и в случае с финансированием образования, этот фактор проявляется через оптимизацию структуры бюджета в части научных исследований и разработок.

3. Социокультурные факторы

Демографические факторы определяют в стратегии вуза численный и социальный состав принимаемых на обучение абитуриентов по бюджетной и внебюджетной форме оплаты, целевому набору, а также формы и содержание довузовской работы с абитуриентами, рекламную деятельность, конкурентоспособность выпускников, формирование имиджа вуза. Под влиянием этих факторов и их изменений состав и структура направлений подготовки выпускников, методы довузовской подготовки абитуриентов, рекламная деятельность потребуют в стратегии актуализации.

Законодательство, определяющее социальные факторы, определяют конкурентоспособность вуза и его выпускников, кадровую политику, политику в области социальной ответственности и социальной безопасности. *Миграционная политика* также обуславливает в стратегии направления, формы и содержание довузовской подготовки абитуриентов, воспитательной работы с обучающимися, содержание и направленность кадровой политики. Реакция на эти факторы в стратегии вуза – включение в кадровую политику вуза деятельности по обеспечению социальной ответственности и социальной безопасности, разработке и внедрению в вузе систем менеджмента социальной ответственности и социальной безопасности.

Базовые ценности общества в стратегии вуза определяют внутривузовскую корпоративную культуру, кадровую политику, политику воспитательной работы с обучающимися, социальный состав абитуриентов. Под их влиянием в стратегии предусматривается деятельность по совершенствованию системы менеджмента персонала, формированию или/и развитию внутривузовской корпоративной культуры, проведению работ по анализу социального состава абитуриентов и студентов, психологической поддержке обучающихся. Планируемые результаты от реализации стратегии по этому направлению - развитие корпоративной культуры, совершенствование кадровой политики, методов воспитательной работы с обучающимися с учетом базовых ценностей общества.

Тенденции образа жизни, качества жизни обуславливают формирование в стратегии вуза систем менеджмента социальной ответственности и социальной безопасности, систему устойчивое развития вуза. В стратегии это может найти отражение в политике вуза, в комплексной и/или интегрированной системе менеджмента вуза. Возможные и рекомендуемые для этого действия - развитие корпоративной культуры вуза, со-

вершенствование и актуализация кадровой политики, методов воспитательной работы с обучающимися с учетом базовых ценностей общества.

Необходимость формирования *модели поведения абитуриентов* также требует разработки и развития внутривузовской корпоративной культуры, кадровой политики, политики воспитательной работы с обучающимися, учитывающей социальный состав абитуриентов и студентов, психологической поддержки обучающихся. Решение этой проблемы в стратегии должна быть возложена на систему воспитательной работы с обучающимися, систему психологической поддержки на основе развития корпоративной культуры вуза, кадровой политики, методов воспитательной работы с обучающимися.

Подобно этому необходимость следовать принятым в настоящее время *моделям поведения сотрудников вуза* приводит к тому, что в стратегии вуза должны найти отражение работы по поиску и внедрению методов формирования или/и развития внутривузовской корпоративной культуры, кадровой политики, менеджмента персонала, менеджмента социальной ответственности и социальной безопасности. Под воздействием этого фактора целесообразно предусмотреть также развитие системы менеджмента персонала, кадровой политики, разработки и внедрения более совершенных методов мотивации и стимулирования сотрудников.

Подобное влияние оказывают и принятые *модели поведения в обществе*, что в стратегии отражается на содержании внутривузовской корпоративной культуры, кадровой политике, менеджменте персонала, менеджменте социальной ответственности и социальной безопасности, методах воспитательной работы с обучающимися, структуре и содержании образовательных программ. Этому влиянию в стратегии подвергаются прежде всего такие направления, как менеджмент персонала, воспитательная работа с обучающимися, методы психологической поддержки, а последствия адекватного реагирования на эти факторы - развитие корпоративной культуры вуза, кадровой политики, методов воспитательной работы с обучающимися, методов мотивации и стимулирования сотрудников, структуры и содержания образовательных программ.

Основопологающие события и факторы влияния в стране и мире определяют потребность включения в стратегию таких направлений как управление изменениями, менеджмент рисков, методы и средства оперативного реагирования. Ответом на эти влияния в стратегии должно стать актуализация содержания миссии, стратегии, политики, целей и задач вуза, а результатом - разработка и внедрение системы управления изменениями, внедрение менеджмента рисков, методов и средств оперативного реагирования, проектного менеджмента.

Мнения и отношение потребителей/работодателей – основания для разработки системы оценки удовлетворенности работодателей выпускников и потребителей создаваемой вузе научно-технической продукции, а потребности рынка труда, предприятий-работодателей - для установления структуры и численного состава обучающихся по направлениям подготовки, выбора приоритетных направлений научных исследований и разработок. Ориентация на потребителей – предприятий-партнеров трансформируется в необходимость приведения в соответствие структуры и численного состава обучающихся по направлениям подготовки, направлений научных исследований и разработок с учетом потребностей рынка труда, состава предприятий-работодателей, а также разработки, внедрения (развития) системы оценки удовлетворенности работодателей и потребителей научно-технической продукции.

Имидж, репутация, привлекательность вуза формируются *представлением его в СМИ*, а *этнические, культурные, религиозные факторы* должны учитываться во внутривузовской корпоративной культуре, кадровой политике, воспитательной работе с обучающимися, в содержании и направленности воспитательной работы в развитии рекламной деятельности. На достижение привлекательности вуза в стратегии должны быть ориентированы все ее направления и элементы, включая работу по усилению связи с общественностью, а также содержание миссии, политики, целей, задач вуза и доведение их до сведения общества, абитуриентов.

Влияние вуза на общество, рекламные материалы и связи с общественностью вместе с другими факторами определяют миссию, политику, цели, задачи вуза, имидж вуза, направления уставной деятельности вуза.

4. Технологии, методы и средства достижения целей

Состояние и тенденции развития образовательных технологий, альтернативные образовательные технологии в России и в мире в стратегии вуза воплощаются в применяемые в учебно-воспитательном процессе методы обучения, формирования компетенций и компетентности выпускников с учетом целесообразности внедрения альтернативных образовательных технологий. Влияние этих факторов реализуется в установлении соответствующих методов и средств учебно-воспитательной работы через апробацию и внедрение в условиях вуза эффективных образовательных технологий.

Численный состав абитуриентов, контрольные цифры приема определяют выбираемую вузом систему зачисления абитуриентов для обучения, организацию деятельности приемной комиссии, а *востребованность абитуриентами основных образовательных программ*, реализуемых вузом, - систему профориентации, рекламную деятельность вуза, довузовскую подготовку абитуриентов, связь с работодателями. В стра-

тегии адекватным ответом на эти вызовы должна стать кадровая политика вуза, развитие системы взаимодействия с предприятиями-работодателями, адаптация численного состава абитуриентов для обучения по государственному бюджету с учетом потребностей рынка труда.

Состояние и тенденции изменения связей вуза с предприятиями-партнерами и работодателями выпускников задают формат современного состояния системы взаимодействия вуза с предприятиями-партнерами и работодателями выпускников. *Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса* в стратегии вуза трансформируются в учебно-методического обеспечение образовательного процесса, а *требования к нормативно-методическому обеспечению научных исследований* – в нормативно-методического обеспечения научных исследований в вузе. С этим тесно связано влияние *состояния и тенденций развития информационных технологий* в образовании и научных исследованиях на применяемые в вузе информационные технологии в образовании и научных исследованиях.

Востребованность абитуриентами основных образовательных программ обуславливает в стратегии содержание работ по профориентации, рекламной деятельности, довузовской подготовке абитуриентов, усилению связи с работодателями, совершенствование учебно-воспитательной работы через системный подход к работам по профориентации и довузовской подготовки абитуриентов.

Состояние и тенденции развития информационных технологий в образовании и научных исследованиях влечет за собой анализ, оценку и актуализацию применяемых в вузе информационных технологий как в образовании, так и в научных исследованиях, что реализуется и в учебно-воспитательной, и в научно-исследовательской деятельности.

Действующие *требования к нормативно-методическому обеспечению образовательного процесса* вызывают необходимость проанализировать современное состояние с нормативно-методическим обеспечением образовательного процесса в вузе и в случае необходимости пересмотреть их, а также и применяемые методы и средства учебно-воспитательной работы посредством актуализации и/или адаптации нормативно-методического обеспечения образовательного процесса в вузе к действующим требованиям.

Подобным образом в стратегии вуза отслеживаются и *требования к нормативно-методическому обеспечению научных исследований*. В стратегии предусматривается (разрабатывается и/или вводится) механизм анализа и оценки современного состояния нормативно-методического обеспечения научных исследований в вузе, а также методов

и средств обеспечения их качества с последующей, в случае необходимости, их актуализацией посредством приведения в соответствие с действующими требованиями.

Требования к инновационной деятельности и защите интеллектуальной собственности в вузе являются задаваемой в стратегии направлением и основой формирования инновационного потенциала вуза, постановке и/или развитию работ в вузе по созданию и защите интеллектуальной собственности. Инновационный потенциал вуза определяет направления и содержание инновационной деятельности и обуславливает в случае необходимости и возможности актуализацию направлений и содержания инновационной деятельности с учетом потребностей рынка и требований заказчиков.

Требования к деятельности по созданию и защите интеллектуальной собственности в стратегии определяют эффективность работ в этом направлении. Правовую защиту интеллектуальной собственности вуза и его сотрудников целесообразно реализовать посредством постоянной актуализации деятельности по созданию и защите интеллектуальной собственности с учетом действующего законодательства, потребностей рынка и требований заказчиков.

Требования к качеству образования и научно-технической продукции, развитию интеллектуального потенциала сотрудников вуза в стратегии воплощаются в направлении работ по развитию внутривузовской системы обеспечения и гарантии качества образовательной и научно-исследовательской деятельности. Эффективный механизм удовлетворения этим требованиям – сертификация системы менеджмента качества, предусматривающая постоянное ее развитие и актуализацию как в отношении образовательной, так и научно-исследовательской деятельности с учетом законодательства и нормативно-правовой базы. Возможно также привлечение и других механизмов обеспечения соответствия требованиям к качеству образования, таких как, в частности профессионально-общественная аккредитация образовательных программ. ...

Заключение

Представленный подход на основе анализа и учета внешнего контекста вуза позволяет учесть основные из возможных факторов внешней среды и может быть рекомендован в качестве одного из элементов методики по формированию, развитию и актуализации стратегии вуза. Рассмотренные причинно-следственные связи направлений и тенденций изменения элементов стратегии, объектов влияния, влияющих факторов, характера воздействия и возможных изменений в стратегии типичны для различных вузов и в определенной степени уже представляют собой примеры возможных реализаций методики. Применение рассмотренного подхода в конкретных условиях деятельности того или иного вуза позволит системно подойти к формированию или/и развитию

своей стратегии, учитывая все из возможных воздействующих или влияющих факторов. Вместе с тем, эффективность стратегии, разрабатываемой по представленной методике, не только не исключает необходимости глубокого анализа степени влияния воздействующих факторов, но и усиливает его значимость, указывая на необходимость постоянной актуализации стратегии и обращения при ее реализации к самым современным и эффективным управленческим технологиям, включая менеджмент рисков и управление изменениями. Необходимо также отметить, что следующий этап в процессе разработки стратегии – анализ внутреннего контекста вуза, эффективным инструментом которого, как было отмечено выше, является SWOT-анализ. А следуя основному положению процессного подхода, согласно которому – выходы предшествующего этапа – входы следующего, все рассмотренное выше – входы для проведения SWOT-анализа.

Список литературы

1. Сидорин А.В., Сидорин В.В. Системный проблемно-ориентированный подход к формированию компетенций специалистов для высокотехнологичных наукоемких производств// Материалы Международной научно-технической конференции «Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения», 3-6 декабря 2013, г. Москва, М.:МИРЭА, 2013, часть 6, с.125-130.
2. Сидорин А.В., Сидорин В.В. Организационная структура и функции системы сертификации инженерных квалификаций выпускников и специалистов предприятий // Материалы Международной научно-технической конференции «Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения», 3-6 декабря 2013, г. Москва, М.:МИРЭА, 2013, часть 6, с.110-114.
3. Сидорин А.В., Сидорин В.В. Проблемно-ориентированная подготовка кадров для новой индустриализации// Материалы научно-практическую конференцию «Актуальные проблемы и перспективы развития радиотехнических и инфокоммуникационных систем» РАДИОИНФОКОМ-2013. Москва-2013.
4. Сидорин А.В. Менеджмент устойчивого развития технического университета//Интернет-журнал «Наукоеведение». 2012 №4 (13) [Электронный ресурс].- М. 2012-Ид. номер ФГУП НТЦ «Информрегистр» 0421100136008.– Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/sbornik6/4.pdf>, свободный.
5. ГОСТ Р ИСО 31000-2011 Менеджмент риска. Принципы и руководство
6. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент: PEST-анализ. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.