

## **СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В КОМПАНИЯХ СТРАН С ПЕРЕХОДНЫМИ ЭКОНОМИКАМИ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**В. А. ВИНАРИК**

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»*

**Т. Г. ДОЛГОПЯТОВА**

*Институт анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ*

В статье анализируются практика сертификации системы менеджмента качества и воздействие внутренних и внешних факторов на управленческое решение компании о сертификации на примере фирм из стран с переходными экономиками. Особое внимание уделено выявлению сходства и различий в условиях и мотивах принятия решений между бизнесом стран СНГ, стран, недавно вошедших в ЕС, и стран Южной Европы, которые в ЕС не входят. Это позволяет оценить роль уровня экономического развития и институциональной среды в процессах совершенствования менеджмента качества. Эмпирический межстрановой анализ проведен на базе данных проекта Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) Всемирного банка и Европейского банка реконструкции и развития за 2002–2009 гг. и опирается на использование бинарной логистической регрессии.

*Ключевые слова:* управление качеством, факторы сертификации системы менеджмента качества, сертификат ISO 9001, страны с переходными экономиками.

В условиях обостряющейся конкуренции важным фактором успеха компании на рынке становится управление качеством. Компания стремится непрерывно повышать уровень качества, что невозможно без эффективно функционирующей системы менеджмента качества (СМК) как важнейшей подсистемы внутрифирменного управления.

В течение многих лет теоретики и практики менеджмента ведут поиск наиболее результативной организационной модели менеджмента качества. Материалы исследований и практические достижения [Correa, Fernandes, Uregian, 2009; Escanciano, Fernandez, Vazquez, 2002; Neumayer, Perkins, 2005; White, 1999; Wiele, Brown, 2002]

свидетельствуют о том, что внедрение СМК ориентирует компанию на постоянное совершенствование всех ее элементов, методов и средств управления, а также позволяет добиться долгосрочных позитивных результатов, которые выражаются в повышении доходов, эффективности использования ресурсов и других показателях. СМК положительно влияет как на внутренние процессы компании (производственные, технологические, организационные), так и на ее взаимодействия с широким кругом заинтересованных сторон (потребителями, поставщиками, партнерами, государственными организациями, местным сообществом и иными стейкхолдерами).

Важным этапом эволюции управления качеством стала разработка Международной организацией по стандартизации (International Standard Organization — ISO) стандарта серии 9000, содержащего универсальные требования и рекомендации к СМК и ее основным элементам. Этот стандарт постоянно совершенствуется, выступая основой и для национальных стандартов. Хотя внедрение СМК не подразумевает обязательной сертификации, сам факт ее прохождения призван продемонстрировать внешнему окружению способность компании обеспечивать и непрерывно улучшать качество менеджмента. Сертификат ISO 9001 служит инструментом снижения рисков и затрат у партнеров по бизнесу, способствует повышению инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности компании. Выгодам сертификации сопутствуют и издержки на ее прохождение: далеко не всегда фирмы, особенно малые и средние, к ней прибегают, хотя и применяют принципы менеджмента качества в своей управленческой деятельности.

Фирмы стран с переходными экономиками, особенно вышедшие из планово-распределительных отношений, позже фирм развитых стран подключились к совершенствованию качества продукции и ор-

ганизационно-технологических процессов. В то же время для этих фирм — в условиях слабости рыночной инфраструктуры и несформировавшейся репутации — сигнальная роль международной сертификации имеет особое значение. Недаром, например, и в России наблюдается тенденция роста количества выданных сертификатов ISO 9001. По данным мониторинга около тысячи предприятий обрабатывающей промышленности, проводимого НИУ ВШЭ, в 2005 г. 37% фирм имели подобный сертификат, а в 2009 г. эта доля выросла до 49%, причем по панельной части выборки рост составил 8 п.п. [Кузнецов, 2010]. Международная организация стандартизации свидетельствует о высокоинтенсивном росте числа сертифицированных российских фирм в 4,6 раза всего лишь за два года — с конца 2007 по конец 2009 г. количество таких фирм достигло 53 тыс. [The ISO Survey of Certifications, 2010].

Наличие эффектов от внедрения и сертификации СМК поднимает также вопрос о факторах, стимулирующих собственников и топ-менеджеров фирм к принятию решения о добровольной сертификации. В большинстве известных, хотя и немногочисленных эмпирических исследований факторов прохождения сертификации выборка обычно формируется из фирм одной национальной принадлежности и даже расположенных на территории одного региона. Межстрановых исследований сравнительно мало, они обычно ограничены 3–5 странами, причем анализ практически не затрагивает Россию и страны СНГ.

Цель работы — исследование факторов принятия решения о прохождении фирмой сертификации СМК в странах с переходными экономиками. При этом выявление типовых характеристик, «портрета» предприятия, располагающего сертификатом СМК ISO 9001, имеет и важное прикладное значение для политики поддержки предпринимательства в странах с переходными экономиками, доставляя правительствам

ориентиры по совершенствованию институциональной среды бизнеса для улучшения менеджмента качества.

Для анализа взята совокупность 29 стран Центральной, Восточной и Южной Европы и Центральной Азии, участвующих в многолетнем совместном исследовании Европейского банка реконструкции и развития и Всемирного банка WEEPS. В качестве информационной основы использованы массивы данных за 2002, 2005 и 2009 гг., включающие от 6,7 до 11,7 тыс. фирм. Охват столь большой совокупности стран позволяет выявить факторы сертификации и межстрановые различия в их влиянии на соответствующее управленческое решение с учетом разнообразия институциональных и экономических условий функционирования фирм.

Статья организована следующим образом. В первом разделе кратко охарактеризованы понятие «система менеджмента качества» и особенности ее сертификации, во втором — эмпирические выборочные исследования условий и мотивов сертификации. В третьем разделе описана методология эмпирического анализа факторов прохождения сертификации в странах с переходными экономиками, в четвертом — представлены и обсуждаются результаты. В заключении предложен «портрет» сертифицированной фирмы и показаны возможности развития исследования.

## **1. Система менеджмента качества: краткая история развития**

Стремление компаний к повышению конкурентоспособности бизнеса инициировало поиски общеорганизационных методов улучшения качества производства. В результате возникло самостоятельное направление — менеджмент качества, определяемый как деятельность, направленная на создание таких условий производства, которые необходимы и достаточны для выпуска качественной продукции. Эта дея-

тельность предполагает разработку политики качества, определение стратегических и тактических целей, распределение полномочий и ответственности среди исполнителей. Непосредственными объектами управления становятся процессы, от которых зависит качество продукции.

Современная теория менеджмента качества базируется на исследованиях В. Шухарта (Walter Shewhart), А. Фейгенбаума (Armand V. Feigenbaum), У. Деминга (William Edwards Deming), Дж. Джурана (Joseph M. Juran), К. Ишикавы (Kaoru Ishikawa), чьи работы отражают эволюцию подходов к управлению качеством. В. Шухарт ввел понятие цикла непрерывных технологических изменений, основанного на статистическом контроле качества — так называемого «цикла PDCA»: «Plan — Do — Check — Act» («планировать — выполнять — контролировать — действовать») [Shewhart, 1986]. А. Фейгенбаум определил понятия стоимости качества и всеобщего контроля качества, который включает этапы разработки, поддержки и улучшения качества [Фейгенбаум, 1986]. У. Деминг обосновал целесообразность использования «цикла PDCA» в сферах торговли и оказания услуг, сформулировал знаменитые «четырнадцать принципов» управления качеством [Деминг, 1994]. Дж. Джуран предложил идею «трилогии качества»: планирование качества, улучшение качества и управление качеством [Juran, 1980]. К. Ишикава создал концепцию «цикла качества»; в его теории качество — это не только качество продукта, но также послепродажное обслуживание, качество управления, сама компания и человеческая жизнь [Ishikawa, 1985].

В настоящее время наиболее эффективной моделью менеджмента качества признана модель всеобщего управления качеством (Total Quality Management — TQM) [Wruck, Jensen, 1994]. TQM — это комплексная система, ориентированная на улучшение качества всей организации,

минимизацию производственных затрат и поставку продукции «точно в срок». Основная идеология этой системы базируется на принципе постоянного улучшения качества. При этом считается необходимым постоянное одновременное усовершенствование трех компонентов — продукции, организации, персонала, — что позволяет достичь более быстрого и эффективного развития бизнеса. TQM представляет собой подход к управлению организацией, который требует фундаментальных изменений методов производства и управления, мышления персонала, организационной культуры. Концепция TQM реализуется в большом количестве стандартов и методик, служит основой для рейтинговых систем оценки качества.

На базе концепции TQM и анализа многолетней практики компаний-лидеров в области обеспечения качества Международной организацией по стандартизации были разработаны стандарты ISO серии 9000, где формализованы требования и рекомендации к основным элементам СМК<sup>1</sup>. Со времени своего первого издания в 1987 г. стандарты несколько раз пересматривались, последняя редакция была принята в ноябре 2008 г.

Одна из главных особенностей стандарта заключается в универсальности требований, что позволяет применять их для любой организации вне зависимости от ее сферы деятельности, рынка, отрасли экономики, количества работников и др. Стандарт ISO 9000 устанавливает требования к СМК, а не к продукции. Последние могут быть приняты потребителями или организацией на основании предполагаемых запросов потребителей или исходя из требований регламентов, технических условий, стандартов на продукцию. Стандарт ISO 9000 одобрен более чем в 100 стра-

нах как национальный стандарт [The ISO Survey of Certifications, 2010].

Сформировавшееся направление в менеджменте «от качества продукции — к качеству фирмы» основывается на 8 принципах управления качеством, которые зафиксированы в стандарте ISO 9004: ориентация на потребителя; ведущая роль руководства; вовлеченность работников; процессный подход; системный подход к управлению; непрерывное совершенствование; принятие решений на основе фактов; взаимовыгодные отношения с поставщиками. Использование этих принципов побуждает компанию тщательно анализировать запросы потребителей, внедрять производственные процессы для выпуска востребованной продукции и обеспечивать постоянный контроль этих процессов.

СМК может инициировать непрерывное улучшение корпоративной культуры, мониторинга результатов операционной деятельности, систем вознаграждения и обучения персонала, командной работы, организационных коммуникаций, информационного обеспечения принятия управленческих решений в сферах экономики, развития персонала, технологии, продуктов и процессов. Эти позитивные организационные изменения повышают вероятность стабильного удовлетворения требований потребителей и других заинтересованных сторон. Как правило, к ним относят: руководство и персонал организации; владельцев, акционеров, инвесторов; поставщиков, партнеров; органы надзора за соблюдением законодательства, органы государственного управления, органы по сертификации; общественные организации.

Система менеджмента качества реализует функции планирования, контроля, обеспечения и улучшения качества, для чего требуются соответствующая организационная структура, ресурсы, процессы. Особенности архитектуры и способов реализации системы в конкретной компании

<sup>1</sup> Согласно определению из стандарта ISO 9000, СМК — система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству.

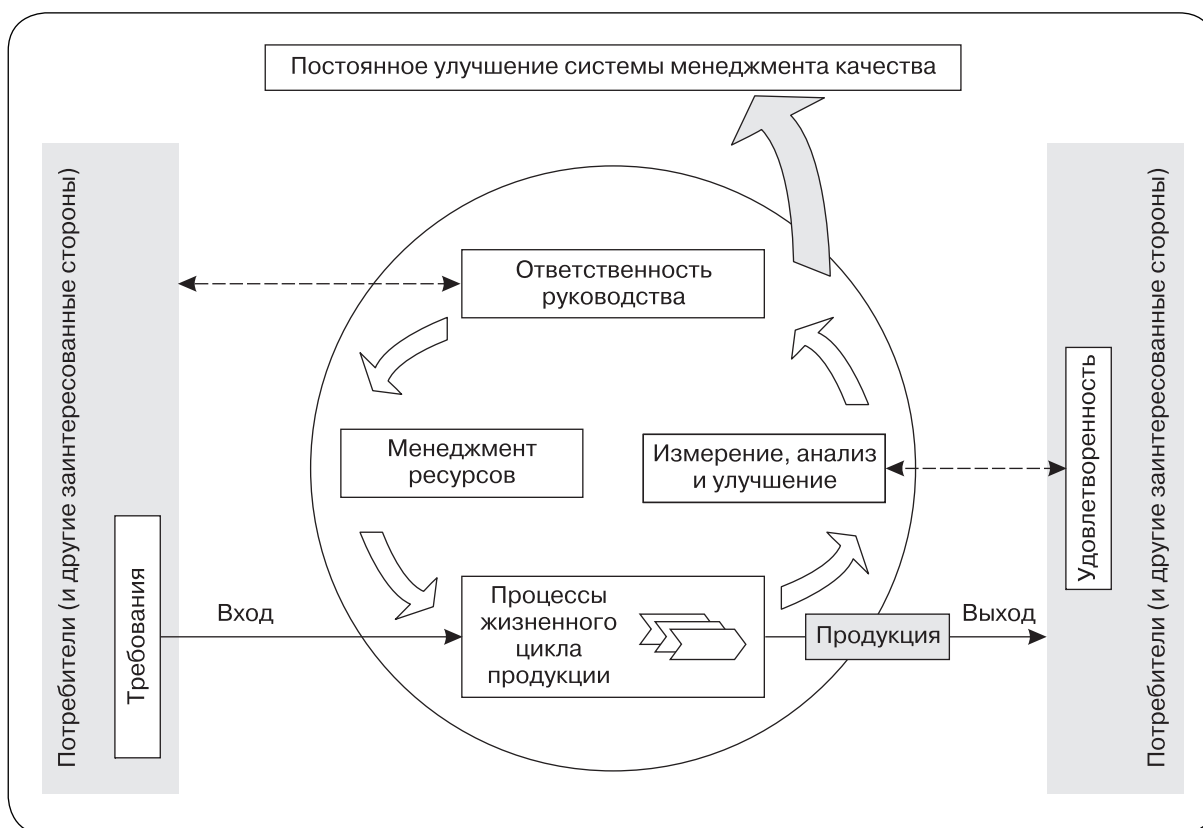


Рис. 1. Процессная модель системы менеджмента качества в стандартах ISO 9000

зависят от вида и масштаба ее деятельности, структуры управления, организационной культуры и других факторов. В результате многолетней практики внедрения СМК в различных секторах экономики сформировалась обобщенная модель системы, которая описана в стандартах ISO 9000 (рис. 1) (см.: [ISO/TC176/SC2/N544R, 2001]). Эта модель позволяет реализовать основные принципы управления качеством в практической деятельности компании.

Особым этапом в развитии СМК в компании становится сертификация — процедура, согласно которой третья сторона в письменном заключении подтверждает соответствие системы конкретным требованиям [Wiele, Brown, 2002]. Сертификация означает, что система прошла проверку на соответствие требованиям опре-

деленного стандарта, а доказательство соответствия оформляется в виде документа — сертификата. Сертификация СМК производится по стандарту ISO 9001. Сертификат выдается на основании заключения компетентных экспертов-аудиторов по итогам проверки системы менеджмента качества, внедренной в компании. Действует двухуровневая система сертификации:

- сертификация отдельных компаний органами по сертификации;
- аккредитация органов по сертификации национальными органами по аккредитации.

Так, в России сертификацией по ISO 9001 занимаются компании, аккредитованные в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии, российские и зарубежные органы сертификации.

Наиболее авторитетными считаются компании так называемой большой семерки<sup>2</sup>, которые имеют лицензии на сертификацию в большинстве развитых стран, и выданные ими сертификаты признаются во всем мире.

Сертификация СМК призвана продемонстрировать заинтересованным сторонам способность компании обеспечивать и непрерывно улучшать качество. Если орган сертификации пользуется доверием и авторитетом, то выданный сертификат может служить доказательством эффективности сертифицированной СМК. Наличие сертификата выступает фактором, который оказывает существенное влияние на принятие решения о деловом сотрудничестве. Как свидетельствует европейская статистика, причиной до 95% отказов от установления деловых контактов становится отсутствие у партнера сертифицированной системы качества [White, 1999]. По данным ежегодного обзора Международной организации стандартизации, к концу 2009 г. в 178 странах мира было выдано свыше 1 млн сертификатов ISO 9001 (версий 2000 и 2008 гг.) [The ISO Survey of Certifications, 2010].

Наличие СМК не обязательно подразумевает ее сертификацию. Многие фирмы внедряют положения концепции TQM или модель СМК, представленную в ISO 9000, чтобы улучшить результаты своей деятельности. При этом они не инициируют процедуру сертификации, желая, например, сэкономить на затратах на нее.

Внедрение и сертификация СМК позволяют получить внешние и внутренние эффекты: первые означают улучшение позиций компании на рынке и ее взаимоот-

ношений с заинтересованными сторонами, вторые — свидетельствуют о совершенствовании производственных и управленческих процессов в компании.

Акцент на экономических аспектах при оценке СМК характерен для американских специалистов, которые рассматривают в качестве главных показателей эффективности финансовые показатели доходности компании в будущем периоде (такие как рыночная стоимость компаний, экономическая добавленная стоимость и др.) [Corbett et al., 2002]. В Европе и Японии доминирует подход, согласно которому при оценке эффективности систем менеджмента качества используются показатели, отражающие социальные аспекты (такие как степень удовлетворенности всех заинтересованных сторон, устойчивость удовлетворения их разнообразных интересов).

Для анализа эффективности СМК используется ряд подходов.

- Концепция затрат фирмы, связанных с управлением качеством, в которых выделяются три категории затрат — превентивные (для улучшения качества), издержки на оценку качества и издержки потерь от брака [Фейгенбаум, 1986]. Эта классификация принята Комитетом по затратам на качество Американского общества качества и применяется в компаниях многих стран.
- Концепция PQC (poor-quality cost, «затраты на неудовлетворительное качество»), рассматривающая затраты потребителя, вызванные плохим качеством продукции [Harrington, 1987].
- Анализ затрат и выгод от управления качеством [Брун, Георги, 2000], абсолютный и относительный. В первом случае экономичность управления качеством исследуется по отношению к фиксированной временной точке, во втором — сопоставляются два или более мероприятия по повышению качества.

<sup>2</sup> ABS Quality Evaluations и Lloyds Register Quality Assurance Ltd. (Великобритания), Bureau Veritas Quality International и Det Norske Veritas Certification (Норвегия), Germanischer Lloyd QS-Zertifizierung GmbH и TUV-Zertinerungsgemeinschaft (Германия), SGS International Certification Services (Швейцария).

- Метод оценки экономической эффективности (см., напр.: [Швец, 2004]):

$$\begin{aligned} \text{Экономическая эффективность} &= \\ &= \text{Результаты} / \text{Затраты (или срок} \\ &\quad \text{окупаемости затрат)}. \end{aligned}$$

- Метод оценки финансовых результатов (например, объем продаж, коэффициент рентабельности чистых активов и др.) [Corbett et al., 2002].

Сегодня большинство специалистов по управлению качеством единодушны в том, что долгосрочные эффекты системы менеджмента качества не исчерпываются только экономическими эффектами. Следовательно, при оценке ее эффективности и результативности необходимо учитывать имеющиеся отличия в интересах разных заинтересованных сторон и искать возможности сбалансирования этих интересов.

Таким образом, в условиях возрастающих требований потребителя к качеству и глобальной конкуренции внедрение СМК становится одним из важнейших условий обеспечения высокой результативности бизнес-процессов компании. Унифицированные требования к СМК содержатся в семействе стандартов ISO серии 9000, что позволяет проводить процедуру сертификации внедренной в компании системы. Назначение сертификации — продемонстрировать всем заинтересованным сторонам способность компании обеспечивать и непрерывно улучшать качество своей деятельности.

## 2. Эмпирические исследования факторов сертификации менеджмента качества: обзор литературы

Существует целый ряд исследований, посвященных анализу факторов, мотивирующих компании к внедрению СМК или получению сертификата соответствия требованиям стандарта ISO 9001 для функционирующих систем. Спектр исследований

достаточно широк, в них изучается специфика мотивов фирм, обладающих разными характеристиками, такими как размер, тип собственности, возраст, отраслевая и национальная принадлежность, уровень технологического развития.<sup>3</sup>

Результаты исследования компаний Саудовской Аравии, проведенного в работе [Bhuiyan, 1998], показали, что на получение сертификата ориентированы крупные производственные компании со смешанным капиталом, поставляющие свою продукцию на местный и зарубежные рынки. В свою очередь, малые предприятия и предприятия сферы услуг проявляют низкую степень заинтересованности во внедрении СМК и их последующей сертификации.

В исследовании [Holleran, Bredahl, 1997] также продемонстрировано, что склонность к внедрению СМК в фирме зависит от ее размера: крупные фирмы более склонны к внедрению, чем малые. Кроме того, существенными побудительными мотивами являются требования законодательства, потребителей, поставщиков, а также участие фирмы в международной торговле. Также установлено, что сертификат ISO 9000 чаще получают в секторах экономики с высокими транзакционными издержками.

В эмпирическом исследовании [Youssef et al., 2006] на основе данных по более чем 2900 промышленным фирмам, действующим на территории США, Канады и Мексики, изучено влияние национальной специфики на готовность фирм к получению

<sup>3</sup> Большой пласт исследований посвящен проблеме результативности СМК ISO 9000 и удовлетворенности компаний последствиями ее внедрения и сертификации, когда в качестве эффектов рассматриваются результаты деятельности компаний: финансовые [Lin, Jang, 2007; Lo, Yeung, Cheng, 2007], организационные [Benner, Tushman, 2001; Blunch, Castro, 2005], внутренние и внешние [Fa, Saizarbitoria, Laburu, 2000]. Однако эти исследования лежат вне основного фокуса данной статьи и потому нами не анализируются.

одного из сертификатов системы менеджмента — ISO 9000, ISO 14000<sup>4</sup> и QS 9000<sup>5</sup>. Установлено, что фирмы трех стран существенно различаются в своем стремлении к сертификации, а кроме того — демонстрируют значимые различия в практиках улучшения качества менеджмента в зависимости от своего размера, возраста, прогресса в получении статуса World Class Manufacturing Status<sup>6</sup>.

Межстрановое сопоставление проведено также в исследовании [Pan, 2003] на примере 2196 фирм (из которых 1668 имели сертификат ISO 9000) из четырех дальневосточных стран — Японии, Южной Кореи, Гонконга и Тайваня — с целью изучения сходств и различий в мотивации и выгодах от внедрения СМК ISO 9000/14000. В работе принимались во внимание такие характеристики компаний, как размер, тип собственности и бизнеса, отраслевая принадлежность. Авторы обнаружили, что имеются сходные для указанных четырех стран мотивационные факторы к внедрению систем ISO 9000/14000. Большинство компаний в качестве таких факторов отметили следующие: уменьшение издержек, улучшение качества продукции, маркетинговые выгоды, требования потребителей и давление со стороны конкурентов, стремление преодолеть экспортные барьеры.

Еще одно межстрановое исследование — работа [Neumayer, Perkins, 2005], в которой тестировался ряд гипотез, призванных объяснить, какие компании внедряют СМК ISO 9000. Для этого использовались панельные данные за период с 1995 по 2001 г. по 130 странам. Результаты исследования

показали, что транснациональные сети, объединяющие компании на глобальном уровне, создают благоприятные условия для организационного совершенствования. Было выяснено, что осуществление экспорта в ЕС, заинтересованность транснациональных корпораций в местном бизнесе, исторические колониальные связи Европы, а также доступность телекоммуникаций — все эти факторы статистически значимо позитивно влияют на мотивацию фирм к внедрению СМК ISO 9000. Оказались важны и такие благоприятные национальные факторы, как развитая законодательная база и высокая промышленная активность.

На межстрановой выборке фирм в работе [Correa, Fernandes, Uregian, 2009] исследуется зависимость между использованием технологических инноваций, под которыми понимаются Интернет (информационно-коммуникационная технология) и СМК ISO 9000 (организационная технология), и инвестиционным климатом. Обследовались более 7000 фирм Восточной Европы и Азии. Было установлено, что использование фирмами «технологических инноваций» в значительной мере обусловлено давлением со стороны потребителей (выявлена сильная связь между этими параметрами), в то время как давление со стороны конкурентов не оказывает подобного влияния. Также было выяснено, что к внедрению названных инноваций более мотивированы фирмы с иностранным капиталом.

В [Prajogo, Sohal, 2006] проводилось сравнение опыта 326 австралийских фирм по внедрению и сертификации СМК на соответствие двум версиям стандарта ISO 9001: 1994 и 2000 гг. Выборка была разбита на две группы с тем, чтобы выявить различия в мотивах внедрения СМК по этим версиям. Исследователи пришли к заключению о том, что главные причины, мотивирующие фирмы к получению сертификата обеих версий, связаны с рыноч-

<sup>4</sup> Международный стандарт системы экологического менеджмента.

<sup>5</sup> Отраслевой стандарт системы менеджмента качества в автомобильной промышленности.

<sup>6</sup> Свидетельство мирового уровня производства, достигнутого благодаря реализации принципов непрерывного улучшения, «ноль дефектов», бесперебойных поставок и TQM.



ной средой деятельности фирмы: это улучшение имиджа, соответствие требованиям потребителей и получение более высокого статуса поставщика.

Наличие сертификата ISO 9001 не только декларирует соответствие внедренной в компании СМК требованиям стандарта, но наряду с этим свидетельствует и о том, что в ней успешно реализуется один из базовых принципов TQM — «непрерывное улучшение», что означает готовность компании к дальнейшему развитию существующей системы. Этот тезис нашел подтверждение в исследовании [Escanciano, Fernandez, Vazquez, 2002], проводившемся на испанских предприятиях и посвященном совместному рассмотрению практик TQM и ISO 9000. Выборку составили 749 сертифицированных фирм. Характер выборки косвенно свидетельствует о факторах, определивших мотивы компаний к получению сертификата. Почти 70% сертифицированных компаний оказались промышленными, что указывает на традиционную связь сертификации с промышленным сектором. На 74% фирм занято менее 250 человек, что свидетельствует о заинтересованности малого и среднего бизнеса в сертификации. Также было выявлено, что в 31% фирм имеется иностранный капитал, а 78% фирм работают на иностранных рынках, причем их ключевыми клиентами являются страны ЕС. Изучалась также взаимосвязь между уровнем технологического развития фирмы и ее готовностью развивать существующую СМК в направлении TQM. Авторы показали, что имеется положительная зависимость между технологическим уровнем фирмы и ее стремлением к совершенствованию системы для более полной реализации принципов TQM.

Целью исследования [Zaramdini, 2007] стал анализ взаимосвязи мотивов и выгод, связанных с сертификацией СМК ISO 9001:2000, в 209 сертифицированных компаниях Объединенных Арабских Эмиратов.

Сравнение анализировавшихся 19 мотивов с 20 выгодами представлялось довольно сложным из-за их значительных различий. Так, предложенный авторами мотив «решение топ-менеджмента» не имеет аналога в списке выгод. Использование факторного анализа позволило исследовать связь выгод и мотивов. Были выделены четыре мотивирующих фактора: улучшение операционной деятельности; подражание конкурентам; развитие человеческих ресурсов; отношения с поставщиками. В работе также сопоставлены пять типов выгод: прибыльность; человеческие ресурсы; качество продукта; маркетинг; поставщики. Выяснилось, что внешний мотивирующий фактор «подражание конкурентам» показал значимую корреляционную связь с внешним типом выгод «маркетинг». Похожий результат был выявлен между внутренним мотивирующим фактором «улучшение операционной деятельности» и внешним типом выгод «прибыльность».

Было установлено, что сертифицированные компании более мотивированы внутренними соображениями, такими как улучшение продукта, чем внешними — давлением покупателей или имитацией действий конкурентов. Выяснилось, что процесс сертификации больше влияет на внутренние показатели деятельности компании, чем на внешние.

На основании сравнительного анализа работ, посвященных выявлению факторов внедрения/сертификации СМК в зарубежных странах, можно констатировать наличие большого количества позитивно мотивирующих факторов (в табл. 1 сведены наиболее важные для целей нашего исследования результаты обзора). Однако межстрановых исследований немного, они обычно охватывают всего несколько стран, большей частью развитых; вне рассмотренных остались фирмы стран с переходными экономиками. При этом среди использованных методов преобладают факторный

Таблица 1

## Обзор исследований: ведущие факторы сертификации

Исследование	Выборка	Факторы сертификации	Характеристики факторов
1	2	3	4
[Bhuiyan, 1998]	61 фирма, Саудовская Аравия	Рыночная среда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Конкурентоспособность на местном рынке</li> <li>• Конкурентоспособность на зарубежных рынках</li> </ul>
		Отраслевая принадлежность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промышленность</li> <li>• Сектор услуг</li> </ul>
		Принадлежность капитала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смешанный</li> <li>• Национальный</li> </ul>
		Размер фирмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крупная</li> <li>• Малая</li> </ul>
[Youssef, Al-Ghamdi, Koch, Dolan, 2006]	2900 промышленных фирм, США, Канада, Мексика	Рыночная среда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Условия ведения бизнеса в США</li> <li>• Условия ведения бизнеса в Канаде</li> <li>• Условия ведения бизнеса в Мексике</li> </ul>
		Фирма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Размер</li> <li>• Возраст</li> <li>• Прогресс в получении World Class Manufacturing Status</li> </ul>
[Jeh-Nan Pan, 2003]	2196 фирм, Япония, Южная Корея, Гонконг, Тайвань	Отраслевая принадлежность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промышленность</li> <li>• Сектор услуг</li> </ul>
		Размер фирмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крупная</li> <li>• Средняя</li> </ul>
		Тип собственности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частная</li> <li>• Смешанная</li> </ul>
		Тип бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бизнес-модель Японии</li> <li>• Бизнес-модель Южной Кореи</li> <li>• Бизнес-модель Гонконга</li> <li>• Бизнес-модель Тайваня</li> </ul>
[Prajogo, Sohal, 2009]	326 фирм, Австралия	Рыночная среда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имиджевые потери</li> <li>• Имиджевые преимущества</li> </ul>
		Соответствие требованиям потребителей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокое</li> <li>• Низкое</li> </ul>
		Статус поставщика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокий</li> <li>• Низкий</li> </ul>
		Внедрение/сертификация СМК	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Период внедрения СМК ISO 9001: 1994</li> <li>• Период внедрения СМК ISO 9001: 2000</li> </ul>
[Escanciano, Fernandez, Vazquez, 2002]	749 сертифицированных фирм, Испания	Отраслевая принадлежность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промышленность</li> <li>• Сектор услуг</li> </ul>
		Рынки сбыта продукции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Национальный</li> <li>• Иностраный</li> <li>• ЕС</li> </ul>
		Размер фирмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крупная</li> <li>• Средняя</li> <li>• Малая</li> </ul>

Окончание табл. 1

1	2	3	4
[Escanciano, Fernandez, Vazquez, 2002]	749 сертифицированных фирм, Испания	Принадлежность капитала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смешанный</li> <li>• Национальный</li> </ul>
		Технологический уровень фирмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокий</li> <li>• Низкий</li> </ul>
[Zaramdini, 2007]	209 сертифицированных фирм, Объединенные Арабские Эмираты	Мотивы сертификации СМК ISO 9001:2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Улучшение операционной деятельности</li> <li>• Подражание конкурентам</li> <li>• Развитие человеческих ресурсов</li> <li>• Улучшение отношений с поставщиками</li> </ul>
[Holleran, Bredahl, 1997]	Компании пищевой промышленности, Великобритания	Рыночная среда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования законодательства</li> <li>• Требования потребителей</li> <li>• Требования поставщиков</li> </ul>
		Сектор экономики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокие транзакционные издержки</li> <li>• Низкие транзакционные издержки</li> </ul>
		Рынок сбыта продукции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Национальный</li> <li>• Иностраный</li> </ul>
		Размер фирмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Крупная</li> <li>• Малая</li> </ul>
[Neumayer, Perkins, 2005]	Панельные данные за 1995–2001 гг., 130 стран	Участие в транснациональной сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экспорт в ЕС</li> <li>• Заинтересованность ТНК в местном бизнесе</li> <li>• Исторически сложившиеся связи</li> <li>• Доступность телекоммуникаций</li> </ul>
		Институциональные условия (законодательная база)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развитая</li> <li>• Недостаточно развитая</li> </ul>
		Промышленная активность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокая</li> <li>• Низкая</li> </ul>
[Correa, Fernandes, Ureg, 2009]	7000 фирм, Восточная Европа и Азия	Технологические инновации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Требования потребителей</li> <li>• Требования конкурентов</li> </ul>
		Принадлежность капитала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смешанный</li> <li>• Национальный</li> </ul>

и кластерный анализ или простые статистические тесты, намного реже использовались регрессионные модели. Статистические тесты ограничены поиском связей между двумя-тремя переменными, в то время как такая разновидность многомерного регрессионного анализа, как модели бинарного выбора, более адекватна поставленной цели нашего исследования — получению «портрета» сертифицированной фирмы на основе выявления комплекса внутренних и внешних факторов сертификации.

### 3. Методология эмпирического исследования: информация, гипотезы, модели

Рассмотрим влияние внутренних и внешних факторов на получение сертификата ISO 9001 в компаниях стран с переходными экономиками на основе результатов совместного исследования Европейского банка реконструкции и развития и Всемирного банка WEEPS. На сегодняшний день это исследование было проведено четыре раза:

в 1999, 2002, 2005 и 2009 гг. в государствах Восточной Европы и Центральной Азии. Опросы, проводившиеся в ходе исследования, охватывают производственный сектор, торговлю и сектор услуг и являются репрезентативным представлением генеральной совокупности фирм согласно их местонахождению и сектору внутри каждой страны.

Существование стран, обладающих общими чертами, позволило выделить три группы стран по территориальному расположению, историческим предпосылкам, уровню экономического и институционального развития, в том числе по структуре экономики и сложившимся в 2000-е гг. формальным институтам. Это страны — новые члены ЕС, страны СНГ и страны, не входящие ни в один из названных союзов (страны Южной Европы, включая Турцию).

В первую группу стран вошли Чехия, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия и Словения (они присоединились к ЕС в 2004 г., но уже в выборке 2002 г. были учтены отдельно), а также Румыния и Болгария (в ЕС — с 2007 г.). Эти две страны в 2002 и 2005 гг. были отнесены еще к третьей группе стран по уровню развития. Однако в силу того, что они вступили в ЕС и, соответственно, действуют в рамках общего законодательства и институциональных условий, в выборке 2009 г. они были уже включены в группу членов ЕС.

В группу стран СНГ вошли Россия, Украина, Беларусь, Грузия, Таджикистан, Узбекистан, Молдавия, Казахстан, Азербайджан, Киргизия, Армения. Также в выборке 2009 г. к ним была условно присоединена Монголия.

Третья группа стран объединила Албанию, Боснию и Герцеговину, Хорватию, Македонию, Сербию, Черногорию, Турцию.

В дополнение к материалам ВЕЕПС использовалась база данных World Development Indicators Всемирного Банка<sup>7</sup>, со-

держащая сведения о показателе ВВП на душу населения в исследуемых странах за указанные годы, который характеризует уровень экономического развития государств.

В работе были использованы три выборки за 2002, 2005, 2009 гг. Наименьшее количество наблюдений и стран представлено в выборке 2002 г. — 6685 предприятий из 28 стран. В 2005 г. было опрошено 9655 руководителей фирм из 28 стран. Состав стран в выборках 2002 и 2005 гг. совпадал. Выборка 2009 г. содержит 11 668 наблюдений из 29 стран. В связи с окончательным распадом Югославии в 2006 г. вместо нее в 2009 г. в выборку вошли Черногория и Сербия, также в первый раз в исследование была включена Монголия. Помимо Югославии из обследования 2009 г. вышел Туркменистан.

Исходя из количества занятых работников, все фирмы выборки в опросе ВЕЕПС разделены на три категории: малые предприятия (занято менее 50 работников), средние (от 50 до 249 работников) и крупные фирмы (250 и более работников). По всем годам во всех трех группах стран доминируют малые предприятия. Их доля колеблется от 62% в 2009 г. до 70% — в 2005 г. Меньше всего в выборках крупных фирм (табл. 2).

На вопрос о наличии сертификата менеджмента качества положительно ответили более 13% респондентов в 2002 г., свыше 12% — в 2005 г. и более 26% — в 2009 г. Причем в 2009 г. дополнительно была выделена небольшая группа компаний (около 2%), которые находились на стадии получения сертификата. В 2009 г. (рис. 2) резко возросла доля сертифицированных компаний по каждой группе стран. Интересно, что наибольший удельный вес компаний, имеющих сертификат, во все годы наблюдалось в странах СНГ, а наименьший — в новых странах ЕС. Одним из возможных объяснений этого может служить стремление стран СНГ, а также

<sup>7</sup> <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

Таблица 2  
Распределение компаний выборки по размеру, %

Группа стран \ Размер	Малые	Средние	Крупные
2002 г.			
Выборка в целом	67	19	14
Новые страны ЕС	68	18	14
СНГ	68	18	14
Южная Европа	66	20	14
2005 г.			
Выборка в целом	70	20	10
Новые страны ЕС	73	18	9
СНГ	20	20	10
Южная Европа	69	21	10
2009 г.			
Выборка в целом	62	28	10
Новые страны ЕС	61	29	10
СНГ	63	27	10
Южная Европа	63	27	10

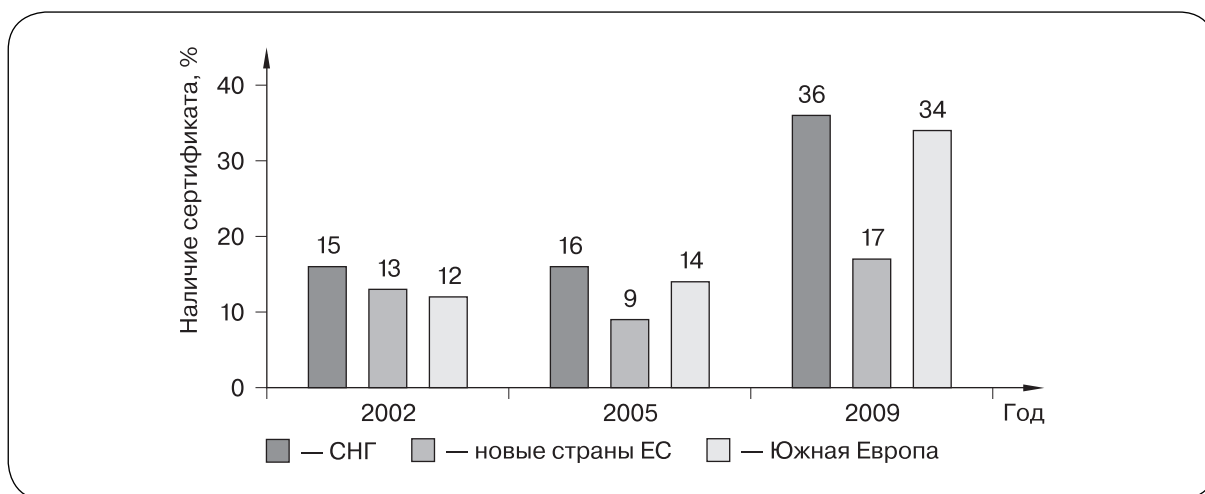


Рис. 2. Наличие у компаний выборки сертификата ISO 9001, по группам стран, %

Южной Европы выйти на внешние рынки со своей продукцией, используя для расширения экспортной деятельности сигнальный эффект сертификации СМК.

Позитивные эффекты СМК становятся существенным стимулом для руководства компании к принятию решения о начале формирования СМК или о сертификации

уже существующей системы. Кроме того, подобное решение обусловлено внутренними факторами: стратегическими приоритетами компании, ее конкурентной позицией и ресурсным потенциалом.

Наличие сертификата свидетельствует о внедрении в компании управленческих инструментов высокого уровня, помогает

представить рынку технологические нововведения, новый продукт, выйти на глобальный рынок. Это, в свою очередь, способствует получению компанией новых технологических знаний и конкурентных преимуществ. Благодаря требованиям, которые предъявляет к фирме сертификация СМК ISO 9001, она часто приводит к существенным трансформациям технологии и организации производства. Для межстранового анализа крайне важно, что сертификация СМК обладает сопоставимыми характеристиками применительно к компаниям, отраслям и странам.

С учетом обзора предшествующих исследований мы выдвинули ряд гипотез о влиянии различных факторов на решение компании о сертификации СМК на соответствие стандарту ISO 9001, которые приведены и комментируются далее.

**Гипотеза Н1 (персонал).** *Высокая квалификация и компетентность персонала положительно влияют на готовность фирмы к сертификации.*

Недостаточно квалифицированный персонал не сможет выполнить новые задачи, обусловленные внедрением СМК. Слабый менеджерский состав не предоставит персоналу достаточно информации о новых задачах и подходах к организации работы, тем самым не сможет способствовать адаптации фирмы и работников к СМК, что приведет к росту затрат на адаптацию. Переобучение работников, и особенно менеджмента, может оказаться довольно дорогим, поэтому неквалифицированный труд и низкая квалификация управленцев тормозят сертификацию СМК ISO 9001 в компании. В странах с переходными экономиками более молодые управленцы, имеющие лучшее представление о передовых тенденциях в области ведения бизнеса и осведомленные о преимуществах сертификата СМК ISO 9001, с большей вероятностью будут ориентированы на его получение своей компанией.

**Гипотеза Н2 (финансовые возможности).**

*Использование кредитных ресурсов по-*

*ложительно влияет на стремление к сертификации СМК.*

Часто внедрение новых управленческих инструментов требует значительных финансовых вливаний, которые будет сложно сделать фирме, не имеющей возможности занимать средства, причем вопрос о доступе к кредитам особенно актуален для стран с переходной экономикой.

**Гипотеза Н3 (тип собственности).** *Частная форма собственности на фоне ее высокой концентрации, а также наличие иностранного (со)владельца стимулируют фирму к получению сертификата СМК ISO 9001.*

Многие характеристики структуры собственности могут влиять на склонность к получению сертификата. Так, наличие владельца крупного пакета акций (паев) фирмы дает основание надеяться на его интерес к развитию и повышению конкурентоспособности своего бизнеса, улучшению имиджа фирмы. В этом контексте могут объясняться и предпочтения частных владельцев фирмы. Кроме того, частные фирмы более свободны в поиске средств для внедрения такого управленческого нововведения, как СМК, в то время как государственные предприятия менее мобильны. В то же время, учитывая институциональную специфику обследуемых стран, можно ожидать и противоположного результата, поскольку в странах с переходной экономикой зачастую государственные компании обладают большим доступом к финансовым ресурсам.

Отсутствие у компании СМК может вызвать у потенциального иностранного собственника сомнения в состоятельности ее менеджмента (если, например, отсутствует анализ затрат на обеспечение качества выпускаемой продукции или другие функции контроля, предусмотренные стандартом). Кроме того, у компании, не прошедшей сертификацию СМК, возможности выхода на новые рынки без подобной гарантии ограничены. Поэтому фирма, име-

ющая иностранный капитал в своих активах, с большей вероятностью будет обладать сертификатом.

Гипотеза H4 (рынок). *Конкуренция на внутреннем рынке и ориентация на внешний рынок стимулируют фирму к получению сертификата.*

Наличие конкуренции с производителями и специфика отношений с потребителями ориентирует фирму к получению сертификата СМК ISO 9001 для улучшения корпоративного имиджа. Те компании, которые уже зарекомендовали себя и прочно занимают свою долю рынка, могут проявить интерес к сертификату под влиянием притока новых конкурентов, предполагая избавиться от них и сохранить имеющиеся конкурентные позиции. Однако влияние данного фактора может иметь и противоположный характер, особенно в развивающихся странах. Для них инвестиции в малоизвестные им СМК могут показаться рисковыми и не будут сделаны, пока компании не уверятся в том, что данные денежные расходы действительно принесут положительный результат.

Поскольку широкое распространение и признание во многих странах мира стандарта ISO 9000 превращают соответствующий сертификат в наилучшее свидетельство высокого качества производимой фирмой продукции, предъявляемое иностранным партнерам и потенциальным потребителям, экспортеры заинтересованы в его получении. Так, в России пионерами в области внедрения СМК и их сертификации стали компании — производители цветных и черных металлов. Дополним, что еще одним косвенным свидетельством вовлечения компании в глобальный рынок служит и наличие импорта сырья, материалов, продукции.

Гипотеза H5 (размер бизнеса и страна).

*Более крупные фирмы, расположенные в более развитых странах, более склонны к сертификации СМК.*

Крупные и средние фирмы в большей степени ориентированы на учет рыночной ситуации, характеризующейся возрастающей значимостью сертификата ISO 9001 как фактора конкурентоспособности. Вместе с тем они обладают большими ресурсными возможностями для реагирования на подобные изменения. Что касается экономического развития страны, то его более высокий уровень предполагает и большую степень корпоративной ответственности, одним из проявлений которой служит адекватное реагирование на запросы заинтересованных сторон, в частности на потребность в высоком качестве, в том числе и путем сертификации СМК.

Все перечисленные гипотезы тестировались по общей выборке, а также по группам стран. Мы выясняли, какие различия в действии факторов, побуждающих компании к получению сертификата СМК ISO 9001, существуют в разных по уровню экономического и институционального развития странах.

Для получения «портрета» фирмы, обладающей сертификатом, построен ряд регрессионных моделей на годовых данных. Использована бинарная логистическая модель, которая рассчитывалась с помощью программного пакета STATA 10.

В качестве зависимой переменной выступает ISO — бинарная переменная, принимающая значение «1», если компания имеет сертификат СМК ISO 9001, и «0» — в противном случае. Характеристика объясняющих переменных для окончательной спецификации приведена ниже, а описательная статистика — в таблице П1 Приложения.<sup>8</sup>

Размер фирмы определен двумя переменными:<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Структура переменных предопределена опросом ВЕЕPS.

<sup>9</sup> Для оценки размера фирмы в первоначальных расчетах использовалось разбиение на три группы, но затем эта категориальная переменная была заменена на две дамми-переменные, что несколько улучшило качество модели.

*Medium* — принадлежность к средней по размеру фирме (50–249 работников, дамми-переменная);

*Large* — принадлежность к крупной по размеру фирме (более 250 работников, дамми-переменная).

Характеристики персонала фирмы представлены тремя переменными:

*Age\_gen\_man* — возраст генерального директора фирмы, лет (только для исследования 2002 г.);

*Educ\_gen\_man* — принимает значение «1», если генеральный директор фирмы имеет высшее образование (дамми-переменная, только для исследования 2002 г.);

*Professionals* — доля работников с высшим образованием.

Финансовые возможности компании выражаются переменной *Debt*, обозначающей наличие банковского кредита у фирмы (дамми-переменная).

Показатели рыночной среды (конкуренция и рынки) представлены следующими переменными:

*Pres\_Compet* — принимает значение «1», если фирма считает давление местных или иностранных конкурентов важным для принятия решения о внедрении нового продукта (дамми-переменная);

*Pres\_Custom* — принимает значение «1», если фирма считает давление покупателей важным для принятия решения о внедрении нового продукта (дамми-переменная);

*Compet\_number\_less4* — дамми-переменная количества конкурентов у фирмы, принимающая значение «1», когда их количество составляет от 1 до 3;

*Compet\_number\_over4* — дамми-переменная количества конкурентов у фирмы, принимающая значение «1», когда их количество не меньше 4;<sup>10</sup>

<sup>10</sup> В некоторых спецификациях модели в качестве переменной, отвечающей за количество конкурентов, использован объединенный индикатор *Compet\_Number* — количество конкурентов. Этот способ измерения конкуренции не привел к суще-

*Export* — доля совокупной продукции фирмы, которая прямо или косвенно экспортируется, в общих продажах;

*Import* — доля прямо или косвенно импортируемых материалов в общем объеме поставок фирмы.

Характеристики собственности представлены переменными:

*Privatized* — принимает значение «1», если фирма была приватизирована (дамми-переменная);

*Private* — принимает значение «1», если фирма — частная со дня ее основания (дамми-переменная);

*Fully\_Foreign* — принимает значение «1», если 100% капитала фирмы принадлежит иностранным собственникам (дамми-переменная);

*Joint\_Foreign* — принимает значение «1», если часть капитала фирмы принадлежит иностранным собственникам (дамми-переменная);

*Largest\_holder* — доля владения фирмой крупнейшим собственником, % капитала.

Также использовалась контрольная переменная уровня экономического развития страны: *GDPcap\_lg* — ВВП на душу населения. При проведении предварительных расчетов без нее, не было замечено изменений в величинах и значимости коэффициентов при других независимых переменных. Однако сама данная переменная значимо влияет на наличие у компании сертификата ISO 9001.

В ходе исследования были оценены модели отдельно для выборок трех лет.<sup>11</sup> Ре-

сультатом изменений, хотя несколько улучшил параметры модели.

<sup>11</sup> Независимые переменные были предварительно проверены на мультиколлинеарность, которая не была обнаружена. Для оценки связи между бинарными переменными использовался так называемый коэффициент Ф, между дихотомическими и количественными переменными — бисериальный коэффициент корреляции, а между двумя количественными переменными — стандартный коэффициент корреляции.



зультаты оценки итоговых спецификаций приведены в Приложении (таблицы П2 и П3).

#### **4. Факторы, стимулирующие компании к сертификации системы менеджмента качества**

Совокупность факторов разделена на внутренние и внешние показатели деятельности компании. Обратимся вначале к внутренним факторам и оценкам по всей выборке стран. Лишь в 2002 г. квалифицированный рабочий труд оказался слабо значимым (на 10%-м уровне). Соответственно, те фирмы, которые нанимали более квалифицированный персонал, чаще имели сертификат. Однако роль данного фактора незначительна — он увеличивает вероятность владения сертификатом менее чем на 1%.

Образование директора фирмы оказывает положительное влияние на факт наличия сертификата. Причем это влияние более сильно, чем в случае с образованием рабочих, — вероятность обладания фирмой сертификатом ISO 9001 возрастает на 14% при условии наличия высшего образования у первого руководителя. При этом фактор его возраста незначим.

Доля экспортируемой продукции увеличивает шансы наличия сертификата. Вопрос об импортируемой продукции задавался в 2002 и 2005 гг., и положительное влияние доли импорта выявилось лишь в 2005 г. Эти результаты подтверждают наши предположения. Компании, вовлеченные во внешнеторговые отношения, узнают о новых технологиях от своих зарубежных партнеров и быстро перенимают их новации. К тому же сами партнеры могут потребовать наличия международного признанного сертификата качества у фирмы, тогда как его наличие часто диктует и необходимость импорта более совершенных материалов и продукции.

В ходе анализа было выяснено, что крупные и средние фирмы чаще имеют серти-

фикат ISO 9001. Так, в 2002 г. и 2005 г. фирмы, на которых было занято свыше 50 работников, имели в 2–2,8 раза большую вероятность наличия сертификата ISO 9001, чем малые фирмы. В 2009 г. вероятность иметь сертификат возросла уже в 2,5–4 раза. Возможным объяснением данного факта может служить не только наличие ресурсов, но и экономия от масштаба, крупные фирмы получают сравнительно большие выгоды от использования сертифицированной СМК.

В нашем исследовании и частная форма собственности и факт приватизации фирмы оказывали отрицательное влияние на наличие у компании сертификата ISO 9001, что противоречит нашим предположениям. Возможным объяснением может служить более свободный доступ к денежным ресурсам государственных предприятий, а также их отраслевая принадлежность к высокотехнологичным видам деятельности.

Присутствие иностранного собственника положительно влияет на вероятность обладания сертификатом ISO 9001, причем это влияние становится более весомым, если зарубежный собственник — единственный владелец фирмы, других местных совладельцев она не имеет. Так, данный фактор увеличивал вероятность наличия сертификата у фирмы в 2002 г. практически в 2 раза, а в 2009 г. — в 1,8 раза. Интересно и вполне ожидаемо, что присутствие иностранного собственника значимо в странах с переходными экономиками. Фирмы с иностранным участием чаще задействованы в глобальных цепочках создания ценности, в которых преобладают унифицированные подходы к качеству для всех звеньев цепочки, что и могут обеспечить международно признанные сертификаты.

В противовес нашей гипотезе высокая степень концентрации владения в руках одного собственника негативно влияет на вероятность наличия сертификата. Представленные в выборке страны СНГ и часть восточноевропейских стран активно

и безвозмездно передавали акции предприятий работникам, и затем большая их часть оказалась сосредоточена в руках частного инвестора — менеджера. Не исключено, что фирмам с высококонцентрированным владением присущи не предполагавшиеся нами ранее мотивы развития бизнеса, а стимулы извлечения частных выгод контроля.

Теперь обратимся к внешним факторам. Давление, которое компания испытывает со стороны конкурентов при выпуске нового продукта, не играло роли при получении сертификата ISO 9001. Давление со стороны покупателей на вывод нового продукта влияло положительно и значительно по всем годам. Вероятность получения сертификата ISO 9001 под давлением покупателей увеличилась на 29% в 2002 г., на 37% — в 2005 г. и на 16% — в 2009 г. Заметим, что эти результаты вызывают вопросы, принимая во внимание специфику определения степени давления со стороны конкурентов и покупателей в рамках опросов, когда она измеряется субъективными оценками респондентов.

В дополнение к переменной, характеризующей отношения с конкурентами, в модель был включен индикатор количества конкурентов фирмы на местном рынке (в 2002 и 2005 гг.). Было выяснено, что существует значимая отрицательная зависимость между количеством конкурентов и наличием у компании сертификата. Фактически, чем с меньшим количеством конкурентов сталкивается фирма, тем больше вероятность того, что у нее есть сертификат ISO 9000. Возможно, что для более глубокого понимания влияния данного фактора необходим более тонкий анализ межотраслевых различий и специфики рынков.

ВВП на душу населения как страновой фактор оказывает отрицательное значимое влияние на зависимую переменную, что не согласуется с нашей гипотезой.

Результаты анализа по всем странам представлены в табл. 3 с учетом того, что

гипотезы предусматривали позитивное влияние всех независимых переменных на шансы наличия сертификата. Фактически во всех выборках по годам *положительное* влияние на факт обладания фирмой сертификатом ISO 9001 создают присутствие иностранного собственника, высокая доля экспортируемой ею продукции, большой размер, а также высокая степень давления со стороны потребителей.

*Отрицательное* влияние всегда оказывают следующие характеристики: частная форма собственности (с момента создания бизнеса) и концентрация собственности, а также наличие у компании большого числа конкурентов и высокий уровень экономического развития той страны, в которой она функционирует.

Анализ фактора использования кредита не дал однозначных результатов. В 2005 г. он оказывал положительное влияние, что соответствует нашим предположениям. В 2009 г. направленность влияния поменялась, что можно объяснить финансовым кризисом 2008–2009 гг., создавшим фирмам значительные трудности в доступе к кредитам. В кризис задолженность усложняла финансовое состояние компании, ее возможности выживания на рынке. В условиях нестабильности сузился горизонт планирования, произошла переориентация на краткосрочные цели сохранения бизнеса. Лишь те компании, которые могли оплатить сертификацию ISO из собственных средств (и наряду с этим — были уверены в позитивных эффектах сертификации), чаще инициировали ее проведение.

Перейдем к итогам межстранового анализа (в разрезе трех групп стран), обобщенных в табл. 4. Одинаковое *положительное* влияние на наличие у компании сертификата ISO 9001 оказали следующие характеристики: крупный и средний размер фирмы, использование кредита и высокая доля экспортируемой продукции. Полученные результаты представляются

Таблица 3

## Сводные результаты проверки гипотез

Сфера	Факторы, влияющие на наличие сертификата ISO 9001	Фактический результат
Персонал	Персонал с высшим образованием	Нет влияния (+ только в 2002 г.)
	Генеральный директор с высшим образованием	+
	Возраст генерального директора	Нет влияния
Финансы	Использование кредита	+ (2005 г.) - (2009 г.)
Рынок	Большое количество конкурентов	-
	Высокая степень давления потребителей	+
	Высокая степень давления конкурентов	Нет влияния
	Высокая доля экспортируемой продукции	+
	Высокая доля импортируемой продукции	+ (2005 г.)
Собственность	Присутствие иностранного собственника	+
	Частная форма собственности	-
	Факт приватизации	- (2005, 2009 гг.)
	Концентрация собственности	-
Размер	Крупные и средние фирмы	+
Развитие страны	Высокий уровень ВВП на душу населения	-

## Примечание:

«+» — положительное влияние;

«-» — отрицательное влияние.

довольно логичными, поскольку, как отмечалось, крупные и средние фирмы, независимо от того, в какой стране они функционируют, обычно располагают большими ресурсами и экономией от масштаба. Может сказываться и принадлежность более крупных фирм к определенным видам деятельности.

Одинаковое отрицательное влияние продемонстрировали следующие факторы: частная форма собственности и ее концентрация в руках одного владельца. Отметим, что более логичным был бы результат, показывающий наличие определенных отличий между группами стран. Ведь в странах СНГ исторически сложилось, что государственные предприятия обладают большими возможностями доступа к финансовым ресурсам.

Сравнительный анализ результатов по группам стран показал следующее. Такая

характеристика, как немолодой возраст генерального директора предприятия, оказывает положительное значимое влияние на наличие у предприятия сертификата ISO 9001 лишь в странах — новичках ЕС. Это может быть связано с тем, что в данной группе немолодой руководитель имеет большой опыт и обладает знаниями, которые подсказывают ему принять положительное решение о проведении сертификации. В странах же СНГ и Южной Европы никакой роли данной характеристики вообще не прослеживается, стремление к получению сертификата в этих странах характерно для топ-менеджеров вне зависимости от их возраста.

Давление со стороны потребителей оказалось значимым для стран СНГ и Южной Европы. Давление конкурентов оказывает положительное влияние на факт наличия у компании сертификата ISO 9001 лишь

Таблица 4

## Обобщенные результаты межстранового анализа

Влияние на сертификацию	Новые страны — члены ЕС	Страны СНГ	Страны Южной Европы
Положительное влияние	<ul style="list-style-type: none"> <li>• персонал с высшим образованием</li> <li>• <b>крупный и средний размер компании*</b></li> <li>• немолодой генеральный директор компании</li> <li>• <b>наличие кредита (только 2005 г.)</b></li> <li>• давление со стороны конкурентов (только 2005 г.)</li> <li>• <b>высокая доля экспортируемой продукции (2005 и 2009 г.)</b></li> <li>• полная принадлежность иностранному собственнику (только 2002 г.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>наличие кредита (только 2005 г.)</b></li> <li>• <b>крупный и средний размер компании</b></li> <li>• давление со стороны потребителей (2002 и 2005 гг.)</li> <li>• <b>высокая доля экспортируемой продукции (2002 и 2009 гг.)</b></li> <li>• высокая доля импортируемой продукции</li> <li>• иностранный собственник компании (2002 и 2009 гг.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• персонал с высшим образованием</li> <li>• наличие высшего образования у генерального директора</li> <li>• <b>крупный и средний размер предприятия</b></li> <li>• <b>наличие кредита (2005 и 2009 гг.)</b></li> <li>• давление со стороны потребителей (2002 и 2005 гг.)</li> <li>• небольшое количество конкурентов у компании (только 2002 г.)</li> <li>• <b>высокая доля экспортируемой продукции (2002 и 2009 гг.)</b></li> <li>• высокая доля импорта (только 2005 г.)</li> </ul>
Отрицательное влияние	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокий уровень экономического развития страны</li> <li>• большое количество конкурентов у компании (только 2005 г.),</li> <li>• <b>частная форма собственности (только 2005 г.)</b></li> <li>• <b>концентрация собственности (2002 и 2005 гг.)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>частная форма собственности (только 2009 г.)</b></li> <li>• <b>концентрация собственности</b></li> <li>• приватизация предприятия (2002 и 2009 гг.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокий уровень экономического развития страны</li> <li>• <b>частная форма собственности (только 2005 г.)</b></li> <li>• приватизация предприятия (2009 г.)</li> <li>• <b>концентрация собственности (2005 и 2009 гг.)</b></li> </ul>
Неопределенное влияние		<ul style="list-style-type: none"> <li>• высокий уровень экономического развития страны («+» 2002 г., «-» 2005 и 2009 гг.)</li> <li>• персонал с высшим образованием («-» 2002 г., «+» 2005 и 2009 гг.)</li> </ul>	

Примечания: \* — жирным шрифтом выделены одинаковые для всех групп стран результаты;  
«+» — положительное влияние;  
«-» — отрицательное влияние.

в новых странах ЕС в 2005 г. (т. е. в следующем году после вступления в Евросоюз). Данный результат может быть объяснен большой субъективностью данных показателей, оцениваемых мнением респондента.

Так, устойчиво неуспешные фирмы могли оценивать давление со стороны конкурентов как очень высокое при том, что имелись объективные внутренние причины их низкой конкурентоспособности.

Наличие иностранного собственника оказывало положительное влияние на факт наличия сертификата только в странах СНГ. В 2002 г. оно прослеживалось в группе стран — новых членов ЕС, но напомним, что тогда эти страны еще только готовились к вступлению в Евросоюз и в них активно инвестировали иностранные собственники, которые были проводниками лучших управленческих практик.

## 5. Заключение

В целом результаты эмпирического исследования подтвердили и конкретизировали допущения о существовании внешних и внутренних факторов, предопределяющих решение компании о сертификации ISO 9001, в том числе и в разных странах, хотя далеко не все гипотезы были подтверждены.

Обобщая результаты относительно *внутренних факторов* (показателей деятельности фирмы), необходимо отметить, что наибольшее влияние на вероятность наличия у фирм обследованных стран сертификата СМК ISO 9001 оказывает их размер. Также выделяются по степени и устойчивости воздействия такие характеристики, как принадлежность к частным и находящимся в полном владении иностранцами компаниям.

Вместе с тем и компании с государственным капиталом чаще получают сертификат, что, скорее всего, связано с большей доступностью для них денежных ресурсов и большим доверием со стороны инвесторов и банков, предоставляющих кредиты.

Интересна роль получения компанией кредита, т. е. доступа к финансовым ресурсам (если абстрагироваться от финансового кризиса). Действительно, большинство стран с переходной экономикой часто страдает от финансовых ограничений, что делает займы крайне важным средством осуществления любых нововведений, включая управленческие. Однако этот результат нуждается в проверке на дополнительных данных.

Результаты анализа *внешних факторов* (показателей рынка) демонстрируют, что давление со стороны покупателей рождает спрос на новые управленческие инструменты, свидетельством наличия которых в компании служит сертификат СМК ISO 9001. При этом давление со стороны конкурентов в большинстве случаев влияния не оказывает. Это может показаться несколько неправдоподобным, но степень достоверности результатов измерения видов рыночного давления в опросах ВЕЕПС остается под вопросом. Следует также учесть, что фирмы из развивающихся стран имеют существенные ресурсные ограничения и соответственно далеко не всегда даже нуждающиеся в управленческих инновациях фирмы могут профинансировать их внедрение.

Межстрановые различия не всегда были весомыми, однако результаты по групповым выборкам не во всем совпали.

В заключение сформируем «портрет» фирмы, обладающей сертификатом СМК ISO 9001, опираясь на результаты обследований ВЕЕПС 2005 и 2009 гг., отражающих годы как активного роста, так и кризисных явлений.

Так, фирма в странах — новых членах ЕС имеет сертификат СМК, если она является средней или крупной, скорее государственной компанией, получающей кредиты и характеризующейся более низким уровнем концентрации собственности. Она функционирует в стране с более низким уровнем экономического развития, имеет более высокую долю персонала с высшим образованием, испытывает сильное давление со стороны малого числа конкурентов и активно экспортирует продукцию.

«Портрет» владельца сертификата в СНГ — это крупная или средняя государственная либо иностранная (полностью или частично) компания, с более низкой концентрацией капитала, имеющая кредит, экспортирующая и импортирующая продукцию, испытывающая высокое давление уже со стороны потребителей. Она обладает более высокой долей персонала с высшим

образованием и также расположена в стране с более низким уровнем развития.

В странах Южной Европы «портрет» фирмы, имеющей сертификат СМК ISO 9001, следующий: это крупная или средняя государственная компания с меньшим уровнем концентрации собственности, имеющая кредит, у которой высокая доля персонала имеет высшее образование. Эта фирма обладает небольшим количеством конкурентов и испытывает сильное давление со стороны потребителей, функционирует в стране с более низким уровнем экономического развития.

Пожалуй, наиболее неожиданным результатом исследования стало негативное влияние уровня экономического развития страны на наличие сертификата ISO 9001 у компании по всем годам и по всей выборке, и в странах — новых членах ЕС, и в странах Южной Европы, а кроме 2002 г. — и в странах СНГ. Возможно, это объясняется тем, что фирмы из менее развитых государств, стремясь выйти на внешние рынки с целью расширения сбыта и увеличения доходности, надеются использовать сертификат ISO 9001 как сигнал для потребителей и иностранных партнеров о высоком уровне качества продукции компании. Не исключено, что такой результат может быть связан и со спецификой данных: когда в опросе выявлялось наличие международно признанных сертификатов, респондент вполне мог отнести к ним и национальные аналоги. При этом получение и международных сертификатов, и особенно национальных аналогов не столь сложно в странах СНГ и Южной Европы, где аккредитованные местные фирмы зачастую проводят сертификацию сугубо формально.

Неожиданным выглядит и устойчивый во времени и по выборкам результат, касающийся негативной роли концентрации собственности. Мы уже упоминали возможный способ извлечения частных выгод, поэтому в дальнейшем стоит проверить гипотезу о нелинейном влиянии уровня концентрации собственности.

Кроме того, есть и иные направления развития исследования. Прежде всего речь идет о введении в анализ отраслевых характеристик, которые, возможно, возьмут на себя часть размерных и других эффектов. Хотя страновые выборки отражают структуру экономик, тем не менее вне поля зрения остался вопрос о влиянии отраслевой принадлежности фирмы на ее склонность к сертификации. Учет основного вида экономической деятельности фирм необходим, чтобы глубже и корректнее понять факторы сертификации и их действие в разных странах.

Естественным новым направлением исследований также представляется оценка эффективности сертификата СМК ISO 9001, проверка влияния его наличия (получения) на финансовые, организационные и иные показатели деятельности компаний. Это исследование уже невозможно провести на материалах ВЕЕПС, требуются существенно иные, специально собираемые данные (например, финансовая отчетность компаний, специальные опросы с выявлением финансово-экономической динамики фирм), что крайне затруднительно по множеству фирм из разных стран.

Результаты исследования помогают понять, почему фирмы в разных странах принимают или не принимают решение о получении сертификата СМК ISO 9001, который признан инструментом сокращения разрыва в доходах компаний из стран с развивающимися и развитыми экономиками. Для того чтобы интенсифицировать процесс внедрения и последующей сертификации СМК в переходных экономиках, необходимы шаги, направленные в первую очередь на преодоление финансовых и институциональных ограничений. В условиях все еще незначительного по сравнению с развитыми странами количества российских фирм, внедривших СМК ISO 9000, соответствующая политика государства может способствовать развитию менеджмента качества в России, тем самым — повышению конкурентоспособности отечественного бизнеса. В частности, речь может

идти о специальных мерах поддержки среднего и малого бизнеса для развития СМК и ее последующей сертификации, предоставлении предприятиям целевых финансовых ресурсов (кредитов) для получения сертификатов, обучения персонала. Результаты исследования полезны и предпринимательским объединениям для определения направлений организационной поддержки бизнеса, развития программ информирования и обучения собственников и менеджеров, распространения передового опыта.

### Благодарности

Статья подготовлена в рамках работы над темой Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ 2011 г. «Институцио-

нальная эволюция промышленных предприятий в переходной экономике». Авторы признательны за замечания и комментарии профессорам НИУ ВШЭ Э. Б. Ершову и Г. Г. Канторовичу, а также А. А. Муравьеву, Ю. В. Симачеву, А. Е. Шашитко и другим участникам XII Международной научно-практической конференции по проблемам реформирования общественного сектора «Public Sector Transition: Innovation Prospects» (Санкт-Петербург, ВШМ СПбГУ, 11–12 марта 2011 г.) за ценные предложения по развитию исследования. Особая благодарность двум анонимным рецензентам и членам редколлегии «Российского журнала менеджмента», чьи замечания и предложения помогли авторам в доработке статьи.

### Приложение

Таблица П1

Описательная статистика переменных модели

Переменная	Год	2002 г.		2005 г.		2009 г.	
		N	Среднее	N	Среднее	N	Среднее
1		2	3	4	5	6	7
<i>Largest_holder</i> , % капитала		6180	76,7	9563	76,8	11 667	73,6
<i>Fully_Foreign</i> , %		6667	6,6	9655	5,1	11 668	4,2
<i>Joint_Foreign</i> , %		6668	9,6	9655	6,9	11 668	5,9
<i>Privatized</i> , %		6667	14,4	9655	13,7	11 668	19,9
<i>Private</i> , %		6667	62,6	9655	72,4	11 668	74,0
<i>ISO</i> , %		6610	13,6	9655	12,5	11 522	26,5
<i>Export</i> , %		6636	11,0	9642	10,1	11 625	11,4
<i>Pres_Comet</i> , %		6667	72,6	9655	73,4	11 668	69,4
<i>Pres_Custom</i> , %		6667	70,6	9655	70,7	11 668	59,3
<i>Debt</i> , %		6667	41,5	9655	42,1	11 668	48,3
<i>Professionals</i> , %		6572	18,1	9519	17,0	11 668	22,5
<i>Compet_Number_less4</i> , %		6667	16,0	9655	28,0	—	—
<i>Compet_Number_over4</i> , %		6667	81,0	9655	70,0	—	—
<i>Compet_Number</i> , ед.		6533	2,8	8411	2,6	—	—

Окончание табл. П1

1	2	3	4	5	6	7
<i>Import, %</i>	6307	31,5	9408	28,7	—	—
<i>Age_gen_man, лет</i>	6610	44,9	—	—	—	—
<i>Educ_gen_man, %</i>	6685	69,4	—	—	—	—
<i>Medium, %</i>	6667	18,6	9655	19,8	11 668	27,6
<i>Large, %</i>	6667	13,8	9655	9,6	11 668	10,1

Таблица П2

Избранные результаты оценивания модели для всей выборки

Переменная	Год		
	2002 г.	2005 г.	2009 г.
1	2	3	4
<i>GDPcap_log</i>	-0,40*** (0,07)	-0,47*** (0,04)	-0,29*** (0,04)
<i>Professionals</i>	0,004* (0,002)	0,001 (0,002)	0,001 (0,001)
<i>Debt</i>	0,06 (0,08)	0,42*** (0,07)	-0,24*** (0,05)
<i>Pres_Comet</i>	0,07 (0,10)	0,11 (0,08)	0,001 (0,06)
<i>Pres_Custom</i>	0,26*** (0,10)	0,32*** (0,08)	0,15*** (0,06)
<i>Compet_Number</i>	-0,68*** (0,07)	-0,52*** (0,04)	
<i>Privatized</i>	0,03 (0,12)	-0,65*** (0,11)	-0,86*** (0,10)
<i>Private</i>	-0,18* (0,11)	-0,73*** (0,09)	-0,44*** (0,10)
<i>Fully_Foreign</i>	0,64*** (0,15)	0,39** (0,15)	0,57*** (0,13)
<i>Joint_Foreign</i>	0,11 (0,13)	0,03 (0,12)	0,46*** (0,10)
<i>Largest_holder</i>	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)	-0,01*** (0,001)
<i>Export</i>	0,01*** (0,001)	0,004** (0,002)	0,01*** (0,001)
<i>Import</i>	0,002 (0,001)	0,004*** (0,001)	
<i>Medium</i>	0,65*** (0,11)	0,60*** (0,08)	0,85*** (0,06)



Окончание табл. П2

	1	2	3	4
<i>Large</i>		0,89*** (0,12)	0,85*** (0,11)	1,41*** (0,08)
<i>Age_gen_man</i>		0,02 (0,04)		
<i>Educ_gen_man</i>		0,21* (0,11)		
Псевдо $R^2$ Нагелькерка		0,634	0,677	0,418
<i>N</i>		5576	8056	9163

Примечания:

Значимость коэффициентов:

\*\*\* — значимость на 1%-м уровне;

\*\* — значимость на 5%-м уровне;

\* — значимость на 10%-м уровне;

в скобках приведены стандартные ошибки.

Таблица П3

## Избранные результаты регрессионного анализа по группам стран

Переменная	Страны — новые члены ЕС			Страны СНГ			Страны Южной Европы		
	2002 г.	2005 г.	2009 г.	2002 г.	2005 г.	2009 г.	2002 г.	2005 г.	2009 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>GDPcap_log</i>	-0,70*** (0,17)	-0,61*** (0,09)	-0,52*** (0,09)	0,35** (0,14)	-0,75*** (0,08)	-0,65*** (0,05)	-1,26*** (0,19)	-0,67*** (0,09)	-0,09 (0,08)
<i>Professionals</i>	0,01*** (0,003)	0,01** (0,002)	0,01*** (0,003)	-0,01* (0,003)	0,004** (0,002)	0,01*** (0,001)	0,01*** (0,004)	0,01* (0,003)	0,01*** (0,002)
<i>Debt</i>	0,18 (0,15)	0,47*** (0,12)	0,02 (0,14)	0,02 (0,13)	0,28** (0,12)	0,03 (0,08)	0,05 (0,16)	0,65*** (0,13)	0,16* (0,09)
<i>Pres_Comet</i>	-0,16 (0,21)	0,62*** (0,19)	0,16 (0,17)	0,03 (0,14)	-0,13 (0,13)	-0,03 (0,09)	0,05 (0,19)	0,04 (0,16)	-0,04 (0,12)
<i>Pres_Custom</i>	0,12 (0,20)	0,07 (0,17)	0,05 (0,16)	0,25* (0,14)	0,27** (0,13)	-0,02 (0,08)	0,32* (0,19)	0,31* (0,16)	-0,01 (0,11)
<i>Compet_ Number_less4</i>	0,39 (0,40)	0,03 (0,17)		-0,15 (0,31)	-0,17 (0,17)		1,04** (0,41)	-0,12 (0,20)	
<i>Compet_ Number_over4</i>	-0,31 (0,38)	-0,43*** (0,15)		-0,26 (0,30)	-0,19 (0,15)		0,32 (0,39)	-0,14 (0,17)	
<i>Privatized</i>	0,08 (0,22)	0,05 (0,20)	0,44 (0,32)	-0,39** (0,18)	-0,28 (0,20)	-0,45*** (0,14)	0,31 (0,25)	-0,03 (0,21)	-0,47* (0,25)
<i>Private</i>	-0,47 (0,19)	-0,36** (0,16)	0,04 (0,29)	-0,23 (0,15)	-0,24 (0,16)	-0,31** (0,13)	0,07 (0,23)	-0,48*** (0,18)	-0,25 (0,23)
<i>Fully_Foreign</i>	0,68*** (0,22)	0,08 (0,21)	0,01 (0,26)	0,76*** (0,26)	0,24 (0,24)	1,12*** (0,20)	0,14 (0,32)	0,12 (0,26)	-0,24 (0,25)

Окончание табл. ПЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Joint_Foreign</i>	0,26 (0,25)	0,12 (0,21)	0,29 (0,29)	0,05 (0,19)	0,28 (0,18)	0,80*** (0,13)	0,33 (0,27)	0,23 (0,21)	0,21 (0,20)
<i>Largest_holder</i>	-0,004* (0,002)	-0,01*** (0,002)	-0,001 (0,002)	-0,01*** (0,002)	-0,01*** (0,002)	-0,01*** (0,001)	-0,003 (0,003)	-0,01*** (0,002)	-0,01*** (0,001)
<i>Export</i>	0,004 (0,003)	0,004* (0,002)	0,004* (0,003)	0,01** (0,002)	0,002 (0,002)	0,01*** (0,002)	0,02*** (0,003)	0,001 (0,002)	0,004** (0,001)
<i>Import</i>	-0,001 (0,002)	0,001 (0,002)		0,003** (0,002)	0,01*** (0,001)		0,002 (0,002)	0,01*** (0,002)	
<i>Medium</i>	0,79*** (0,19)	1,08*** (0,13)	1,43*** (0,15)	0,64*** (0,16)	0,49*** (0,14)	0,99*** (0,09)	0,62*** (0,22)	0,90*** (0,15)	0,91*** (0,11)
<i>Large</i>	1,44*** (0,20)	1,45*** (0,18)	1,75*** (0,25)	0,73*** (0,18)	0,91*** (0,17)	1,76*** (0,12)	0,82*** (0,25)	1,40*** (0,19)	1,55* (0,16)
<i>Age_gen_man</i>	0,15** (0,08)			-0,06 (0,06)			0,12 (0,08)		
<i>Educ_gen_man</i>	0,28 (0,19)			0,001 (0,18)			0,39** (0,20)		
Псевдо $R^2$ Нагелькерка	0,62	0,62	0,32	0,63	0,73	0,58	0,69	0,65	0,25
<i>N</i>	1687	2839	1211	2384	3915	5433	1623	2438	2519

Примечания:

Значимость коэффициентов:

\*\*\* — значимость на 1%-м уровне;

\*\* — значимость на 5%-м уровне;

\* — значимость на 10%-м уровне;

в скобках приведены стандартные ошибки.

## ЛИТЕРАТУРА

- Брун М., Георги Д. 2000. Управление качеством: затраты и выгоды. *Проблемы теории и практики управления* (1): 70–75.
- Деминг В. Э. 1994. *Выход из кризиса*. Тверь: Альба.
- Кузнецов Б. В. (ред.). 2010. *Предприятия и рынки в 2005–2009 гг.: итоги двух раундов обследования российской обрабатывающей промышленности*. Доклад к XI Международной научной конференции ГУ–ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ.
- ISO/TC176/SC2/N544R. 2001. *Руководство по процессному подходу к системам менеджмента качества (Guidance on the*

*Process Approach to Quality Management Systems)*.

- Фейгенбаум А. 1986. *Контроль качества продукции*. М.: Экономика.
- Швец В. Е. 2004. К вопросу определения результативности и эффективности СМК. *Методы менеджмента качества* (6): 4–8.
- Benner M. J., Tushman M. 2002. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. *Administrative Science Quarterly* 47 (4): 676–706.
- Bhuiyan S. N. 1998. Saudi companies attitude toward ISO 9000 quality standards:

- An empirical examination. *International Journal of Commerce and Management* 8 (1): 28–42.
- Blunch N., Castro P. 2005. *Multinational Enterprises and Training Revisited: Do International Standards Matter?* Social Protection Discussion Paper Series, Paper No. 0504. Social Protection Unit, Human Development Hub, World Bank: Washington, DC.
- Correa P. G., Fernandes A. M., Uregian C. J. 2009. Technology adoption and the investment climate: Firm-level evidence for Eastern Europe and Central Asia. *The World Bank Economic Review* 24 (1): 121–147.
- Corbett C. J., Montes M. J., Kirsch D. A., Alvarez-Gil M. J. Does ISO 9000 certification pay? 2002. *ISO Managements Systems* (July–August): 31–40.
- Escanciano C., Fernandez E., Vazquez C. 2002. *Linking the Firm's Technological Status and ISO 9000 Certification: Results of an Empirical Research*. Elsevier Science Ltd.
- Fa M. C., Saizarbitoria I. H., Laburu C. O. 2000. The benefits of the implementation of the ISO 9000 normative. Empirical research in the Spanish companies. In: *Fifth Worlds Conference on Production and Operations Management, POMS Papers*. Sevilla, Spain.
- Harrington H. J. 1987. *Poor-quality Cost (Quality and Reliability)*. Marcel Dekker Inc.: N. Y.
- Holleran E., Bredahl M. E. 1997. *Food Safety, Transaction Costs, and Institutional Innovation in the British Food Sector*. Working Paper No. 1. Center for International Trade Studies, Missouri University.
- Ishikawa K. 1985. *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. Prentice-Hall: New Jersey.
- Juran J. M. 1980. *Upper Management and Quality*. Joseph M. Juran: N. Y.
- Lin C.-I., Jang W.-Y. 2007. Causal relations among factors leading to the successful implementation of ISO 9000 in Taiwan. In: *International Conference on Business and Information Papers*, July 11–13, 2007. Tokyo, Japan.
- Lo C. K. Y., Yeung A. C. L., Cheng T. C. E. 2007. Impact of ISO 9000 on time-based performance. *World Academy of Science, Engineering and Technology* (30): 35–40.
- Neumayer E., Perkins R. 2005. Uneven geographies of organizational practice: Explaining the cross-national transfer and diffusion of ISO 9000. *Economic Geography* 81 (3): 237–259.
- Pan J.-N. 2003. A comparative study on motivation for and experience with ISO 9000 and ISO 14000 certification among Far Eastern countries. *Industrial Management & Data Systems* 103 (8): 564–578.
- Prajogo D., Sohal A. 2009. Experiences of Australian firms in implementing ISO 9001: A comparison of the 1994 and 2000 versions. *International Journal of Productivity and Quality Management* 4 (4): 383–399.
- Shewhart W. A. 1986. *Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control*. General Publishing Company: Toronto, Ontario.
- The ISO Survey of Certifications 2009*. 2010. International Organization for Standardization: Geneva, Switzerland.
- White M. A. 1999. The relationship between ISO 9000 and business performance: Does registration really matter? *Journal of Managerial Issues* 11 (3): 330–343.
- Wiele T., Brown A. 2002. ISO 9000 series certification over time: What have we learnt? In: *ERIM Report Series Research in Management* (March): 1–18.
- Wruck K. H., Jensen M. C. 1994. Science, specific knowledge and total quality management. *Journal of Accounting and Economics* 18 (3): 247–287.
- Youssef M. A., Al-Ghamdi S. M., Koch J. V., Dolan T. 2006. Plant location, ISO 9000 certifications and quality management practices: An empirical investigation. *International Journal of Quality & Reliability Management* 23 (8): 944–963.
- Zaramdini W. 2007. An empirical study of the motives and benefits of ISO 9000 certification: The UAE experience. *International Journal of Quality & Reliability Management* 24 (5): 472–491.

**Латинская транслитерация литературы, набранной на кириллице**  
**The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet**

- Brun M., Georgi D. 2000. Upravlenie kachestvom: zhatry i vygody. *Problemy Teorii i Praktiki Upravleniya* (1): 70–75.
- Deming W. E. 1994. *Vykhod iz Krizisa*. Tver': Al'ba.
- Kuznetsov B. V. (red.). 2010. *Predpriyatiya i Rynki v 2005–2009 gg.: Itogi Dvukh Raundov Obsledovaniya Rossijskoj Obrabatyvayushhej Promyshlennosti*. Doklad k XI Mezhdunarodnoj Nauchnoj Konferentsii GU–VSHE po Problemam Razvitiya Ekonomiki i Obshhestva. M.: Izd. dom GU–VSHE.
- ISO/TC176/SC2/N544R. 2001. *Rukovodstvo po Protsessnomu Podkhodu k Sistemam Menedzhmenta Kachestva (Guidance on the Process Approach to Quality Management Systems)*.
- Feigenbaum A. 1986. *Kontrol' Kachestva Produktsii*. M.: Ekonomika.
- Shvets V. E. 2004. K voprosu opredeleniya rezul'tativnosti i effektivnosti SMK. *Metody Menedzhmenta Kachestva* (6): 4–8.

*Статья поступила в редакцию  
1 февраля 2011 г.*