
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№6 июнь, 2026

Ежемесячное научное издание

«Редакция Евразийского научного журнала»
Санкт-Петербург 2026

(ISSN) 2410-7255

Евразийский научный журнал
№6 июнь, 2026

Ежемесячное научное издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ №ФС77-64058 от 25 декабря 2015 г.

Адрес редакции:
192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 11
E-mail: info@journalPro.ru

Главный редактор Золотарева Софья Андреевна

Адрес страницы в сети Интернет: journalPro.ru

Публикуемые статьи рецензируются
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей
Ответственность за достоверность изложенной в статьях информации
несут авторы
Работы публикуются в авторской редакции
При перепечатке ссылка на журнал обязательна

© Авторы статей, 2026
© Редакция Евразийского научного журнала, 2026

Содержание

Содержание	3
Технические науки	4
Безопасная работа с ИКТ в образовательной организации	4
Информационные системы и технологии в управлении цифровым предприятием	8
Экономические науки	12
Влияние корпоративных культур на инновационную активность и экономическую эффективность организаций	12

Безопасная работа с ИКТ в образовательной организации

Куриева Ашура Тимуровна

студент

4 курс, Ингушский Государственный Университет

Россия, г. Магас

Аннотация. В статье рассматриваются особенности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной организации. Раскрываются понятие, классификация и педагогический потенциал средств ИКТ, а также нормативно-правовые основы их применения. Анализируется состояние цифровой инфраструктуры образовательных организаций, выявляются основные проблемы информационной безопасности и предлагаются методические рекомендации по обеспечению безопасной работы с ИКТ и защите персональных данных.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, цифровая образовательная среда, информационная безопасность, образовательная организация, персональные данные, дистанционное обучение, цифровая грамотность.

1.1. Понятие и сущность информационно-коммуникационных технологий в образовании

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) представляют собой совокупность аппаратных, программных и сетевых средств, обеспечивающих сбор, хранение, обработку, передачу и представление информации. В образовательной деятельности ИКТ выступают важнейшим инструментом организации обучения и управления образовательным процессом.

Аппаратная составляющая включает компьютеры, ноутбуки, планшеты, интерактивные доски и серверное оборудование. Программная часть представлена операционными системами, офисными приложениями, образовательными платформами и системами дистанционного обучения. Сетевые технологии обеспечивают взаимодействие участников образовательного процесса и доступ к электронным образовательным ресурсам.

Сущность ИКТ заключается не только в техническом сопровождении обучения, но и в изменении способов организации образовательной деятельности. Их использование позволяет автоматизировать ведение документации, контроль успеваемости, планирование занятий и мониторинг результатов обучения. Благодаря цифровым технологиям обучающиеся получают доступ к электронным учебникам, библиотекам, онлайн-курсам и мультимедийным материалам.

Важным преимуществом ИКТ является создание интерактивной образовательной среды. Использование мультимедийных презентаций, виртуальных лабораторий и электронных ресурсов способствует повышению мотивации обучающихся и эффективности усвоения учебного материала. Таким образом, ИКТ являются неотъемлемым элементом современной образовательной среды и обеспечивают повышение качества обучения.

1.2. Классификация и характеристика средств ИКТ в обучении

Средства ИКТ в образовательной деятельности можно классифицировать по их функциональному назначению. К аппаратным средствам относятся персональные компьютеры, мобильные устройства, интерактивные доски, проекторы и серверное оборудование. Их основными характеристиками являются производительность, надежность и возможность

интеграции в единую информационную среду.

Программные средства включают операционные системы, офисные пакеты, образовательное программное обеспечение и системы дистанционного обучения. Они обеспечивают создание, хранение и обработку учебной информации, организацию контроля знаний и взаимодействие участников образовательного процесса.

Сетевые технологии представлены локальными и беспроводными сетями, облачными сервисами и средствами удаленного доступа. Их основная функция заключается в обеспечении обмена данными и доступе к образовательным ресурсам.

По роли в образовательном процессе средства ИКТ подразделяются на средства представления информации, организации учебной деятельности, коммуникации и контроля знаний. Совместное использование аппаратных, программных и сетевых компонентов позволяет формировать цифровую образовательную среду и повышать эффективность обучения.

1.3. Педагогический потенциал использования ИКТ

Педагогический потенциал ИКТ определяется их способностью совершенствовать процесс обучения и расширять возможности образовательной деятельности. Одним из основных преимуществ является индивидуализация обучения. Цифровые платформы позволяют учитывать уровень подготовки обучающихся, темп освоения материала и особенности восприятия информации.

Использование мультимедийных средств, виртуальных лабораторий и интерактивных ресурсов способствует повышению наглядности обучения и формированию практических навыков. Благодаря этому обучающиеся становятся более вовлеченными в образовательный процесс и активнее взаимодействуют с учебным материалом.

Важную роль играют средства коммуникации, позволяющие организовывать совместную работу, консультирование и обратную связь в очном и дистанционном форматах. Кроме того, ИКТ обеспечивают оперативный контроль результатов обучения посредством электронного тестирования и аналитических систем.

Таким образом, применение ИКТ способствует повышению качества образования, развитию цифровой грамотности и формированию компетенций, востребованных в современном информационном обществе.

1.4. Нормативно-правовые основы применения ИКТ в образовательной деятельности

Использование ИКТ в образовательной организации осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Основу нормативного регулирования составляют Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ и Федеральный закон «О персональных данных» № 152-ФЗ.

Указанные документы определяют порядок применения цифровых технологий в образовательном процессе и устанавливают требования к обработке и защите персональных данных обучающихся и работников образовательной организации. Особое внимание уделяется обеспечению конфиденциальности информации и предотвращению несанкционированного доступа к информационным ресурсам.

На уровне образовательной организации требования законодательства реализуются посредством локальных нормативных актов, регламентирующих порядок использования электронных журналов, образовательных платформ и информационных систем. Соблюдение нормативно-правовых требований является необходимым условием безопасного функционирования цифровой образовательной среды.

2.1. Анализ текущего уровня использования ИКТ

Проведенный анализ показал, что современные образовательные организации активно используют цифровые технологии в учебной и управленческой деятельности. Вместе с тем выявлен ряд проблем, связанных с техническим состоянием оборудования, программного обеспечения и организацией информационной безопасности.

Часть рабочих станций использует устаревшие версии операционных систем, что повышает риск заражения вредоносным программным обеспечением и возникновения сбоев в работе информационных систем. Также установлено, что отдельные программные продукты не обновляются своевременно, что создает дополнительные уязвимости.

Анализ сетевой инфраструктуры показал недостаточный уровень сегментации сети и контроля доступа к ресурсам. В отдельных случаях пользователи могут подключаться к сетевым сервисам без достаточного уровня аутентификации. Дополнительным фактором риска является использование личных носителей информации при работе с образовательными данными.

Несмотря на активное применение цифровых технологий преподавателями, уровень подготовки сотрудников в вопросах информационной безопасности остается неоднородным. Это требует совершенствования системы обучения персонала и внедрения единых правил безопасной работы с ИКТ.

2.2. Разработка методических рекомендаций по обеспечению безопасной работы с ИКТ

Для повышения уровня информационной безопасности образовательной организации необходимо реализовать комплекс организационных и технических мер. В первую очередь требуется обеспечить своевременное обновление операционных систем и программного обеспечения, поскольку использование актуальных версий программ снижает риск эксплуатации известных уязвимостей.

Особое внимание следует уделять защите персональных данных. Для этого рекомендуется использовать резервное копирование информации, средства шифрования данных и разграничение прав доступа пользователей. Каждый сотрудник должен иметь доступ только к тем ресурсам, которые необходимы для выполнения его должностных обязанностей.

Важным направлением является организация мониторинга работы информационных систем. Регулярный анализ журналов событий, контроль сетевой активности и аудит информационных ресурсов позволяют своевременно выявлять потенциальные угрозы и предотвращать инциденты безопасности.

Необходимым условием эффективной защиты информации является повышение уровня цифровой грамотности сотрудников. Проведение инструктажей, практических занятий и консультаций способствует формированию навыков безопасной работы с цифровыми ресурсами и снижает вероятность ошибок пользователей.

Комплексное применение организационных и технических мер обеспечивает устойчивое функционирование цифровой образовательной среды и создает условия для безопасного использования ИКТ в образовательном процессе.

Заключение

Информационно-коммуникационные технологии являются важным элементом современной образовательной среды и оказывают существенное влияние на качество обучения и эффективность управления образовательным процессом. Их использование расширяет доступ к образовательным ресурсам, способствует развитию цифровых компетенций и повышает уровень взаимодействия участников образовательной деятельности.

Проведенный анализ показал, что наряду с преимуществами цифровизации существуют риски, связанные с защитой информации и персональных данных. Реализация комплекса организационных и технических мер позволяет минимизировать данные угрозы и обеспечить безопасное функционирование информационной инфраструктуры образовательной организации. Внедрение предложенных рекомендаций будет способствовать формированию надежной и устойчивой цифровой образовательной среды.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
3. ФГОС общего образования. — М., 2022.
4. Бабаев В. В. Информационные технологии в образовании: теория и практика. — М.: Просвещение, 2020.
5. Кузнецов С. П. ИКТ в педагогике: современные подходы. — СПб.: Питер, 2019.
6. Сафонова А. В. Безопасность работы с ИКТ в образовательной среде. — М.: Академический проект, 2020.
7. Соловьёв А. В. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. — М.: Юрайт, 2021.
8. Назаров В. И. Информационные риски и угрозы в образовательной деятельности. — М.: ЮНИТИ, 2018.
9. UNESCO. ICT in Education Policy Guidelines. — Paris, 2020.

Информационные системы и технологии в управлении цифровым предприятием

Священко Вадим Андреевич

магистрант 2 курса

кафедры «Информационные технологии»

(Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина))

Обозревается реляционная модель, решающая задачи событийного управления производством на основе сети задач в условиях производственной стратегии «производства на склад». Предлагается модель, основной сущностью которой является Изделие, на примере конкретного производственного предприятия. Для управления изготовлением изделий на основе сети задач вводится условная классификация задач по способу исполнения, включающая в себя независимую задачу, зависимую задачу, задачу восполнения. Описываются взаимосвязанные модели поведения объектов таких сущностей как Заказ, Рабочий центр, которые участвуют в событийном управлении сетью задач.

Информационная система, реляционная модель, производство на склад, оперативное управление производством, событие, производственная задача

Современная отечественная промышленность функционирует в условиях усложнения логистических цепочек, повышение цен на все виды ресурсов, ограничений в использовании зарубежной наукоемкой продукции. В производстве строительных материалов существует множество составляющих, учесть которые при централизованном планировании занимает большое количество времени и усилий, а сбор данных об изменениях и количество перерасчетов существенно осложняют процессы централизованного планирования.

Все чаще производственным предприятиям в различных областях приходится переходить от производства под заказ на систему восполнения проданных товаров массового потребления. Усугубляет картину необходимость постоянного контроля и взаимодействия отделов, складов, производственных рабочих центров если между ними имеются большие расстояния. Изъяном подобного производства считается нестабильная загруженность производственных рабочих центров, что для станков, требующих непрерывное производство, может привести к излишним временным затратам [1].

Обсуждается проект разработки модуля системы оперативного управления производством. Основными целями являются повышение качества управления мелкосерийным единичным многономенклатурным производством и упрощение реализации алгоритмов управления.

Основными задачами являются определение преимуществ, недостатков событийной модели управления в условиях стратегии «производства на склад» и разработка объектной модели событийного управления производством на примере конкретного предприятия [2].

Необходимые требования.

Ключевым элементом продуктивного и качественного планирования является соответствие принципам «бережливого производства» [3].

Для достижения максимальной эффективности современная цифровая система должна непрерывно решать три взаимосвязанные задачи:

- обеспечение соответствия между материальными потоками, доступностью оборудования и трудовыми ресурсами;
- устранение «информационных колодцев» между различными рабочими центрами и технологическими переделами [4];
- пересчет производственного расписания при возникновении любых непредвиденных событий (поломка станка, брак, срочный заказ).

Событийная модель позволяет: исключить объемные и трудоемкие перерасчеты графиков изготовления продукции в связи с потоками разнообразных изменений; оперативно перераспределять материальные ресурсы, ресурсы оборудования и трудовые ресурсы; учитывать реальное состояние производства при оперативном управлении потоками заказов рабочим центрам (РЦ); перестраивать правила управления на основе накопления статистических данных о загрузке рабочих центров и состоянии заказов [5].

В качестве недостатков модели событийного управления ранее отмечалось некоторое увеличение производственных запасов, а также ориентировочность календарного графика производства — время выполнения заказа имеет случайную составляющую. Однако данные недостатки нивелируются в условиях производственной стратегии «пополнения склада».

Предлагаемые решения.

Быстрое планирование необходимо не только для отдельно взятого предприятия. Это ключ к эффективно работающей цепочке поставок [6].

Событийная модель позволяет: исключить объемные и трудоемкие перерасчеты графиков изготовления продукции в связи с потоками разнообразных изменений; оперативно перераспределять материальные ресурсы, ресурсы оборудования и трудовые ресурсы; учитывать реальное состояние производства при оперативном управлении потоками заказов рабочим центрам (РЦ).

Оперативное управление и перепланирование в реальном времени требуют решения сложных комбинаторных задач. В качестве базового критерия оптимизации часто выступает минимизация общего времени обработки всех заказов или минимизация суммарного времени опоздания. Однако в случае восполнения складских запасов важно ориентироваться на критерии спроса, количества затраченных ресурсов и товаров или цены потраченных товаров.

В виду различий в выборе приоритетного показателя воспроизводства материалов у производителей, необходимо использовать гибридный подход построения производственного плана, с построением первичной очереди по черновым правилам.

В конкретном случае приведена модель, в которой задается формула вычета з общих остатков суммы потраченного метража конечного товара за каждый день в анализируемой области:

$$x = S - (I_1 + I_2 + \dots + I_n),$$

где: x — это остаток конечного товара на складе, S — начальное количество товара, I — количество проданного товара за конкретный день.

Основываясь на формуле вычета расставляет черновой план:

$$x_1 < x_2$$

При равных результатах первичной обработки предпочтение отдается критерию цены на единицу товара:

$$P(x_1) > P(x_2),$$

где: P — цена за единицу конечного товара

На основе имеющихся в наличии изделий, добавляются производственные задачи. На рисунке 1 приведен потенциальный план построения производственного плана, основываясь на ресурсные возможности. Так все добавляемые в план задачи логически можно разделить на три категории: независимая задача — выполнение проданного конечного товара; зависимая задача — более приоритетна и добавляется для пополнения материала, необходимого для дальнейшего продвижения по маршрутной технологии; задача по страховому запасу — задачи, сформированные на основе затраченных на производство ресурсов, добавляемые в конец производственного плана

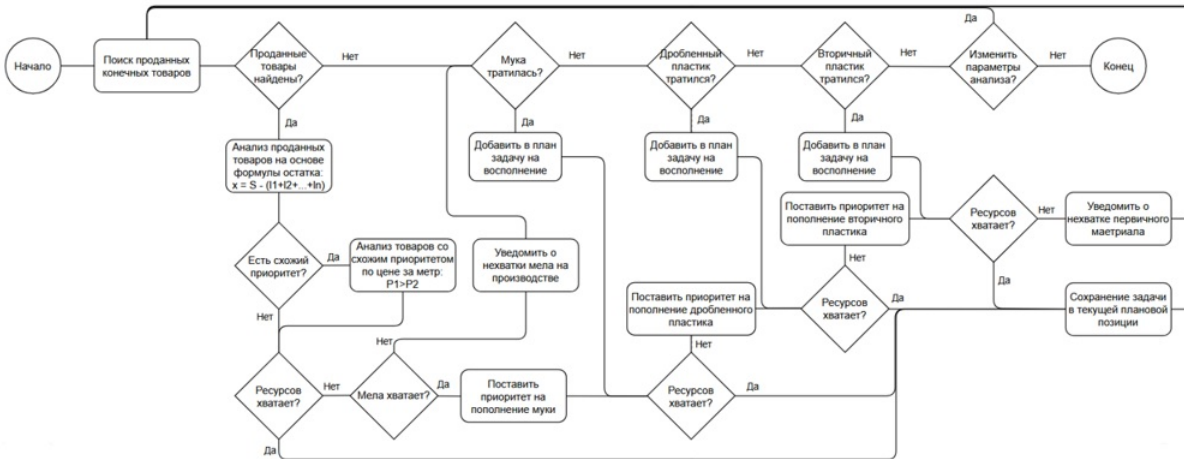


Рис. 1

Модель поведения представлена на рис 2. Для каждой задачи выделено 8 состояний: «1. Согласование и внесение заказа», «2. Отправка запроса на создание задачи», «3. Ожидание решения на выполнение», «4. Резервирование ресурсов», 5 «Ожидание ресурсов», «6. Отложенный заказ», «7. Ожидание в очереди на производство», «8. Выполнение»

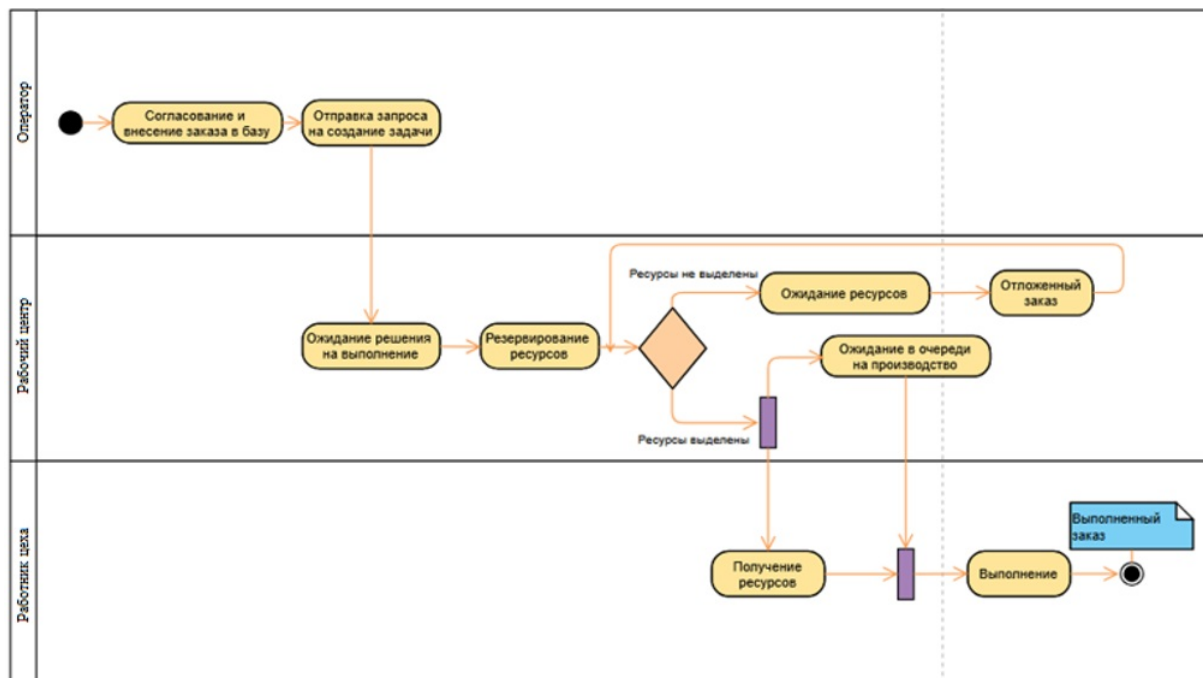


Рис. 2

Практическая значимость.

Внедрение системы управления производством обеспечило синергетический эффект, выражающийся в следующих показателях:

— Повышение общей эффективности оборудования за счет минимизации внеплановых простоев и быстрой переналадки.

— Прозрачность процессов за счет сквозного контроля изделия от сырья до готовой партии.

Ниже приведена типовая динамика изменений ключевых показателей эффективности (KPI) предприятия после внедрения подобной системы.

Таблица 1 — Сравнение результатов работы производства

Показатель KPI	До внедрения системы	После внедрения	Эффект
Время построения производственного плана	90 мин.	30 мин.	Сокращение на 60 %
Время производственного цикла	100% (база)	75–80%	Сокращение на 20 –25%
Уровень брака	4.5%	1.2%	Снижение в 3.7 раза

Предложена реляционная модель оперативного управления производством на основе проведенных продаж и сети задач, которая обеспечивает описание разнообразных производственно-логистических процессов и общую реализацию исполнения. Результаты исследования используются в проекте приложения с внедренной системой оперативного управления предприятием ООО «Радуга».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дубенецкий В.А., Цехановский В.В. Модель управления производством на основе сети заказов // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». — 2021. — № 2. — С. 20 — 25.
2. Хэллет Д. Обзор систем вытягивания: URL: <http://www.pullscheduling.com> (дата обращения: 03.04.2026).
3. Детмер У. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию / пер. с англ. 2-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.
4. Селиверстов Ю.И., Рудычев А.А., Дмитриева Ю.А. Цифровая трансформация бизнеса субъектами малого и среднего предпринимательства как фактор роста конкурентоспособности // ВЕСТНИК АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА. — 2020. — № 11. — С. 531 — 539.
5. Дубенецкий В. А., Кузнецов А. Г., Цехановский В. В. Технология создания корпоративных информационно-управляющих систем на основе моделей, допускающих исполнение. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019.
6. Питеркин С. В. Быстрое производство. Современные методы управления производством. От ERP до Lean и SCM. Теория и практика применения. URL: <http://www.lean-accounting.ru/wp-content/uploads/2012/03/Быстрое-производство.pdf> (дата обращения: 05.04.2026).

Влияние корпоративных культур на инновационную активность и экономическую эффективность организаций

Глотова Ульяна

В условиях реализации стратегии импортозамещения и борьбы за технологический суверенитет, перед российскими промышленными предприятиями остро стоит задача форсированного наращивания инновационной активности. Однако, как свидетельствует практика, простое увеличение финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) не гарантирует пропорционального роста числа новых продуктов или технологических прорывов. Ключевым, но часто недооценённым фактором становится корпоративная культура — система ценностей, норм и моделей поведения, определяющая то, как сотрудники воспринимают изменения и готовы ли они генерировать и реализовывать новаторские идеи. Современные исследования, в частности работы Г. Хофстеде и Э. Шейна, убедительно доказывают существование тесной связи между типом организационной культуры и экономическими показателями, что актуализирует необходимость создания на предприятиях такой культурной среды, которая бы не декларировала, а реально поддерживала инновационное поведение.

При этом на многих российских предприятиях наблюдается драматический разрыв между формально декларируемыми ценностями инновационности и повседневным поведением персонала. Инвестиции в R&D зачастую не приносят ожидаемой отдачи именно потому, что бюрократические процедуры, страх перед ответственностью и отсутствие системы поощрения инициативы блокируют творческую энергию сотрудников. В российской управленческой науке пока недостаточно количественных исследований, которые бы с помощью объективных, измеримых индикаторов связывали конкретные аспекты корпоративной культуры (например, степень поощрения экспериментов или уровень прозрачности ключевых показателей эффективности) с конечными финансовыми результатами компании. Данный пробел не позволяет сформировать чёткие критерии для оценки того, какие именно культурные характеристики критически важны для роста инновационной активности и рентабельности.

Настоящая работа направлена на восполнение этого пробела. В её основе лежит идея эмпирической верификации связи между типами корпоративной культуры, выделенными в модели конкурирующих ценностей К. Камерона и Р. Куинна (адхократическая, клановая, рыночная и бюрократическая), и объективными показателями инновационной активности (такими как доля выручки от новых продуктов и объем затрат на R&D), а также экономической эффективности (рентабельность активов и производительность труда). Эмпирической базой исследования послужат данные, собранные с помощью опроса руководителей и анализа финансовой отчётности не менее тридцати промышленных предприятий Российской Федерации, что позволит учесть отраслевую специфику и выявить наиболее результативные культурные профили.

Исходя из этого, целью работы является разработка и проверка модели, описывающей влияние характеристик корпоративной культуры на инновационную и экономическую результативность организаций. Для достижения поставленной цели в работе последовательно решаются следующие задачи: проводится теоретический обзор существующих моделей и эмпирических исследований по заданной теме с выделением релевантных для российского контекста факторов; на основе собранных первичных данных выявляется корреляция между культурным профилем предприятия и его ключевыми показателями эффективности; и, наконец,

формулируются обоснованные практические рекомендации для руководителей по целенаправленному развитию тех культурных атрибутов, которые способствуют росту инноваций и прибыли. Полученные результаты позволят не только расширить научные представления о природе организационной эффективности, но и дадут менеджерам конкретный инструментарий для управления инновационным потенциалом компании.

Для заметок:

