

Департамент образования и науки города Москвы  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»  
Институт права и управления  
Кафедра экономики и менеджмента

Направление подготовки 38.06.01 Экономика

Направленность (профиль) образовательной программы  
«Экономика и управление народным хозяйством»

*На правах рукописи*

**Волков Сергей Викторович**

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

научный доклад  
об основных результатах научно-квалификационной работы  
(диссертации)

Научный руководитель

доктор экономических наук,  
профессор, профессор  
департамента экономики и  
управления,  
Ломовцева Ольга Алексеевна

Москва  
2023

## **Рецензенты:**

### **Зотов Владимир Борисович**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления института государственного управления и права Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет управления» (ФГБОУ ВО ГУУ)

### **Абрамов Руслан Агарунович**

доктор экономических наук, профессор, директор института экономики, управления и права Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ)

### **Алексейчева Елена Юрьевна**

доктор экономических наук, профессор общеуниверситетской кафедры философии и социальных наук института гуманитарных наук Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ)

### **Угрюмова Александра Анатольевна**

доктор экономических наук, профессор, профессор департамента экономики и управления института экономики, управления и права Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ)

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования** определяется тем, что система образования и образовательные организации (ОО), как и вся социально-экономическая система страны, в настоящее время столкнулась с новыми вызовами. Они обусловлены постоянными социально-экономическими и политическими изменениями в обществе и за его пределами, появлениями новых информационных технологий, развитием цифровизации экономики. Усложняются задачи в системе образования, требующие своего решения. В то же время управление современным образовательным процессом, деятельностью ОО не успевает адаптироваться к отмеченным изменениям, сохраняется отставание с внедрением в систему управления современных технологий, не решается задача роста ее эффективности, повышения качества и профессионального уровня работников сферы образования. Преодоление названных проблем возможно только в том случае, если развитие и внедрение современных технологий в управление образованием и образовательными организациями выдвинется в качестве одной из приоритетных задач.

Управление образовательной организацией направлено на реализацию качественных изменений ее деятельности таким образом, чтобы образовательная организация удовлетворяла потребности общества и отдельных граждан (обучающихся, их родителей, потенциальных работодателей) в предоставляемых услугах.

На современном этапе назрела необходимость постоянного совершенствования процесса управления образовательными организациями с учетом быстро меняющихся требований внешней среды, и данная проблема особенно актуальная в условиях быстро меняющихся условий внешней среды и требований государства и общества к деятельности образовательных организаций.

Наглядно данную проблему проиллюстрировала пандемия коронавируса, в рамках которой возникла необходимость оперативной перестройки образовательных организаций, как общего, так и среднего профессионального и высшего образования, на дистанционное обучение. Это потребовало, в числе прочего, и формирования новых подходов и к управлению каждой образовательной организацией, оценке эффективности ее работы, мониторинга и контроля образовательных результатов.

Управление образовательной организацией понимается как управление образовательной средой и образовательным процессом, который образовательная среда во многом обуславливает. Образовательный процесс, таким образом, с одной стороны – детерминирован условиями образовательной среды, но с другой – влияет на их трансформацию, что обуславливает в целом сложность данной системы как объекта управления, ввиду сложной системы взаимосвязей образовательной среды и образовательного процесса, их взаимозависимости. Указанная особенность системы «образовательная среда – образовательный процесс» дает возможность в ходе управления образовательными организациями воздействовать как непосредственно на те или иные параметры, так и опосредовано – через второй компонент системы (например, на условия образовательного процесса через изменение параметров образовательной среды). Данная особенность принципиально отличает управление образовательной организацией от управления иными субъектами – например, коммерческими организациями, поскольку производственный процесс последних напрямую детерминирован средствами и условиями производства, что делает опосредованное управление невозможным.

При этом в условиях цифровой трансформации общества изменение параметров образовательного процесса и образовательной среды происходит стремительно, в сравнении с предыдущим периодом развития общества, что указывает на необходимость оперативного реагирования на данные изменения,

их направления таким образом, чтобы в целом повышать эффективность деятельности образовательных организаций.

Это обуславливает актуальность выработки новых подходов и методов управления образовательными организациями именно в современных условиях, когда образовательные организации должны организовать управление таким образом, чтобы обеспечить не только выполнение государственных заданий, но также организовать постоянный контроль, мониторинг образовательных результатов, взаимодействие с иными организациями (как образовательными, так и предприятиями), а также внедрение инновационного педагогического опыта, новых технологий и методов обучения.

Именно скорость трансформации образовательного процесса и образовательной среды современной школы или вуза обуславливают возможность адекватного управления качеством образования, исходя из потребностей общества в целом и конкретных потребителей образовательных услуг.

В то же время, современные образовательные организации, зачастую не располагают необходимым объемом материальных и информационных ресурсов для активного проектирования и модернизации образовательного процесса и образовательной среды. Проектирование образовательного процесса, образовательной среды в рамках отдельно взятой образовательной организации сталкивается с рядом трудностей, в частности, нехваткой материальных ресурсов, отсутствием возможности использования аналогичного опыта, отсутствием методических разработок и рекомендаций.

Таким образом, возникает противоречие, в рамках которого, с одной стороны, существует объективная необходимость оперативного изменения образовательной среды и образовательного процесса, но с другой у современной образовательной организации отсутствуют средства оперативного изменения параметров образовательной среды и образовательного процесса.

Выходом из данной ситуации является налаживание системы интенсивного обмена информацией и информационного поиска, что позволяет осуществлять управление на базе гибких и экстренных решений, принимаемых на основе поступающей информации – данный способ управления является одним из базовых в рамках современной парадигмы менеджмента, которая рассматривает внешнюю среду любого субъекта управления как гипертурбулентную, постоянно, непредсказуемо меняющуюся, содержащую множество трудно прогнозируемых рисков.

Однако формирование системы информационного обмена, информационного поиска, мониторинга изменения внешних условий, требует постоянной оценки и учета в управлении поступающей информации, что обуславливает актуальность использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ),

Внедрение информационно-коммуникационных технологий позволяет заместить ряд недостающих ресурсов (например, это возможность использования виртуальных лабораторий, баз данных, систем мониторинга), а также менять параметры образовательной среды (например, ее широту, когерентность и др.), а также осуществлять контроль и мониторинг эффективности управления образовательной организацией. Это обуславливает актуальность исследования возможностей ИКТ в области управления образовательной организацией.

**Проблема исследования** состоит в том, что современные образовательные организации имеют возможность доступа к ИКТ, но при этом недостаточно системно и эффективно используют их в управленческой деятельности, что обуславливает необходимость поиска и реализации способов ее решения.

**Степень разработанности темы исследования** различная в отдельных ее аспектах. На современном этапе многими авторами уделяется внимание проблеме инновационного развития предприятий и организаций, в том числе и образовательных.

Левицкий М.Л., Хлебников К.В., Черкашин О.Ю. отмечают проблемы разработки и внедрения критериев оценки эффективности управления образовательными организациями, а также проблему гибкости и адаптивности этих критериев.

В некоторых исследованиях отмечается тот факт, что внедрение информационных технологий повышает эффективность управления в целом, делает управление более гибким. Е.Ю. Алексейчева, Е.В. Скубрий, О.Ю. Черкашин отмечают эффективность использования ИКТ в образовании, в том числе в рамках управления образовательной средой и образовательным процессом. Л.Н. Семеркова, С.М. Геращенко, М.М. Геращенко указывают, что внедрение инноваций и управление образовательной средой (на примере образовательных организаций высшего образования) позволяет сделать образовательные организации конкурентоспособными, обеспечить их коммерческую эффективность.

В.С. Липатов отмечает, что от оперативности управления персоналом любой организации, в том числе и образовательной, квалификацией, компетенциями персонала, существенно зависит скорость реагирования организации на внешние условия, и следовательно, ее конкурентоспособность. В.Б. Бычин отмечает необходимость повышения скорости управления персоналом в условиях работы организации в быстро изменяющейся среде, постоянном процессе внедрения инноваций.

В.Б. Дзобелова, А.В. Олисаева указывают на важность средств ИКТ в целом, как средств обеспечения оперативного внедрения инноваций в деятельность образовательной организации, а также расширения и совершенствования процесса управления и инновационного процесса. Особое значение, как подчеркивается в последних исследованиях, использование ИКТ в управлении образовательной организацией приобретает именно в условиях цифровизации экономики, которая предопределяет и цифровизацию образовательной среды в каждом отдельном вузе, колледже или школе. Подчеркивается и тот факт, что именно использование ИКТ в проектировании

образовательной среды и образовательного процесса позволяет обеспечить формирование индивидуальных образовательных маршрутов, что достаточно актуально в современных условиях индивидуализации образования.

Таким образом, во многих исследованиях подчеркивается необходимость использования ИКТ в управлении образовательными организациями в отдельных аспектах (внедрения инноваций, изменения параметров образовательной среды, проектирования образовательного процесса и др.), однако на текущий период не представлены разработки целостных систем управления образовательной организацией при использовании ИКТ.

**Цель исследования** – теоретическое обоснование и методическое обеспечение направлений повышения эффективности управления образовательной организацией на основе комплексного внедрения информационно-коммуникационных технологий.

**Задачи исследования** включают в себя:

- уточнить понятийный аппарат и сущность управления образовательной организацией;
- систематизировать критерии эффективности управления и методы управления образовательной организацией;
- раскрыть содержание информационно-коммуникационных технологий, современный опыт их использования в образовательных организациях;
- определить роль ИКТ в проектировании и управлении образовательной организацией;
- разработать модельное представление внедрения средств ИКТ в процессы управления образовательной организацией и провести ее апробацию.

**Объект исследования** – управленческие процессы в образовательной организации.



**Предмет исследования** – методы повышения эффективности управления образовательной организацией, основанные на использовании ИКТ.

**Методология исследования** основана на системном подходе, с учетом которого объект исследования рассматривается в качестве открытой, динамической системы, состоящей из взаимосвязанных элементов и связей между ними, находящийся в постоянной динамике, а также на интегративном подходе, который позволяет рассматривать объект исследования – как целостную систему, при которой само свойство целостности и устойчивости приобретает на основе многих качеств. Использование интегративного подхода также обусловлено двойственностью образовательных организаций, как объекта исследования – с одной стороны, как хозяйствующих субъектов, изучаемых экономическими науками, а с другой – сложных, самоорганизующихся педагогических систем.

Из числа частных подходов можно выделить такие, как стратегический подход к управлению хозяйствующими субъектами, используемый в экономических науках, предусматривающий использование методов стратегического анализа, стратегического планирования.

В качестве основных принципов исследования на основе использованных подходов можно выделить:

- принцип равновесия внешней и внутренней среды (принцип динамического равновесия), предусматривающий, что при исследовании любой системы необходимо учитывать тот факт, что она стремится к динамическому равновесию – нивелированию воздействия внешней среды путем изменения внутренней;
- принцип самоорганизации систем;
- принцип интеграции знаний и методов управления из области экономических наук и педагогических;
- принцип эмерджентности объекта исследования – образовательной организации, предусматривающий необходимость учета возможного влияния

при управлении на все элементы системы образовательной организации, ввиду их взаимосвязи.

**Методы исследования** включают в себя: общенаучные - анализ литературных источников, метод сравнительного анализа, индуктивный метод, сравнительный анализ, стратегический анализ, метод стратегического планирования; специфичные - методы моделирования и эксперимент (в рамках практической части исследования), в рамках проектирования модели внедрения средств ИКТ в процесс управления образовательной средой и образовательным процессом в образовательной организации, разработки критериев оценки ее эффективности и исследования результатов апробации.

**Теоретико-методологическая основа исследования.** В ходе исследования проанализированы теоретические основы различных аспектов внедрения средств ИКТ в процесс управления образовательной средой и образовательным процессом в образовательных организациях.

В частности, проанализированы труды различных авторов по следующим направлениям:

1. В.Б. Бычин, Н.А. Волгин, М.В. Грачёв, В.А. Дятлов – исследование развития школ и детских садов как экспериментальных площадок внедрения педагогического опыта и новых технологий в образовании.

2. П.В. Журавлёв, А.Я. Кибанов, А.Э. Котляр – оценка специфики управления персоналом образовательных организаций в рамках внедрения новых технологий, в том числе и информационно-коммуникационных технологий.

3. М.Н. Кулапов, В.С. Липатов – анализ особенностей организации, сущность и многоаспектность использования ИКТ в организации образовательной среды и образовательного процесса.

4. Н.П. Мазаева, И.С. Маслова, Ю.Г. Одегов, Л.Б. Сульповар – специфика влияния ИКТ на достижение образовательных результатов.

На современном этапе недостаточно полно освещены вопросы управления образовательной организацией как особым объектом, который

имеет черты микроэкономической системы (хозяйствующего субъекта) и педагогической системы, создающей условия для формирования личности, обучения, воспитания, то есть сочетающей в себе признаки рыночного и общественного блага.

Также нуждается в освещении вопрос управления образовательными организациями в условиях цифровой трансформации общества, которые обуславливают глубокую информатизацию, быстро меняющиеся информационные условия внешней среды, стремительное изменение требований к качеству образования потребителей образовательных услуг. Можно отметить также отсутствие комплексных исследований, посвященных роли ИКТ в организации процесса управления образовательной организацией.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в том, что:

- проанализировано понятие управления образовательной организацией, образовательной средой и образовательным процессом, особенности его организации, синтезировано авторское определение понятия управления образовательной организацией, оценены подходы к созданию критериев эффективности управления образовательной организацией, разработана система критериев для оценки эффективности;

- процесс управления образовательной организацией рассматривается с позиции современной парадигмы менеджмента, согласно которой управление образовательной организацией в условиях гипертурбулентной среды не может осуществляться посредством экстраполяции прежнего опыта и внедренных решений, а также не может осуществляться посредством последовательного планирования, а реализуется на основе оперативного принятия гибких и экстренных решений;

- образовательная организация, как объект управления в информационной среде рассмотрена в рамках исследования как интегративный объект, обладающий свойствами хозяйствующего субъекта и педагогической системы, обладающей свойствами самоорганизации, стремлением к динамическому равновесию, что позволяет применять как

непосредственное воздействие при управлении, так и опосредованное – воздействовать на подсистемы образовательной организации через другие подсистемы;

- результаты проведенного исследования формируют основу для последующего изучения процесса управления параметрами образовательной среды и образовательного процесса средствами ИКТ в быстро меняющихся условиях внешней среды.

**Практическая значимость** исследования состоит в том, что:

- созданы первичные материалы для проведения экспериментального исследования (анкеты для педагогов и иных сотрудников образовательной организации, для оценки эффективности управления образовательной организацией);

- проанализированы основные направления и методы управления образовательной организацией, и образовательным процессом и образовательной средой, как ее подсистемами;

- проанализировано нормативное регулирование данного процесса (работа экспериментальных площадок на базе школ, участие органов исполнительной власти в рамках такой работы, основные положения об экспериментальной площадке);

- разработаны рекомендации по совершенствованию управления образовательной организацией с использованием средств ИКТ.

Результаты исследования могут быть внедрены в практику управления образовательными организациями в условиях цифровизации образования, которое формирует быстро изменяющуюся внешнюю среду.

**Новизна исследования** состоит в том, что:

- выявлена взаимосвязь эффективности управления образовательной организацией и оперативности изменения параметров образовательной среды и образовательного процесса, согласно условиям внешней среды; показаны возможности применения ИКТ в данном процессе в условиях интеграции

образовательных организаций в единую информационную систему, централизации процессов управления ими;

- разработана и апробирована модель использования ИКТ в процессе управления образовательной средой и образовательным процессом в образовательной организации в условиях интеграции образовательных организаций в единую информационную систему;

- разработаны рекомендации по повышению эффективности управления образовательной организацией на основе документов стратегического планирования в условиях меняющихся условий внешней среды, с учетом риск-ориентированного подхода;

- детализирована система критериев оценки ее эффективности, в части их репрезентативности и исследования результатов апробации.

**Структура диссертационного исследования** включает введение, три главы, заключение, список литературы, приложение.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В главе 1 **«Теоретические и нормативные основы повышения эффективности управления образовательной организацией»** рассмотрены подходы к определению сущности управления образовательной организацией. Представлены особенности современной системы образования и этапы ее развития.

Управление образовательной организацией рассмотрено как процесс управления оказанием образовательных услуг, представлены субъекты управления и органы управления образовательных организаций. Даны представления о критериях эффективности управления образовательным процессом и образовательной средой. Переход к представлению об образовании как об образовательной услуге обуславливает переход к новым условным качественным оценкам – числу оказанных услуг, объему оказанных услуг и так далее. Безусловно, необходимо учитывать не столько объем услуг, но и качество, доступность и другие характеристики.

С учетом современных представлений системы образования являются многофакторными, где происходит множество сложных процессов, основной целью которых является формирование человеческого капитала в соответствии со стратегиями развития страны и запросами общества.

Одной из сложных проблем, влияющих на управление образованием и качество результатов, является неполнота информационного взаимодействия с внешней средой. Общественность практически не принимает участия в управлении качеством образовательных услуг.

В главе 2 **«Анализ использования средств ИКТ в практике управления образовательной организацией (на примере ОО г. Москвы)»** рассмотрены вопросы анализирования опыта использования ИКТ в планировании развития и оценке деятельности образовательных организаций.

Современные образовательные организации используют программы развития на методах проектного управления с применением методов оценки регулирующего воздействия, с учетом необходимости достижения установленных целевых показателей, заложенных программами.

Рассматриваются различные типовые проекты развития образовательной организации, иллюстрирующие основные направления в области управления образовательной организацией, охватывающие поставленные цели программы развития. В рамках достижения поставленных целей и решения задач Программа развития образовательной организации, как правило, предусматривает реализацию нескольких проектов, являющихся структурными элементами Программы развития образовательной организации. Приводятся примеры типовых проектов в области управления образовательными организациями, позволяющими достичь ожидаемых результатов реализации программы развития

Направлением развития образовательных организаций, связанных с внедрением ИКТ, является создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, способной сформировать ценности к саморазвитию у обучающихся всех уровней. Педагоги и менеджмент современных образовательных организаций принимают активное участие в различных вебинарах, конференциях и семинарах. Еще одним немаловажным достоинством информатизации является полноценный доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам, что в целом, способствует повышению качества образования.

Использование информационно-коммуникационных технологий в управлении образовательной организацией может не только повысить качество и эффективность управления деятельностью ОО, но и наладить, улучшить и упростить систему взаимодействия управленческого звена образовательной организации с вышестоящими органами (Министерством образования, местными администрациями и т.д.), с сотрудниками учреждения, а также с родителями учеников или студентов.

Комплексный подход к управлению образовательными организациями реализуется на основе программы развития образовательной организации.

В практике управления выделяются два объекта управления, на которые направлено управляющее воздействие: организация работы и организационная культура. Применение ИКТ в процессе управления осуществляется в отношении всех перечисленных объектов, но в большинстве случаев осуществляется бессистемно что мешает повышению эффективности управления образовательными организациями.

В главе 3 **«Разработка модели интеграции ИКТ в процесс государственно-общественного управления образовательной организацией»** проведена начальная оценка эффективности управления образовательной организацией по показателю, интегрирующему качественные и количественные результаты образования, соотнесенные с затратами ресурсов на достижение соответствующего качества.

Разработана авторская модель интеграции средств ИКТ в процесс управления образовательной организацией. Проанализирован состав и функционалы имеющегося программного обеспечения, используемого в организации управления в целом. Выявлена актуальность внедрения корпоративных информационных систем в процессы управления образовательной организацией и рассматриваются возможные проблемы использования средств ИКТ.

Модель интеграции ИКТ сформирована из нескольких функциональных блоков, согласно направлениям организации управления образовательной организации.

1. Блок базовой информации – сведения об объектах управления.
2. Блок материально-технического обеспечения и финансов.
3. Блок учебно-воспитательный процесс.

Графически модель может быть представлена следующим образом (см. рисунок 1).



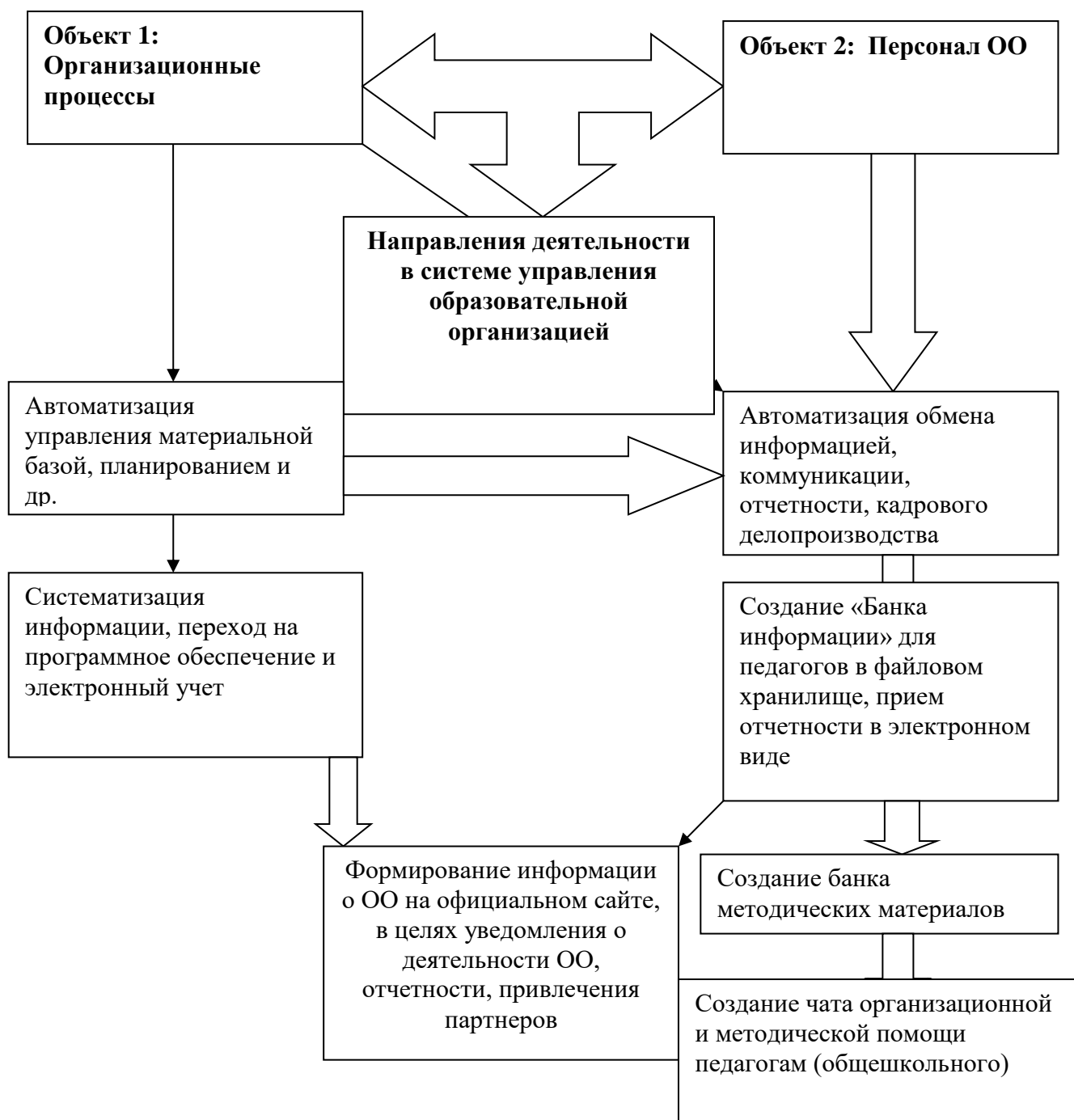


Рисунок 1 – Модель интеграции ИКТ как средства повышения эффективности управления образовательной организацией

Авторская модель апробирована и определены эффекты, возникающие в управлении образовательной организацией.

Реализация разработанной модели осуществлялась в несколько этапов на протяжении двух лет.

По результатам внедрения разработанной модели внедрения средств ИКТ в процесс управления образовательной организацией представим повторные результаты оценки эффективности управления.

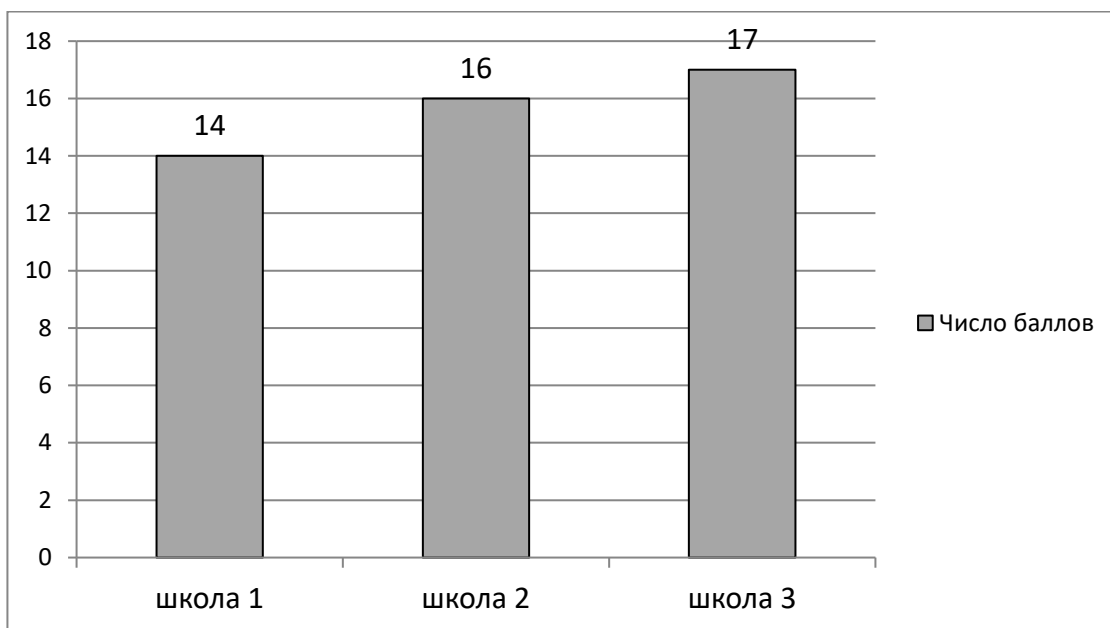
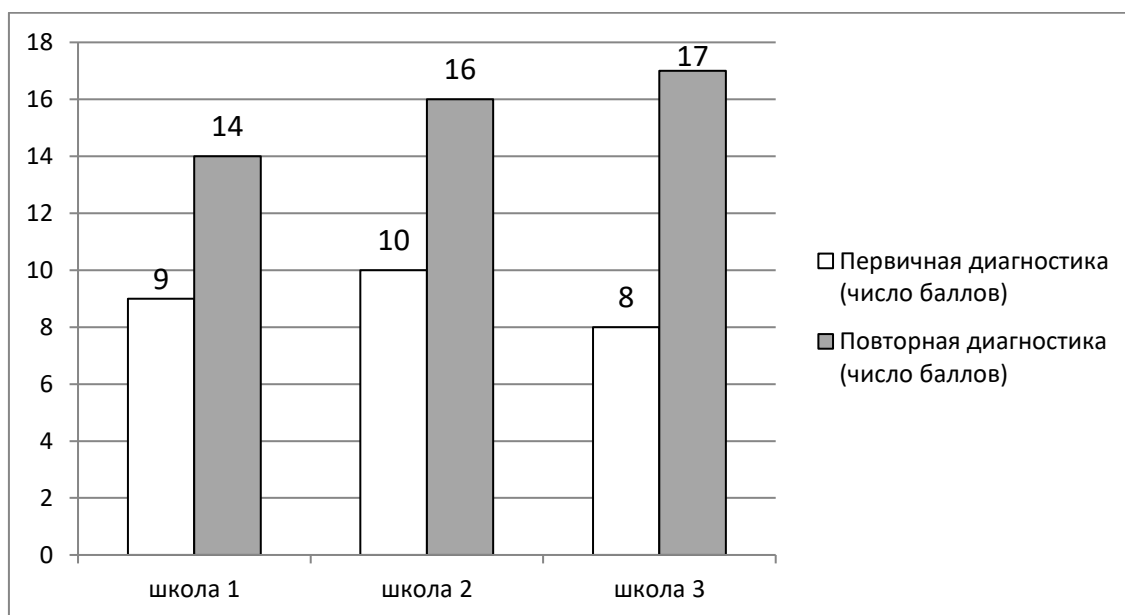


Рисунок 2 – Результаты повторной оценки эффективности управления образовательными организациями г. Москвы (в баллах)

Как можно отметить по рисунку, по итогам внедрения модели в трех исследуемых образовательных организациях отмечается повышение показателя эффективности управления образовательной организацией.

В сравнении результаты реализации модели показаны на рисунке:



## Рисунок 2 – Результаты первичной и повторной оценки эффективности управления образовательными организациями г. Москвы (в баллах)

Таким образом, можно отметить повышение эффективности управления образовательной организацией по итогам разработанной модели. Одним из вопросов реализации модели стал вопрос нивелирования информационных рисков, ввиду повышения информатизации процесса управления.

Проведен анализ возможных эффектов и предложены критерии оценки эффективности управления образовательной организацией, разработана система оценивания эффективности управления на основе выявленных критериев, представлена модель повышения эффективности управления образовательной организацией на основе средств ИКТ, описана апробация внедрения, подтверждена эффективность модели и проведена оценка экономической эффективности проекта.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Эффективность управления образовательной организацией в рамках исследования рассматривается как показатель, интегрирующий качественные количественные результаты образования, соотнесенные с затратами ресурсов на достижение соответствующего качества.

Средства ИКТ используются наиболее комплексно в организации процессов управления материальными запасами, при организации коммуникации сотрудников. В рамках иных направлений в области организации управления образовательными организациями средства ИКТ используются в целях представления информации.

Модель повышения эффективности управления образовательной организации, представленная в исследовании, была апробирована в трех образовательных организациях, где была проведена оценка экономической эффективности проекта.

Разработанная модель проекта реализовывалась в несколько этапов в течение двух лет.

На первом этапе создавался «Банк данных» для школы, где сформированы информационные отчеты, методические документы, положения, нормативные акты, блок, отвечающий за расписание и другие документы.

На втором этапе осуществлена автоматизация организационно-управленческого процесса материальной базой. Сформирован перевод материальных запасов на автоматический учет, база данных секретариата, откорректирована база данных обучающихся и педагогов и так далее.

На третьем этапе создавался план системы информационного обмена между педагогами на примере чата с модерацией ответственными сотрудниками.

По итогам реализации представленной модели демонстрируется повышение эффективности управления исследуемыми образовательными организациями, что доказывает эффективность разработанной модели.

## ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ НКР

**Статьи, опубликованные в ведущих российских периодических изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ:**

1. Волков, С. В. Повышение эффективности управления образовательной организацией на основе внедрения информационно-коммуникационных технологий / С. В. Волков, З. З. Ишбаев, Л. С. Штраус // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. – 2023. – № 1(35). – С. 132-144. – DOI 10.25688/2312-6647.2023.35.1.09. – EDN TXLVMY.

2. Волков, С. В. Особенности управления образовательным процессом с помощью цифровых технологий / С. В. Волков // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. – 2021. – № 2(28). – С. 81-87. – DOI 10.25688/2312-6647.2021.28.2.7. – EDN ROLOPQ.

3. Ишбаев З.З. Информационно-коммуникационные технологии как инструменты эффективного управления финансовыми ресурсами общеобразовательных учреждений города Москвы. /Ишбаев З.З., Абрамов Р.А., Волков В.С. // Вестник МГПУ. Серия: Экономика. – 2023. – № 3(37) (в печати).

**Статьи и работы, опубликованные в других научных изданиях:**

1. Волков, С. В. Использование чат-ботов в современном образовании / С. В. Волков, А. С. Волков // Большие данные в образовании : Сборник статей по итогам международной конференции, Москва, 29–31 августа 2019 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "Экон-Информ", 2020. – С. 22-27. – EDN VSFDFF.

2. Волков, С. В. Разработка информатизации работы Управляющего совета на основе Битрикс24 / С. В. Волков, А. С. Волков // Интеллектуальные системы управления в цифровой экономике : Сборник материалов Форум

молодых ученых, Курск, 26–27 марта 2020 года / Под редакцией О.Н. Пронской. – Курск: Курский государственный университет, 2020. – С. 27-31. – EDN KKFUOT.

3. Волков, С. В. Проектирование характеристик образовательной среды в условиях очного и дистанционного обучения: сравнительный анализ / С. В. Волков, А. С. Волков // Образование в условиях пандемии: тенденции и ориентиры развития : материалы всероссийской заочной научно-практической конференции, Уфа, 28 октября 2020 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2020. – С. 3-7. – EDN UFGNKR.

4. Волков, С. В. Разработка проекта внедрения современных электронных коммуникационных технологий в процессы управления образовательной организацией / С. В. Волков // #ScienceJuice2019 : Сборник статей и тезисов студенческой открытой конференции, Москва, 18 ноября – 09 2019 года. Том 1. – Москва: Издательство ПАРАДИГМА, 2020. – С. 375-376. – EDN LBRWBF.