

УДК 371.2

ПРАКТИЧЕСКОЕ ВНЕДРЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМУ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**Панферова Ирина Витальевна,***PhD, профессор Университета Пучон в г. Ташкент*

ORCID: 0000-0002-5049-5078

Эл. почта: teacheriren2@gmail.com**Сим Наталья Сергеевна,***магистрант Университета Пучон в г. Ташкент*

Аннотация. Статья посвящена анализу современных моделей управления организационными изменениями в образовательных организациях и разработке интегративной проектной модели управления (ПМУ), ориентированной на повышение адаптивности современной школы в условиях цифровой трансформации. На основе критического анализа зарубежных и постсоветских подходов к управлению изменениями рассмотрены модели К. Левина, Дж. Коттера, П. Сенге, У.Э. Деминга, а также адаптивные и самоорганизационные концепции, применяемые в образовательной практике. Обоснована необходимость перехода от линейных административных механизмов к гибким, проектно-ориентированным и распределённым формам управления. Методологической основой исследования выступает синтез системного, деятельностного и информационного подходов, позволяющий рассматривать школу как динамичную многоуровневую систему. Особое внимание уделено внедрению междисциплинарных проектных команд, цифровой панели управления и циклического механизма PDCA как инструмента адаптивного регулирования инновационных процессов. Для оценки результативности модели предложены два интегральных показателя: индекс сопротивления персонала и индекс адаптивности организации. Практическая значимость исследования заключается в возможности адаптации предложенной модели к условиям модернизации школ и реализации стратегии цифровизации образования.

Ключевые слова: организационные изменения, управление школой, цифровая трансформация образования, адаптивность образовательной организации, индекс сопротивления персонала, транспарентность управления.

Annotatsiya. Mazkur maqola ta'lim tashkilotlarida tashkiliy o'zgarishlarni boshqarishning zamonaviy modellarini tahlil qilish hamda raqamli transformatsiya sharoitida zamonaviy maktabning moslashuvchanligini oshirishga yo'naltirilgan integrativ loyihaviy boshqaruv modeli (LBM)ni ishlab chiqishga bag'ishlangan. Tashkiliy o'zgarishlarni boshqarishga oid xorijiy va postsovet yondashuvlarining tanqidiy tahlili asosida K. Levin, J. Kotter, P. Senge, U.E. Deming modellari, shuningdek, ta'lim amaliyotida qo'llanilayotgan adaptiv va o'zini o'zi tashkil etuvchi konsepsiyalar ko'rib chiqilgan. Chiziqli ma'muriy mexanizmlardan moslashuvchan, loyiha yo'naltirilgan va taqsimlangan boshqaruv shakllariga o'tish zarurati asoslab berilgan. Tadqiqotning metodologik asosini tizimli, faoliyatga yo'naltirilgan va axborot yondashuvlarining sintezi tashkil etib, ular maktabni dinamik ko'p darajali tizim sifatida ko'rib chiqish imkonini beradi. Innovatsion jarayonlarni adaptiv tartibga solish vositasi sifatida fanlararo loyiha jamoalarini joriy etish, raqamli boshqaruv paneli va PDCA siklik mexanizmini qo'llash masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Model samaradorligini baholash uchun ikkita integral ko'rsatkich taklif etilgan: xodimlar qarshiligi indeksi va tashkilot adaptivligi indeksi. Tadqiqotning amaliy ahamiyati taklif etilgan modelni maktablarni modernizatsiya qilish hamda ta'limni raqamlashtirish strategiyasini amalga oshirish sharoitlariga moslashtirish imkoniyatida namoyon bo'ladi.

Kalit so'zlar: tashkiliy o'zgarishlar, maktab boshqaruvi, ta'limning raqamli transformatsiyasi, ta'lim tashkiloti adaptivligi, xodimlar qarshiligi indeksi, boshqaruv shaffofligi.

Abstract. This article is devoted to the analysis of modern models of organizational change management in educational institutions and the development of an integrative Project Management Model (PMM) aimed at increasing the adaptability of modern schools under conditions of digital transformation. Based on a critical analysis of foreign and post-Soviet approaches to change management, the models of K. Lewin, J. Kotter, P. Senge, W.E. Deming, as well as adaptive and self-organizing concepts applied in educational practice, are examined. The necessity of transitioning from linear administrative mechanisms to flexible, project-oriented, and distributed forms of management is substantiated. The methodological foundation of the study is the synthesis of systemic, activity-based, and informational approaches, which makes it possible to consider the school as a dynamic multi-level system. Particular attention is paid to the implementation of interdisciplinary project teams, a digital management dashboard, and the cyclic PDCA mechanism as tools for the adaptive regulation of innovative processes. To assess the effectiveness of the model, two integral indicators are proposed: the staff resistance index and the organizational adaptability index. The practical significance of the study lies in the possibility of adapting the proposed model to the conditions of school modernization and the implementation of the digitalization strategy in education.

Keywords: organizational changes, school management, digital transformation of education, adaptability of educational organizations, staff resistance index, transparency of management.

Введение. Современная система образования находится в состоянии непрерывной трансформации, что обуславливает необходимость глубокого понимания моделей и подходов к управлению организационными изменениями. Анализ обширного массива научной литературы позволяет классифицировать их по двум уровням: глобальные парадигмы, определяющие направления преобразований на макроуровне, и организационно-управленческие модели, регулирующие процессы изменений на микроуровне, то есть в рамках отдельной школы.

Глобальные тенденции и национальные модели организационных изменений в образовании неизбежно формируют контекст, в котором эти изменения происходят. Организационные изменения в образовательных системах представляют собой объективный, исторически обусловленный процесс, генерируемый внешними социально-политическими и экономическими факторами, такими как переход к информационному обществу и развитие новых технологий.

Литературный обзор. Анализ актуального дискурса в области педагогического менеджмента свидетельствует о неуклонном росте интереса исследователей к механизмам управления развитием образовательных систем (Е.С. Заир-Бек [3], И.А. Колесникова [6], Г.Е. Муравьёва [11], О.Г. Прикот [12], М.М. Поташник, В.С. Лазарев [18] и др.). По нашему убеждению, в основе большинства современных концепций модернизации школы лежит проектная парадигма, обеспечивающая переход организации из текущего состояния в качественно новое. И в отличие от макроуровня, управление изменениями на уровне отдельного образовательного учреждения требует конкретных инструментов. На основе анализа классических и современных теорий можно выделить ряд моделей, применимых в школьной среде.

Модель Курта Левина (Lewin's Change Model) [8]. Это одна из наиболее известных и простых моделей, состоящая из трёх этапов: «размораживание»

(создание мотивации к изменениям), «изменение» (внедрение новых практик) и «замораживание» (закрепление результатов). Её достоинство – в простоте и универсальности, однако в условиях школы она не всегда учитывает сложную социальную динамику и сопротивление коллектива.

Модель Джона Коттера (Kotter's 8-Step Process) [7]. Эта модель предлагает более детализированный, поэтапный подход, начинающийся с создания чувства срочности и заканчивающийся закреплением преобразований в организационной культуре. Её сильная сторона в акценте на лидерство и коммуникацию, что критически важно для преодоления сопротивления учителей и сотрудников.

Модель организационного обучения Питера Сенге [13]. Этот подход рассматривает организацию как «обучающийся организм», способный к непрерывному самосовершенствованию. Он основан на пяти дисциплинах, включая системное мышление и командное обучение. Эта модель особенно актуальна для школ, так как она переводит фокус с директивных указаний на внутренний рост и развитие каждого члена коллектива. Она идеально подходит для создания культуры инноваций.

Модель непрерывного улучшения (У.Э. Деминг) [2]. Этот подход, основанный на циклах PDCA (Plan-Do-Check-Act), ориентирован на постепенные, но постоянные улучшения. В образовании он может применяться для оптимизации учебных программ, методов преподавания и систем оценки качества. Его преимущество в минимизации рисков и создании культуры качества на всех уровнях.

Несмотря на эффективность глобальных подходов, постсоветские модели и подходы к управлению школой также разработаны в педагогической науке и предлагают уникальные решения, учитывающие специфику национальной образовательной системы. Примером может служить Адаптивная модель (Е.Я. Ямбург) [22]. Она предусматривает адаптацию учебной системы к возможностям и потребностям школьника.

Управляющая подсистема обеспечивает нормативное и ресурсное сопровождение этого процесса. Опыт её применения показывает, что модель не является статичной и требует постоянных корректировок под влиянием изменений в школе и социуме.

Наряду с этой моделью активно применяется модель самоорганизации (Н.Н. Давыдова) [1]. Этот подход предлагает особый управленческий алгоритм изменений в работе школы с использованием синергетических принципов, согласно которым общий темп развития образовательного учреждения становится выше темпов развития его отдельных частей. Это подчеркивает важность нелинейных связей и ко-эволюции в процессе управления.

Особое место в этом перечне занимает проектный подход (Е.С. Заир-Бек) [3]. В управлении школами всё более активно используются принципы проектной деятельности. Переход к проектной модели требует «создания соответствующих организационной и коммуникационной структур», что является ключевым фактором для успешной реализации инновационных проектов.

По нашему мнению, ни одна из рассмотренных моделей не является универсальным инструментом, способным решить все проблемы. Каждая из них имеет свои ограничения, которые необходимо учитывать при их применении в школьной практике.

Методология. На основании проведенного критического анализа существующих моделей и подходов к управлению организационными изменениями в образовании современная образовательная практика показывает, что наиболее эффективным является интегративный подход, сочетающий модели и распределённое лидерство. Нами было выявлено, что в современных условиях модернизации современной школы традиционные методы требуют существенной доработки. Это послужило основанием для разработки авторского подхода, в рамках которого организационные изменения рассматриваются как многоуровневая система. В основу предлагаемой нами методики положена гипотеза о том, что ключевым фактором успеха является интеграция элементов различных управленческих моделей с учетом конкретных условий школы и делегирование управленческих функций.

На основе системного анализа автором выстроена модель реализации организационных изменений. Сущностная характеристика модели определяется синтезом трех фундаментальных подходов: системного [14] (рассматривающего школу как целостность [19]), деятельностного [15] (акцентирующего активность субъектов [18]) и информационного [10] (обеспечивающего управление данными [21]). Данная интеграция трансформирует модель из простого управленческого алгоритма в структурно-содержательный инструмент, ключевой целью которого является переход школьного управления от реактивного режима к стратегическому проактивному планированию и реализации изменений.

Успешность внедрения и функционирования модели обеспечивается строгим соблюдением нижеследующих взаимосвязанных принципов: принципом декомпозиции, принципом прозрачности и принципом цикличности.

В отличие от существующих структур [5], предлагаемый нами механизм управления изменениями содержит дополнительные 3 блока, включающие в себя эти принципы.

Модель представляет собой трехкомпонентную структуру, обеспечивающую целостность и системность управления инновационной деятельностью.

Для оценки эффективности функционирования данной модели нами введены и обоснованы два ключевых интегральных показателя (KPI), позволяющих перевести процесс управления изменениями в измеримую плоскость:

- Индекс сопротивления персонала (Is): интегральный показатель, фиксирующий уровень психологического неприятия новшеств, выражающийся в пассивном или активном противодействии изменениям. Рассчитывается на основе многофакторного анкетирования педагогов.

- Индекс адаптивности организации (Ia): показатель, отражающий способность школьной системы своевременно и эффективно модифицировать внутренние процессы в ответ на внешние вызовы без потери качества образовательных результатов.

Блок I представляет собой управление комплексом изменений на стратегическом уровне. Традиционные организационные изменения [9] в образовательных организациях часто терпят неудачу из-за их необозримости, длительности и нечетких границ ответственности, что неизбежно повышает индекс сопротивления персонала. Принцип декомпозиции, напротив, требует рассматривать весь процесс модернизации не как монолитный акт, а как портфель отдельных, логически завершенных проектных единиц.

Первостепенное значение в данной иерархии отводится горизонтальной структуре. Масштабная задача (например, переход на цифровое образование) горизонтально делится на подзадачи (проекты), каждая из которых имеет свою дорожную карту проекта с четко определенной целью, сроками и измеримыми результатами.

Разработка дорожной карты проекта включает: а) название и краткое описание; б) измеримые критерии успеха; в) временной регламент: четкие сроки реализации, синхронизированные с одним или несколькими итерационными циклами управления; г) координатор проекта (ответственное лицо); д) требуемые ресурсы.

Логическим продолжением данного перечня является назначение ответственности. На каждую проектную единицу назначается координатор проекта (им может стать инициативный учитель или руководитель), который несет ответственность за выполнение именно этой части общего замысла. Это трансформирует инновационную деятельность учителя из пассивного исполнителя в организатора и создателя новшества.

Центральным элементом данной структуры выступает проектный комитет школы, который концентрирует в себе функции стратегического контроля и ресурсного обеспечения.

Под комитетом подразумевается создание временного или постоянного коллегиального органа (административная группа во главе с директором), ответственного за:

- а) регламентацию общего ритма итераций, обеспечивающего непрерывность развития;
- б) динамическое распределение ресурсов (кадровых, финансовых, временных) между активными проектами;
- в) приоритизацию проектов (выделение критически важных направлений модернизации).

Методологическая регламентация, обеспечивает деятельность по разработке и стандартизации единых диагностических и отчетных форм (паспортов-регламентов, протоколов ретроспективного анализа). Это позволяет обеспечить содержательную и процедурную целостность управления во всех проектных командах, формируя единый понятийный и операционный аппарат исследования.

Стратегическое распределение ресурсов осуществляет адресное распределение лимитированных ресурсов организации (временной фонд администрации, бюджет на повышение квалификации, стимулирующие надбавки за инновационную деятельность). Приоритетность выделения ресурсов определяется степенью значимости конкретного проекта для достижения целевых показателей всего программного комплекса.

И, наконец, мониторинг и координация программного комплекса, осуществляющий системный контроль за текущим статусом реализации всех инновационных линий. Данная функция подразумевает глубокий анализ взаимосвязей между проектами, выявление возможных противоречий и превентивную оценку накопленных суммарных рисков, которые могут препятствовать устойчивому развитию школы.

Проекты ранжируются по таким критериям, как:

- а) значимость для достижения целевых показателей;
- б) срочность, критическое время внедрения;
- в) риск, вероятность неудачи и стоимость провала;
- г) потребность в ресурсах, кадровых, финансовых, временных.

Ранжирование обеспечивает вариативность и позволяет сконцентрировать усилия на наиболее важных и наименее рискованных новшествах.

Таким образом, Блок I создает необходимую методологическую рамку и организационную основу для дальнейшей реализации модели на оперативном уровне (Блок II), обеспечивая высокую целевую фокусировку инновационной деятельности образовательные организации.

Сформированные на предыдущем этапе условия позволяют перейти к следующему шагу алгоритма, а именно к Блоку II.

Методологический контур нашего предложения базируется на адаптации классического цикла PDCA [2] (*Plan-Do-Check-Act*), который в условиях школьной модернизации трансформируется в гибкий инструмент управления развитием. В отличие от жестких линейных моделей [20], предлагаемый итерационный подход позволяет минимизировать риски и оперативно учитывать специфику педагогической среды.

К числу ключевых этапов, характеризующих данный цикл в рамках нашего исследования, следует отнести:

PLAN (Планирование): на данном этапе проектная команда формулирует четкий, верифицируемый результат на краткосрочный период (мезо-итерация, 4 недели). Это обеспечивает конкретику целей и снижает уровень неопределенности у исполнителей.

DO (Реализация): осуществление запланированных инновационных действий в рамках образовательного пространства школы.

CHECK (Аналитическая оценка): критическая фаза, предполагающая проведение ретроспективного анализа, в процессе которого осуществляется замер индекса сопротивления и удовлетворенности процессом. Особая значимость этой фазы заключается в получении транспарентной обратной связи от учителей, что позволяет выявить скрытые барьеры модернизации.

ACT (Корректирующее воздействие): фаза стратегической адаптации, на которой на основе полученных данных происходит модификация методов, перераспределение ресурсов или уточнение целей. Именно этот этап обеспечивает высокий индекс адаптивности всей системы управления.

Результаты. Предполагается, что реализация проекта приведет к существенному организационному эффекту. Четкое определение границ проекта снижает неопределенность и минимизирует субъективное сопротивление со стороны персонала, связанное с неясностью задач, переводя феномен «инновации» в конкретную, управляемую рабочую задачу. Внедрение циклов минимизирует риски крупных ошибок, так как они выявляются на ранних этапах. Способность к быстрой корректировке повышает индекс адаптивности образовательной организации, что является прямым доказательством эффективности модели в противовес традиционному менеджменту, который часто игнорирует обратную связь.

Субъектом реализации преобразований на данном уровне становятся междисциплинарные проектные команды, формируемые по принципу кросс-функционального взаимодействия. В состав таких объединений включаются педагоги-предметники, специалисты психологической службы и представители администрации, консолидирующие усилия для реализации конкретного, децентрализованного проекта. Подобный подход не только оптимизирует процесс внедрения инноваций, но и выступает мощным стимулом развития

профессиональной субъектности педагога, трансформируя его роль из пассивного исполнителя в активного организатора и проектировщика изменений.

Системное распределение полномочий внутри команды способствует статистически значимому снижению индекса сопротивления. Это достигается за счет персонализации ответственности и наделения педагогов реальными полномочиями, что повышает уровень их лояльности к проводимым изменениям и укрепляет доверие к инновационным процессам.

Блок II гарантирует, что организационные изменения являются динамичным и управляемым процессом, а не статичным планом, что позволяет образовательным организациям быстро адаптироваться к внешним вызовам, обеспечивая качество образования.

Завершающим этапом построения модели выступает третий блок, основанный на принципе прозрачности. Он направлен на минимизацию индекса сопротивления, обусловленного дефицитом информации. Для формирования единого информационного пространства в организации внедряется цифровая панель управления проектами. Она представляет собой общедоступный информационный ресурс (на базе онлайн-платформы), в рамках которого в режиме реального времени отображается актуальный статус каждой проектной линии, входящей в программный комплекс модернизации.

Функционирование данного ресурса позволяет решить ряд критически важных задач. Во-первых, визуализация динамики изменений: каждый педагог получает доступ к сведениям о текущем этапе реализации и достигнутых промежуточных результатах. Во-вторых, нивелирование информационных барьеров: открытость данных исключает возникновение искаженных представлений о ходе реформы и снижает уровень тревожности коллектива. И, наконец, повышение доверия к управленческим решениям, так как прозрачность процессов распределения ресурсов и ответственности способствует росту лояльности сотрудников к инновациям.

Структурная логика информационной панели базируется на итерационном прохождении каждой проектной единицы через ряд последовательных статусов, отражающих динамику её жизненного цикла. На начальном этапе в сегменте «Инициация» аккумулируется пул перспективных идей, прошедших отбор в проектом комитете, что позволяет коллективу заранее подготовиться к предстоящим изменениям и исключает эффект внезапности. При переходе в статус «Проектирование» панель фиксирует персональный состав междисциплинарной команды и ФИО координатора, тем самым детерминируя зоны ответственности и упрощая горизонтальную коммуникацию между сотрудниками.

В фазе активной реализации и пилотирования информационная панель выполняет функцию динамического мониторинга, где визуальная шкала прогресса и система индикаторов типа «светофор» демонстрируют текущие достижения и

возникающие барьеры. Публикация промежуточных результатов и отчетов об апробации в открытом доступе способствует формированию доверия к новшеству: педагоги видят практическую применимость инновации у своих коллег, что статистически значительно снижает уровень скепсиса.

Завершающим этапом визуализации является институционализация, которая фиксирует переход успешно реализованного проекта в категорию постоянных элементов образовательного процесса, создавая у коллектива ощущение завершенности и стабильности проведенных преобразований.

Таким образом, цифровая панель выступает не только техническим средством контроля, но и социально-психологическим регулятором, трансформирующим закрытую административную систему в прозрачное соучастное пространство.

Обсуждение. В качестве технического базиса для цифровой панели целесообразно использование современных облачных решений, обеспечивающих высокий уровень визуализации и совместной работы. Наряду с такими платформами, как Яндекс Трекер [17] или Kaiten [23], особое внимание следует уделить отечественным разработкам Республики Узбекистан, которые адаптированы к локальной специфике управления и требованиям информационной безопасности.

К числу перспективных национальных ИТ-решений, способных обеспечить функционирование модели, мы можем отнести системы на базе решений резидентов IT Park Uzbekistan [24]. Например, программные продукты компании Venkon [25] (в частности, модули систем управления процессами) или облачные решения от Smart Software, которые позволяют настраивать гибкие рабочие пространства для проектных групп.

Особое значение в этом процессе приобретает внедрение локальных Task-менеджеров и ERP-систем, которые позволяют адаптировать мировые практики проектного менеджмента к национальным условиям функционирования образовательных организаций.

Ключевым преимуществом данной интеграции является полное соответствие техническим требованиям безопасности, заключающиеся в хранении и обработке данных на серверах, расположенных внутри страны, что строго отвечает положениям Закона Республики Узбекистан «О персональных данных» [4]. Таким образом, локальные ИТ-решения выступают не только инструментом повышения управленческой эффективности, но и гарантом правовой устойчивости системы инновационного менеджмента, обеспечивая бесперебойную работу междисциплинарных команд в едином защищенном цифровом пространстве.

Данные платформы обладают необходимым функционалом для реализации инструментов визуального менеджмента (Канбан-доски, диаграммы Ганта, автоматизированная отчетность), что позволяет обеспечить гладкую интеграцию

информационных потоков между проектным комитетом и междисциплинарными командами. Использование локальных программных продуктов не только гарантирует технологическую устойчивость модели, но и способствует реализации национальной стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» [16], переводя управление школой на качественно новый, транспарентный уровень.

Заключение. Таким образом, цифровая панель управления выступает не только инструментом мониторинга, но и средством психологической разгрузки системы, переводя скрытое сопротивление в конструктивную вовлеченность.

Не менее значимым компонентом системы выступают регулярные коммуникации, которые подразумевают установление обязательных, регулярных сессий, на которых обсуждаются не только успехи, но и трудности/барьеры. Это превращает критику из акта саботажа в конструктивный вклад.

Обобщение представленных параметров позволяет сделать вывод, что транспарентность (прозрачность статуса всех проектов) и вовлечение ликвидируют дефицит информации и недоверие, что ведет к статистически значимому снижению индекса сопротивления и обеспечивает устойчивость развития инноваций.

Таким образом, проектная модель управления ПМУ представляет собой трехкомпонентную систему, которая последовательно реализует принципы декомпозиции, итеративности и транспарентности. Модель обеспечивает необходимую методологическую рамку для перевода глобальных модернизационных задач в плоскость управляемых, гибких проектов что, согласно нашей гипотезе, должно привести к статистически значимому повышению индекса адаптивности образовательных организаций и снижению индекса сопротивления персонала.

Список использованной литературы:

1. Давыдова Н.Н. Управление процессами общеобразовательного учреждения // Образование и наука. – 2020. – № 11 (79).
2. Деминг Э.У. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2022. – 419 с.
3. Заир-Бек Е.С. Моделирование системы управления современной общеобразовательной школой с позиций системного подхода // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – № 7 (111). – С. 202.
4. Закон Республики Узбекистан «О персональных данных» № ЗРУ-547 от 2 июля 2019 года.
5. Hangan G. Project Management Fundamentals: Key Concepts and Methodology. – Management Concepts Publishing, 2021. – 415 p.
6. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / – М.: Академия, 2021. – 288 с.
7. Коттер Д.П. Впереди перемен. – Москва: Олимп-Бизнес, 2006. – 256 с.
8. Lewin K. Field theory in social science: selected theoretical papers. – New York: Harper & Row, 1951.
9. Manual Project Cycle Management European Commission // EuropeanAid Co-operation Office. – 2021.
10. Матрос Д.Ш. Информатизация общего образования. – Москва: Просвещение, – 2024. – 384 с.

11. Муравьева Г.Е. Теория и технология обучения проектированию образовательного процесса // Монография. – Шуя: «Весть» ШГПУ, 2025. – 104 с.
12. Прикот О.Г. Управление современной школой. Проектное управление развитием образовательной организации // Научно-методическое пособие для руководителей, методистов и учителей общеобразовательных и специализированных учебных учреждений, студентов, аспирантов, слушателей ИПК. – Ростов-на-Дону: Учитель, – 2021. – 256 с.
13. Сенге П.М. Пятая дисциплина: искусство и практика само-образовательные организации. – Москва: Олимп-Бизнес, 2023. – 408 с.
14. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: Учебное пособие. – М.: Высшее образование, – 2019. – 427 с.
15. Третьяков П.И. Оперативное управление качеством образования в школе. – М.: Сентябрь, 2024. – 256 с.
16. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года.
17. Универсальный инструмент для управления проектами и процессами на основе методологий Agile и Waterfall.
18. Управление развитием школы: Пособие для руководителей // Под ред. М. М. Поташника, В. С. Лазарева. – М.: Новая школа, 2025.
19. Шамова Т.И., Третьяков П.И. Управление образовательными системами. – М.: ВЛАДОС, 2022.
20. Шермет М.А. Сравнение линейных и итерационных моделей: Управление изменениями: Учебное пособие. – М.: Дело, 2021. – 128 с.
21. Ямбург Е.А. Школа на пути к свободе: Культурно-историческая педагогика. – М.: ПЕР СЭ, 2020.
22. Ямбург Е.Я. Проектирование модели управления в общеобразовательной школе в условиях реализации социального партнерства // Педагогика и современность. – 2024. – Т. 2. № 2. – С. – 81.
23. <https://kaiten.ru>
24. <https://it-park.uz>
25. <https://venkon.uz>

