

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ САДРИДИНА АЙНИ**

На правах рукописи



УКД: 378.147:37.013

МУРОДОВА ШАХЛО САНГИМУРОДОВНА

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ И КОМПЛЕКСНОЕ
ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ И ВАРИАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ «ВУЗ-ШКОЛА»**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 5.3.10. – Теория и технология профессионального образования (естественно-математические науки) (5.3.10.3. – Теория и технология обучения информатики)

Душанбе, 2026

Работа выполнена на кафедре информационно-коммуникационных технологий Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни.

Научный консультант: **Шохиён Нурали Набот** – кандидат технических наук, доктор педагогических наук, советник общеуниверситетской кафедры педагогики Таджикского международного университета иностранных языков имени Сотима Улугзода

Официальные оппоненты: **Скафа Елена Ивановна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой высшей математики и методики обучения математике ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет»

Исломов Озод – доктор педагогических наук, профессор кафедры черчения, начертательной геометрии и методики её преподавания ГОУ «Худжандский государственный университет имени академика Бободжона Гафурова»

Мирзозода Абдулазиз – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой программирования и интеллектуальных систем Международного университета туризма и предпринимательства Таджикистана. .

Ведущая организация: Таджикский национальный университет

Защита состоится «20» июня 2026 г. в 9:00 часов на заседании розового диссертационного Совета 6D.KOA-048 по защите докторских диссертаций при Государственном общеобразовательном учреждении «Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава» по адресу: 735140, Республика Таджикистан, г. Бохтар, ул. Айни, 67. E-mail: shuhrat86.86@mail.ru; телефон ученого секретаря: (+992) 918 72 07 01.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ «Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава» и на его сайте – www.btsu.tj

Автореферат разослан « ____ » _____ 2026 года

Ученый секретарь
диссертационного Совета,
кандидат педагогических наук



Рахматуллохзода Ш. Р.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы диссертационного исследования определяется ключевой ролью системы образования в формировании профессиональных и личностных качеств будущих учителей с вариативным стилем мышления, развитии их интеллектуального потенциала и подготовке к продуктивной деятельности в условиях динамично изменяющегося общества. На протяжении всей истории образование рассматривалось как важнейший социальный институт, обеспечивающий передачу знаний, формирование компетенций и ценностных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства. В современных социально-экономических условиях данные задачи приобретают особую значимость для Республики Таджикистан, где одним из приоритетов государственной политики является подготовка будущих учителей современной формации. Такие педагоги должны быть способны эффективно работать в условиях цифровизации образования и реализации национальных стратегических инициатив. В этом контексте особую значимость имеет Указ Правительства Республики Таджикистан, согласно которому 2020–2040 годы объявлены «Двадцатилетием изучения и развития естественных, точных и математических наук». Данный нормативный акт направлен на обновление содержания образования, развитие системы информационного сопровождения, а также совершенствование профессиональной подготовки будущих учителей в соответствующих предметных областях.

Современные требования к деятельности педагога выходят за рамки традиционного понимания профессиональной компетентности. Сегодня под ними понимают совокупность профессиональных качеств педагога. К ним относят педагогическую мобильность, способность к рефлексии, готовность использовать цифровые технологии, умение проектировать образовательный процесс и адаптировать его к различным учебным ситуациям. Важное место среди этих качеств занимает вариативное мышление. Оно проявляется в способности находить разные способы решения педагогических задач, гибко использовать методические и информационные ресурсы и учитывать индивидуальные

особенности обучающихся. Несмотря на то, что вопросы развития профессиональных компетенций педагогов уже рассматривались в научных исследованиях, проблема формирования вариативного мышления будущих учителей в условиях цифровой образовательной среды по-прежнему остаётся недостаточно разработанной и требует дальнейшего изучения. В условиях активной цифровизации образования особую значимость приобретает развитие ИКТ-компетентности будущих учителей. Она предполагает владение современными цифровыми технологиями, использование средств моделирования учебного процесса, применение инструментов анализа данных, создание интерактивных учебных материалов, а также использование аппаратно-программных комплексов при проведении лабораторно-практических занятий. Практика показывает, что действующие подходы к профессиональной подготовке педагогов не всегда позволяют в полной мере сформировать у выпускников готовность применять современные информационные и технические средства в реальной образовательной практике. Одним из условий повышения качества подготовки будущих учителей является налаженное взаимодействие образовательных организаций разных уровней. Школа в современной системе образования, включая общеобразовательные учреждения, гимназии и лицеи, выполняет важную функцию в формировании базовых знаний обучающихся и их профессиональных ориентиров. В связи с этим особое значение приобретает устойчивое сотрудничество между вузами и школами. Такое взаимодействие способствует согласованию содержания подготовки, обмену педагогическим и инновационным опытом, а также обеспечивает преемственность образовательных программ. Нормативной основой реализации этих задач в Республике Таджикистан выступает Государственный стандарт общего среднего образования, утверждённый Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 25 сентября 2018 года №483. Стандарт регламентирует требования к содержанию образования, результатам обучения и условиям организации образовательного процесса. Дополнительную актуальность исследованию придаёт объявление 2025–2030 годов в Республике Таджикистан «Годами развития цифровой

экономики и инноваций», что требует обновления форм и методов взаимодействия образовательных учреждений и внедрения опережающих моделей подготовки будущих педагогов. В связи с этим настоящее исследование направлено на теоретико-методологическое обоснование и разработку модели комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз–школа».

Степень изученности темы исследования охватывает несколько логически взаимосвязанных и взаимодополняющих направлений, что позволяет комплексно рассматривать подходы к формированию профессиональных качеств будущих учителей. Особое внимание в научной литературе уделяется анализу педагогического наследия выдающихся мыслителей Востока - Абу Абдулло Рудаки, Абуали Мискавейха, Абулкосима Фирдоуси, Носира Хусрава, Низоми Ганджави и Мирсайида Алии Хамадони, чьи идеи, отражённые в фундаментальных трудах и антологиях педагогической мысли таджикского народа [4], формируют основу для осмысления ценностно-нравственных аспектов воспитания и образовательного процесса. Современные психолого-педагогические аспекты развития личности и формирования профессиональной готовности учителя исследованы в работах Б.Б. Айсмонтас [1], Н.Н. Антоновой [5], А.С. Батышева [12], И.А. Зимней [40], Т.В. Климовой [53], А.Г. Кравченко [60], В.М. Кроля [63], В.Г. Крысько [65], Ж. Пиаже [99], С. Рубинштейна [109], а также отечественных учёных М. Лутфуллозоды [73], М. Нугмонова [92], Х. Рахимова и А. Нурова [105], Ф. Шарифзоды [122]. Методологические подходы к организации образовательного процесса и вопросы взаимодействия «вуз–школа» рассматриваются в трудах И.В. Балана [10], Ю.В. Богдановой [16], Н.Е. Ерофеевой [36], В.И. Загвязинского, Р. Атаханова [37], Н.А. Илюхиной [42], В.В. Краевского [61], В.В. Поповой, Ю.Г. Кругловой [62], Е.И. Скафы [111], Т.В. Суваловой [115], А.В. Хуторского [121] и Н.Н. Шоева [125].

Приведенный анализ литературных источников и сделанные на его основе выводы позволили подтвердить её актуальность и теоретическо-

методологическую значимость рассматриваемой проблемы. Это обусловило выбор темы исследования «Теоретико-методологическое и комплексное информационное сопровождение формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа»» и позволило определить следующие педагогические противоречия между:

- современными требованиями к профессиональной подготовке будущих педагогов и недостаточным обеспечением реализации этих требований на практике;

- необходимостью использования информационно-методического обеспечения взаимодействия «вуз–школа» в условиях реформирования образования и трудностями в осуществлении данных задач;

- необходимостью проведения системного мониторинга оценки результативности взаимодействия «вуз-школа» и недостаточной разработанностью данной проблематики;

- необходимостью обоснования критериев оценки профессиональной готовности будущих учителей к педагогической деятельности и отсутствием единых требований при прохождении педагогических практик.

Эти противоречия формируют основу для постановки проблемы исследования, которая заключается в научном обосновании и разработке теоретико-методологической модели формирования вариативного мышления и профессиональных качеств будущих учителей в условиях комплексного информационного сопровождения системы «вуз–школа». Связь исследования с научными программами (проектами) и темами. Проведённое исследование отражает синтез решений стратегических задач в сфере подготовки учителей современной формации, в частности положений Стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2030 года, а также научно-исследовательских работ, зарегистрированных под кодом государственной регистрации РКД 0120121ТJ1179 «Моделирование и прогнозирование подготовки кадров в Республике Таджикистан».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования заключается в теоретико-методологическом обосновании, разработке и реализации дидактической концепции, а также системных моделей и технологий комплексного педагогического и информационного сопровождения процесса формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимодействия «вуз-школа».

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи:

- на основе системно-сопоставительного анализа деятельности общеобразовательных школ и высших учебных заведений выявить факторы, влияющие на формирование профессиональных качеств будущих педагогов, а также обосновать концептуальные основы взаимодействия «вуз-школа» с учётом уровня их профессиональной готовности к внедрению новых подходов в организации учебно-воспитательного процесса в условиях информационного сопровождения;

- разработать модель и определить принципы информационного сопровождения, обеспечивающие поэтапное формирование знаний и компетенций будущих учителей при изучении отдельных учебных дисциплин и их циклов с учётом адаптации содержания профессиональной подготовки во взаимосвязи «вуз-школа»;

- определить факторы и педагогические условия, способствующие развитию вариативного мышления будущих учителей при выборе средств, форм и дидактических технологий обучения с использованием образовательного и воспитательного потенциала взаимодействия «вуз-школа»;

- на основе результатов педагогического эксперимента и анализа задач информационного сопровождения выявить ключевые направления формирования профессиональных качеств будущих учителей с учётом требований стратегических документов и изменений в системе функционирования государственных, частных и совместных образовательных учреждений;

- определить дидактически основы и резервы формирования педагогического мастерства будущих учителей, способных реализовывать альтернативные и вариативные модели организации учебно-воспитательного процесса и оказывать педагогическую поддержку обучающимся при выборе образовательных траекторий;

- обосновать место и роль формирования профессиональных качеств будущих педагогов в процессе проведения тренингов и внедрения современных моделей обучения и воспитания в условиях информационного сопровождения взаимодействия «вуз-школа»;

- проверить эффективность разработанных моделей и систем подготовки учителей современной формации в условиях реформирования образования и развития информационного сопровождения, включая реализацию программ сотрудничества «вуз-школа».

Объект исследования: процесс формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимодействии «вуз – школа» с использованием педагогического и информационного сопровождения.

Предмет исследования: педагогические инструменты, механизмы и модели комплексного информационного сопровождения, обеспечивающие развитие профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов во взаимодействии «вуз – школа».

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что комплексное педагогическое и информационное сопровождение процесса формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимодействии «вуз – школа» может быть эффективным при соблюдении следующих условиях:

- осуществлён целенаправленный отбор и структурирование компонентов, раскрывающих сущность информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов в образовательной среде взаимодействия «вуз-школа»;

- выявлены и использованы ресурсы, обеспечивающие взаимодополнение и взаимовлияние процессов подготовки будущих учителей на основе системного анализа деятельности общеобразовательных школ (СОУ) и высших учебных заведений, осуществляющих подготовку педагогических кадров в соответствии с современными требованиями к системе образования;

- проведены социологические исследования и другие диагностические процедуры, направленные на выявление существующих проблем в многоуровневой системе образования, а полученные результаты учтены при выборе альтернативных и вариативных моделей организации учебно-воспитательного процесса;

- определены основные критерии формирования профессиональных качеств будущих педагогов и обеспечена их интеграция в цели и содержание изучаемых дисциплин в условиях взаимодействия «вуз-школа»;

- реализованы принципы педагогического моделирования и проведена проверка валидности и надёжности полученных результатов в ходе педагогических экспериментов с участием субъектов образовательного процесса;

- обеспечено формирование у будущих учителей умений и профессиональных навыков организации учебно-воспитательного процесса с учётом задач информационного сопровождения, выбора образовательной траектории, внедрения принципов профильного обучения и профессионального самоопределения, что способствует развитию вариативного мышления в условиях взаимодействия «вуз-школа».

В рамках исследования были разработаны и внедрены учебники, учебно-методические пособия, монографии и научные статьи, которые прошли апробацию в образовательных учреждениях и высших учебных заведениях, принимавших участие в экспериментальной работе.

Теоретическими основами исследования являются:

– психолого-педагогические основы формирования личности в развивающей образовательной среде и выбора жизненной стратегии (Б.Г. Ананьев [2], Б.С.

Волков [21], П.С. Гуревич [29], Е.Ю. Коржова [56], С.Д. Максименко [76], Б.Р. Мандель [81], А.Н. Митин [85]);

– теории, модели и системы функционирования школ и высших учебных заведений в современном образовательном пространстве (, И.В. Борисова [17], В.П. Делия [31], В.А. Капранова [48], А.В. Кирьякова, Л.В. Мосиенко, Т.А. Ольховая [51], М. Нугмонов [92], Н.Н. Шохиён, С.Ф. Джафарзода, А.Н. Шоев [319]);

– понятийная сущность информационного сопровождения и его роль в развитии образовательного процесса (Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова [52], Ю.В. Корчемкина [58], Н.Н. Косиненко [59], О.А. Любченко [74], Е.А. Модина [86], Р.С. Назарзода [88], А.П. Назаров [90], В.В. Наточий [91], А.П. Семенова [110], В.А. Трайнев [116]);

– формирование профессионально значимых качеств педагогов с учётом исторического анализа педагогического наследия (М. Лутфуллоев, С. Сулаймони, Х. Афзалов, Ю.С. Мальцев [4], М. Арипов [6], С.М. Қодирзода [69], М. Лутфуллоев [73], Б. Маджидова [75]);

– современные подходы к подготовке будущих педагогов и развитию их профессиональной компетентности (И.В. Бобрышева [15], В.С. Федотова [18], Т.А. Бороненко, Л.П. Гимпель, О.В. Веремейчик [27], А.А. Калюжный [47], Е.В. Лапина [70], О.И. Ваганова [71], Е.А. Максимова [77], С.М. Мальцева, А.Н. Комарова, В.А. Писарева [80], А.М. Мирализода, Л.К. Назири [83], Р.Р. Мирзоева [84], А.П. Тряпицына [98], Е.И. Скафа [112]);

– принципы и модели взаимодействия «вуз-школа» с учётом мирового опыта (Ю.В. Богданова [16], З.А. Демуцкая, Н.А. Галина [32], Н.Е. Ерофеева [36], О.Н. Калачикова [45], Н.В. Малышева [79], А.П. Панфилова, А.В. Долматов [97], Т.В. Сувалова, Е.В. Каштанова [115]);

– моделирование образовательных процессов и системный подход к обучению (Ф.С. Веселков, А.Ф. Веселков [20], И.Г. Захарова [38], Е.Н. Землянская [39], Ф.С. Комилийён, А.П. Назаров, М.Ф. Абдукаримов [54], У.Т. Курбонова [67],

Л.И. Лурье [72], Б.Ф. Файзализода [119], Ф. Шарифзода [122], Т.Г. Шихнабиева [124]);

– формирование вариативного мышления как регулятивной функции при решении педагогических задач (Л.С. Выготский [23], Г. Гарднер [25], Э. Де Боно [30], О.П. Иванченко [43], М.М. Кашапов [50], В.В. Пикан [100], В.А. Рогозина [107]);

– применение цифровых и информационных технологий в образовании (Л.А. Батаева [7], Н.В. Барсукова [11], А.К. Ахметшина, Т.А. Бороненко [18], И.В. Воронина [22], Е.В. Гнатышина [28], Е.Г. Евсеева [35], Ю.М. Гришаева [44], Н.А. Калашникова [46], Р.С. Назарзода [89]);

– дистанционное образование и сетевое взаимодействие «вуз-школа» (В.В. Наточий [91], Б.Ф. Раджабов [103], В.А. Трайнев, В.Ф. Гуркин, О.В. Трайнев [116], Б.Ф. Файзализода [118]);

– проведение тренингов и практико-ориентированных занятий в процессе подготовки будущих педагогов (Р. Бакли, Дж. Кэйпл [9], И.И. Бикмуллина, Д.В. Сидоренко [14], Н.В. Картушина [49], А.В. Коржуев [57], А.Г. Кравченко [60], В.С. Кукушин [66], В.А. Мижериков, И.А. Маланов [78], М.Н. Ермоленко [82], А. Мирализода, Л.К. Назири [83], Е.И. Скафа [112],);

– дидактические деловые игры и применение информационно-коммуникационных технологий в образовательной практике (Е.А. Безызвестных [13], Н.А. Четанов [24], С.В. Ганщук, А.Х. Дзамыхов [33], С.Ю. Крупнова, Е.Е. Курносова [64], Ф.Т. Кушкетерова, Т.Е. Гурбанова [68], Б.Ф. Раджабов [103], Л.И. Федорова [120], С.А. Шаронова [123],).

Методы исследования:

– теоретические методы: анализ и синтез педагогического наследия, системно-сопоставительный анализ деятельности образовательных учреждений, моделирование образовательных процессов, анализ научной литературы;

– эмпирические методы: педагогическое наблюдение, социологический опрос, интервьюирование, математическая обработка полученных данных,

проведение констатирующего и формирующего экспериментов, использование цифровых платформ и автоматизированных технологий обработки данных.

Источники информации. В качестве источников информации для настоящего исследования использованы различные материалы, позволяющие комплексно рассмотреть процесс формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов во взаимодействии «вуз–школа». Среди них:

- **научные труды отечественных и зарубежных исследователей**, в которых освещаются теоретические и практические аспекты подготовки педагогических кадров, формирования профессиональных компетенций, развития вариативного мышления, а также применения информационно-коммуникационных технологий в образовании.

- **исторические справочные и архивные материалы**, отражающие педагогическое наследие Таджикистана и мирового сообщества, а также опыт формирования профессиональных качеств педагогов в различных исторических и культурных условиях.

- **нормативно-правовые документы и государственные программы Республики Таджикистан**, регулирующие образовательный процесс и подготовку педагогических кадров, в том числе: Закон Республики Таджикистан «Об образовании» от 4 июля 2013 года № 537; Базовый учебный план для средних образовательных учреждений (постановление коллегии Министерства образования и науки Республики Таджикистан от 31 мая 2021 года № 8/1, г. Душанбе), охватывающий обучение с 1 по 11 классы; государственные образовательные стандарты среднего и профессионального образования; Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан на период до 2030 года (Постановление Правительства Республики Таджикистан от 29 сентября 2020 года № 526); Государственная программа подготовки педагогических кадров на 2011-2016 годы (в редакции Постановления Правительства РТ от 10.02.2016г.№66); Национальная стратегия оценки качества образования в Республике Таджикистан на период до 2044 года (Постановление

Президента Республики Таджикистан от 28 февраля 2025 года № 141); Указ Президента Республики Таджикистан от 31 января 2020 года № 1445 «Об объявлении 2020–2040 годов Двадцатилетием изучения и развития естественных, точных и математических наук в сфере науки и образования».

- **международные документы и руководства**, в частности: «Технологии искусственного интеллекта в образовании: руководство для лиц, ответственных за формирование политики = AI and Education: Guidance for Policy-Makers» (ЮНЕСКО, Париж, 2022), а также другие нормативно-правовые акты, концепции и программы, содержащие материалы, непосредственно связанные с тематикой исследования.

Эмпирическая основа исследования. Эмпирическую основу исследования составили:

1. Системно-сопоставительный анализ педагогических идей и наследия таджикско-персидских мыслителей, а также их интерпретация с учётом проецирования сущности этих идей на условия современных социальных и образовательных преобразований. Такой подход позволил выявить ценностно-нравственные ориентиры и педагогические принципы, актуальные для формирования профессиональных качеств будущих учителей.

2. Мировой опыт в области теории и практики сравнительной педагогики, учитывающий особенности взаимодействия «вуз-школа». Исследование опирается на научно обоснованные подходы к определению дидактических целей, внедрению современных образовательных технологий и разработке моделей комплексного информационного сопровождения образовательного процесса.

2. Современные методы обработки данных с применением математических процедур, направленных на оценку валидности и надёжности полученных результатов. Использование данных методов обеспечивает системный анализ влияния образовательных стратегий на подготовку будущих педагогов с учётом сочетания классических педагогических подходов и

специфики преподавания информатики, точных наук и других предметных областей.

Опытно-экспериментальная база исследования.

Экспериментальная база, предназначенная для реализации и апробации положений, выносимых на защиту, была сформирована на основе ведущих высших учебных заведений Республики Таджикистан: Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни, Технологического университета Таджикистана и Дангаринского государственного университета.

Кроме того, в исследовании приняли участие общеобразовательные учреждения различных регионов страны: Инновационный лицей «Душанбе» при Технологическом университете Таджикистана, лицей при Таджикском государственном педагогическом университете имени Садриддина Айни, средняя общеобразовательная школа №12 города Душанбе, государственный лицей №1 «Мухаммад Олим» Яванского района Хатлонской области, а также средняя общеобразовательная школа №5 Айнинского района Согдийской области.

Общая выборка исследования составила 970 человек, в том числе: – 560 студентов трёх высших учебных заведений; – 372 учащихся общеобразовательных учреждений; – 18 преподавателей вузов; – 20 учителей средних общеобразовательных школ и лицеев. Сформированная экспериментальная база позволила осуществить комплексную апробацию разработанных моделей и технологий формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в условиях взаимодействия «вуз–школа».

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Впервые выдвинута и научно обоснована базовая идея комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимодействии «вуз-школа». Уточнено содержание понятий «информационное сопровождение», «взаимодействие «вуз-школа»», «будущий учитель», «профессиональные качества», «вариативное мышление», а также ряда смежных терминов,

отражающих целевые ориентиры исследования, на основе научно-методологического анализа и результатов экспериментальной проверки;

2. Выявлена сущность и обоснована значимость взаимодействия «вуз–школа» как важного фактора формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей. Подтверждены валидность и надёжность полученных результатов статистической проверкой с использованием t-критерия Стьюдента, а также на основе сравнительно-сопоставительного анализа отечественного и зарубежного педагогического опыта.

3. Расширен и уточнён терминологический аппарат исследования, включающий понятия «связь», «взаимосвязь», «взаимопроникновение», «взаимоподдержка», в контексте педагогического проектирования функциональной деятельности организаций общего и высшего образования, что позволило конкретизировать механизмы координации образовательных и воспитательных процессов в системе взаимодействия «вуз-школа».

4. Разработаны системные педагогические модели подготовки будущих учителей, обладающих вариативным мышлением и развитым комплексом профессиональных качеств, обеспечивающие внедрение инновационных образовательных методов и комплексного информационного сопровождения образовательного процесса.

5. Теоретически обоснована и экспериментально подтверждена целесообразность применения личностно-ориентированных и взаимодополняющих моделей обучения, включающих инструментарий педагогической диагностики и прогностики, направленный на развитие вариативного мышления будущих педагогов.

6. Выявлены и систематизированы ключевые резервы воспитательно-образовательного потенциала учителя, а также определены базовые дидактические принципы формирования личности учителя, обладающего вариативным мышлением, с учётом возрастных особенностей обучающихся, их мотивационной сферы и условий формирования благоприятной образовательной среды.

7. Определены сущностные характеристики профессиональной роли учителя в современной школе и разработаны адаптированные модели профессиональной деятельности, предусматривающие проектирование индивидуальных образовательных траекторий, организацию межвузовских тренингов и образовательных программ, направленных на подготовку будущих учителей к профессиональной деятельности и требованиям современного рынка труда.

8. В контексте взаимодействия «вуз–школа» разработан цифровой модуль мониторинга формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей. Модуль обеспечивает алгоритмическую обработку диагностических данных и позволяет осуществлять динамическую оценку профессионального развития обучающихся. Предложена система интегральных индексов (IPQ, IVM, CPD), обеспечивающая количественную сопоставимость уровня сформированности профессиональных качеств и вариативного мышления при сохранении педагогической интерпретации полученных результатов. Полученные результаты исследования и сформулированные научные положения отражают основные аспекты научной новизны работы и раскрываются в положениях, выносимых на защиту.

Положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Разработанные и внедрённые модели комплексного педагогического и информационного сопровождения во взаимодействии «вуз–школа», ориентированных на формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей, рассматриваются как одно из актуальных направлений модернизации педагогического образования. Эффективность данных моделей обусловлена учётом особенностей личностного развития обучающихся, динамики внешней образовательной среды и специфики функционирования различных типов образовательных организаций.

2. Формирование профессиональных умений и целеполагания будущих учителей в системе «вуз–школа» определяется совокупностью личностных и организационно-педагогических факторов. Их выявление и научное обновление предполагают моделирование образовательного процесса на основе

дидактических принципов, а также реализацию образовательных, воспитательных и инновационных задач в условиях комплексного информационного сопровождения.

3. Трансформация деятельности высших учебных заведений и общеобразовательных учреждений требует научного обоснования этапов выбора инновационных методов и подходов к развитию интеллекта, способностей, жизненных стратегий и профессионально значимых качеств будущих педагогов. Данный процесс связан с определением адекватных дидактических целей, использованием инструментов информационного сопровождения и прогнозированием образовательных результатов.

4. Формирование профессиональной готовности будущих учителей к самореализации обеспечивается посредством педагогического моделирования образовательного процесса и научного обоснования условий его реализации. Системная организация взаимодействия «вуз–школа» выступает важнейшим условием развития новых профессиональных качеств и вариативного мышления обучающихся.

5. Объективная оценка динамики формирования знаний и компетенций будущих учителей требует поэтапной диагностики, прогнозирования образовательных результатов и их сопоставления с современными профессиональными требованиями. Методологической основой данного процесса является сбор и систематизация эмпирических данных, полученных от участников образовательного взаимодействия «вуз–школа».

6. Принципы моделирования образовательного процесса в условиях комплексного информационного сопровождения выходят за рамки традиционного сочетания методов обучения. В этих условиях роль педагога трансформируется и предполагает развитие профессиональных компетенций обучающихся, проектирование индивидуальных образовательных маршрутов и сопровождение профессионального становления будущего специалиста.

7. Развитие вариативного мышления будущего учителя обеспечивается посредством решения альтернативных педагогических задач и интеграции

полученных знаний в практическую деятельность школы. Существенную роль при этом играет диагностико-прогностическое сопровождение данного процесса в системе взаимодействия «вуз–школа».

8. Разработка и внедрение инновационных моделей взаимодействия участников образовательного процесса, включая использование цифрового модуля мониторинга, обеспечивают объективизацию оценки профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей. Это способствует повышению эффективности взаимодействия «вуз–школа» и формированию современной образовательной среды на основе современных педагогических и цифровых технологий.

Теоретическая значимость исследования состоит в следующем:

- теоретическом обосновании базовых дидактических идей и целей интеграции взаимодействия «вуз–школа» в системе подготовки учителей современной формации, уточнении структуры профессиональной компетентности будущего педагога, включающей ИКТ-компетентность и вариативное мышление, а также раскрытии их роли в условиях внедрения инновационных педагогических технологий и комплексного информационного сопровождения образовательного процесса;

- раскрытии сущности и разработке алгоритмов формирования профессиональной компетентности будущего учителя на основе информационного сопровождения, а также определении ключевых компетенций педагога, способного анализировать модели развития обучающихся и учитывать их возрастные и социокультурные особенности в условиях современных ценностных трансформаций;

- теоретическом обосновании результативности моделей теоретико-методологического сопровождения образовательного процесса в системе «вуз–школа», включающих механизмы профессиональной социализации, освоения культурных ценностей и формирования ценностных ориентиров обучающихся с использованием интерактивных и информационных технологий;

- разработке и обосновании логико-методического аппарата проектирования профессионального становления педагога в инновационной образовательной среде, включающего алгоритмы, методические рекомендации и дидактические принципы целеполагания, а также инструментарий формирования социально-демографического портрета обучающихся с применением современных информационных технологий;

- выявлении и теоретическом осмыслении потенциала развития интеллектуально-творческой активности обучающихся в условиях интеграции «вуз–школа», обосновании моделей их взаимодействия и механизмов достижения синергетического эффекта на основе взаимодополняющих стратегий обучения и информационного сопровождения;

- обосновании теоретико-методологических основ проектирования индивидуальной образовательной траектории будущего учителя с использованием информационного сопровождения, учитывающей нормативные требования высшей и средней школы, международный опыт, а также формирование профессионального имиджа и системы портфолио достижений;

- разработке универсальных механизмов и критериев оценки динамики формирования профессиональной компетентности будущих педагогов, обеспечивающих межсессионный мониторинг, развитие вариативного мышления и корректировку образовательных моделей и технологий в рамках интеграции «вуз–школа»;

- теоретическом обосновании систематизации факторов и моделей оценки прогнозируемости и результативности внедрения элементов электронного управления во взаимодействии «вуз–школа», а также разработке подходов к представлению и анализу данных, обеспечивающих научно обоснованное принятие управленческих решений.

Практическая значимость исследования состоит в следующем:

- на основе уточнения понятийной сущности взаимодействия «вуз–школа» в условиях образовательных реформ и подготовки педагогов новой формации, с опорой на анализ отечественного и зарубежного опыта разработана концепция

информационного сопровождения, направленная на развитие прогностического и вариативного мышления будущих учителей в процессе освоения современных образовательных технологий;

- выявлены резервы и потенциал сотрудничества в системе «вуз–школа», обеспечивающие формирование образовательной и конкурентной среды, способствующей распространению инновационных моделей обучения и воспитания, а также развитию вариативного мышления участников целостного педагогического процесса посредством решения творческих задач с использованием инструментов информационного сопровождения;

- разработаны практические принципы, методы и модели взаимодействия образовательных организаций, определяющие приоритеты формирования личностных качеств будущих педагогов и вариативных способов их профессиональной самореализации в условиях инновационного образования с использованием информационных ресурсов и технологий, в том числе при организации и проведении тренингов в системе «вуз–школа»;

- предложены методы и средства педагогической диагностики и прогностики развития вариативного мышления студентов, на основе которых подготовлены комплекты учебно-методических материалов для реализации вариативных моделей организации образовательного процесса во взаимодействии «вуз–школа» с использованием информационных технологий и электронных образовательных ресурсов, применимых в системе многоуровневого образования;

- обоснованы и апробированы практические варианты сотрудничества субъектов учебно-воспитательного процесса на основе принципов информационного сопровождения в условиях взаимодействия «вуз–школа», включая проведение серии обучающих тренингов;

- представлены вариативные механизмы внедрения комплекса учебно-методических материалов и авторских разработок в образовательную практику различных организаций в ходе педагогических экспериментов, тренингов и иных форм профессионального взаимодействия, что подтверждено существующими документами и отзывами участников;

- рекомендованы к использованию современные цифровые и профессионально ориентированные образовательные ресурсы, обеспечивающие интеграцию теоретической подготовки и практико-ориентированной деятельности будущих учителей. На основе авторского опыта педагогического проектирования разработаны методические рекомендации по их адаптации к условиям взаимодействия «вуз–школа» и применению в системе комплексного информационного сопровождения профессиональной подготовки, включая подготовку будущих учителей информатики.

Степень достоверности результатов исследования обеспечивается комплексным обоснованием и выбором базовых идей, принципов, методов, теорий и практических подходов. В частности, обоснованы принципы педагогического моделирования в условиях информационного сопровождения формирования профессиональных качеств будущих учителей с вариативным системным мышлением с учётом психологических особенностей развития личности. Для оценки эффективности применяются адекватные методы и критерии, позволяющие определить уровень сформированности профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов, а также обосновать подходы к моделированию образовательных процессов. На этой основе разработаны модели формирования профессиональных качеств и вариативного мышления с использованием комплексного информационного сопровождения. Дополнительно проведён анализ широкого круга научных работ, опирающийся на результаты теоретических исследований в области педагогики, психологии, информационных технологий и теории управления образованием. Комплексный характер решения поставленных задач обеспечивается применением статистической обработки данных педагогических экспериментов, систематизацией и анализом полученных результатов, а также с использованием методов частного анализа, процентного распределения и структурно-сравнительного сопоставления данных контрольных и экспериментальных групп.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Тема и содержание диссертационного исследования соответствуют требованиям паспорта научной специальности: 5.3.10 - Теория и технология профессионального образования (естественно-математические дисциплины), включая направление 5.3.10.3 – Теория и технология обучения информатике (профессиональное образование).

Основные направления исследования включают:

Пункт 1. Философские, педагогические и методологические основы теории обучения.

Пункт 2. Эволюция определений и парадигм теории образования.

Пункт 3 Межпредметные связи в науке и технологиях обучения.

Пункт 4 Методы, принципы и методики исследования образовательного процесса.

Пункт 5. Научные стандарты и критерии оценки знаний по информатике.

Пункт 6. Формирование научных школ в области технологий обучения.

Пункт 7. Методология историко-педагогических исследований, методологические аспекты учебной деятельности и методы повышения качества образования.

Пункт 8. Разработка технологий исследования образовательного процесса.

Пункт 9. Сравнительные исследования в сфере образования.

Выбор данной области исследования обусловлен необходимостью системного изучения взаимодействия «вуз–школа» в процессе формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов, с акцентом на использование информационных технологий и комплексного педагогического сопровождения образовательного процесса.

Личный вклад автора заключается в самостоятельном определении темы исследования, обосновании её актуальности и практической значимости для системы подготовки будущих учителей с учётом происходящих изменений в системе образования страны и мирового опыта. Автором проведены анализ и систематизация теоретических и эмпирических данных по проблеме формирования профессиональных качеств будущих учителей во взаимодействии

«вуз – школа» с учётом информационного сопровождения и применения инновационных технологий, способствующих развитию профессиональных качеств и вариативного мышления. Разработаны концептуальные модели комплексного педагогического и информационного сопровождения, ориентированные на развитие ИКТ-компетентности и вариативного мышления, а также определены принципы и этапы их внедрения в образовательный процесс. В ходе исследования организован и проведён педагогический эксперимент, а также осуществлена обработка полученных данных с применением методов частотного анализа. Подготовлены методические рекомендации, а результаты исследования апробированы посредством публикаций, выступлений на научно-практических конференциях и внедрения разработанных подходов в образовательную практику вузов и школ Республики Таджикистан.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные результаты настоящего исследования отражены в ряде монографий, учебно-методических пособий, методических разработок, научных статей и тезисов докладов, представленных на вузовских, межвузовских, межрегиональных и международных научно-практических конференциях. К числу разработанных и внедрённых учебно-методических материалов относятся:

- лабораторный практикум по дисциплине «Электронная торговля» для студентов специальностей: 1-40010101 – «Компьютерные системы и интернет-технологии», 1-40010103 – «Банковские компьютерные системы»». (2019);

- методическое пособие для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Компьютерная графика» (2020);

- «Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Информатика» для студентов 1-го курса специальностей 1-700501 – «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ», 1-360107– «Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов»» (2020);

- «Маҷмуи корҳои лабораторӣ ва намунаи саволҳои тестӣ аз фанни технологияи информатсионӣ» (2020);

- «Методическое пособие по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Основы информатики» для студентов специальностей: Математика-информатика (1-020503-02), Информатика (ТК) (1-080101-07), Информатика-английский язык (1-020505-01), Физика-информатика (1-020504-01), Сурдоинформатика (1-030306)» (2025);

- «Маҷмӯи корҳои лабораторӣ аз ҷанҳои асосҳои информатика ва барномаҳои шабакавӣ» (2025).

По результатам проведённого исследования также разработана и издана авторская монография под названием «Педагогические и методологические подходы к формированию профессиональных качеств будущих учителей в рамках взаимодействия «вуз-школа» средствами внедрения информационно-коммуникационных технологий». В данной работе отражены базовые дидактические идеи исследования. Монография внедрена в образовательную практику в рамках реализации целевых задач развития цифровой экономики и инноваций на 2025-2030 годы (2025).

Публикации результатов диссертации. Результаты исследования отражены в 70 публикациях автора, среди которых 2 монографии, 9 учебно - методических пособий и 25 научных статей, опубликованных в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан и Российской Федерации. Кроме того, опубликовано 34 статьи в других научных изданиях, а также в материалах международных и республиканских научных конференций (РИНЦ), включённых в базу электронной научной библиотеки eLIBRARY.ru.

В частности, результаты исследования были представлены на Международной научно-практической конференции «Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами средней Азии (Душанбе, Технологический университет Таджикистана, 29-30 ноября 2019 года), где материалы опубликованы на страницах 203-205 сборника конференции.

Результаты диссертационного исследования также были представлены и обсуждены на ряде международных и республиканских научных конференций, среди которых:

- Международная научная конференция “Теоретические и практические вопросы фундаментальных и прикладных научных исследований” (№МНК 463), Научно-издательский центр “Первый вестник”. Г. Уфа, 2024. – С. 315-326;

- XVII Международная научно-теоретическая конференция молодых учёных высших учебных заведений России, Узбекистана и Таджикистана “России, Узбекистан и Таджикистан: актуальные проблемы развития этнопедагогике в условиях мировых глобальных вызовов” (Челябинск – Бухара – Ташкент – Душанбе, 26 апреля 2024 г.) - С. 405-412;

- Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы технологизации преподавания русского языка в школе» посвящённая реализации “Государственной программы совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан на период до 2030 года” и объявленному Году русского языка в Республике Таджикистан (15 мая 2024 г.) - С. 178-184.

Результаты исследования также были представлены на следующих мероприятиях: - Республиканская научно-методическая конференции «Современные проблемы математики и её преподавания», посвященная «Двадцатилетию изучения и развития естественно-математических и точных дисциплин в сферах науки и образования» (2020-2040 годы), а также 34-летию государственной независимости республики Таджикистан (Душанбе, 2023);

- Международная научно-практическая конференция “Рогунская ГЭС – главная основа индустриализации страны”, посвящённая 35-летию государственной независимости Республики Таджикистан и Дню образования Горно-металлургического института Таджикистана (Бўстон, 2025); - публикации в Международном научно-практическом журнале Endless Light in Science, а также участие в Международном конкурсе “Лучшая научная работа – 2025”

Кроме того, в рамках научной деятельности было опубликовано более 10 статей на официальной странице Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни в социальной сети Facebook. Эти публикации посвящены различным аспектам исследовательской работы и направлены на популяризацию научных знаний среди широкой аудитории.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы и приложений, включающих анкеты, диагностические методики и материалы опытно-экспериментальной работы. Изложение результатов исследования в тексте диссертации иллюстрировано 17 таблицами и 57 рисунками. Нумерация рисунков и таблиц для каждой главы диссертации выполняется отдельно. Общий объем диссертации составляет 390 страниц, из которых 336 страниц приходится на основной текст. Список литературы состоит из 340 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, раскрыта степень разработанности проблемы, сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования, представлена гипотеза, определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также сформулированы положения, выносимые на защиту. Описаны методы исследования, экспериментальная база и структура диссертации.

Первая глава «Научно-методологические основы комплексного педагогического и информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз–школа»» посвящена теоретико-методологическому анализу исследуемой проблемы. В главе проведён терминологический анализ ключевых понятий исследования, включая категории «информационное сопровождение», «взаимосвязь «вуз–школа»», «профессиональные качества будущего учителя», «вариативное мышление», «системное взаимодействие». Показано, что данные категории образуют взаимосвязанную теоретическую систему, отражающую целостность процесса профессионального становления будущего педагога в

условиях цифровой трансформации образования. Особое внимание уделено анализу современных тенденций развития педагогического образования, связанных с внедрением цифровых технологий, обновлением компетентностных моделей подготовки учителей и усилением роли инновационной педагогической деятельности. В условиях цифровой трансформации образования существенно изменяется характер педагогической деятельности, что требует подготовки учителя новой формации, обладающего развитым вариативным мышлением, цифровой компетентностью и способностью к проектированию образовательных решений в условиях неопределённости (Т.А. Дронова [34], В.В. Попова [62], А.М. Мирализода [83], Н.Н. Шоев [125], Х. Рахимов, А. Нуров [105]). В этой связи возрастает значимость формирования у будущих педагогов способности анализировать образовательные ситуации, принимать обоснованные профессиональные решения и эффективно использовать цифровые образовательные технологии в педагогической практике (А.К. Ахметшина, Л.А. Батаева [7], Т.А. Бороненко, В.С. Федотова [18], Р.С. Назарзода [89], А.В. Хуторской [121]).

Важным результатом теоретического анализа стало обоснование вариативного мышления как интегративной характеристики личности будущего педагога, обеспечивающей гибкость профессиональной деятельности, способность рассматривать педагогические ситуации с различных позиций и выбирать альтернативные стратегии решения образовательных задач. В рамках главы раскрыта роль информационного сопровождения как системообразующего компонента взаимодействия «вуз–школа». Информационное сопровождение рассматривается как комплекс организационно-методических, аналитических, диагностических и цифровых механизмов, обеспечивающих координацию образовательных процессов, развитие ИКТ-компетентности будущих педагогов и повышение эффективности профессиональной подготовки.

В различные исторические периоды формировался свой образ «учителя времени», отражающий требования общества и уровень развития образовательной системы. Как отмечается в трудах исследователей в области профессиональной

педагогике, образ учителя античного периода, эпохи Средневековья, Возрождения и Просвещения выполнял не только образовательную, но и нравственно-воспитательную функцию, выступая носителем культурных и духовных ценностей, что подробно отражено в работах В.П. Вейдта [19] и Н.У. Ярычева [129]. Таким образом, уже на историческом этапе можно проследить взаимосвязь между: - типом образовательной системы, - характером подготовки учителя и требованиями общества к профессиональным качествам педагога (табл. 1.).

Таблица 1. - Эволюция образа учителя в историческом контексте

Исторический период	Характер взаимодействия «школа–вуз»	Образ учителя	Приоритетные качества
Античность	Обучение в философских школах	Наставник-философ	Мудрость, риторика
Средневековье	Церковные и монастырские школы	Учитель-наставник	Нравственность, дисциплина
Просвещение	Формирование педагогической теории	Педагог-гуманист	Рациональность, воспитание личности
XX век	Институционализация педобразования	Учитель-предметник	Профессиональная подготовка
XXI век	Интеграционная модель «вуз–школа»	Учитель-тьютор, модератор	Вариативное мышление, ИКТ-компетентность

Современный этап развития образования характеризуется переходом от изолированного функционирования образовательных организаций к модели системного взаимодействия. В условиях цифровой трансформации возрастает необходимость интеграции теоретической подготовки студентов педагогических направлений с практической деятельностью в школах, а также обеспечения информационного сопровождения данного процесса.

В современных условиях, характеризующихся цифровой трансформацией образования и необходимостью формирования у обучающихся компетенций XXI века, выявленная историческая зависимость между социальным заказом общества и профессиональным профилем учителя приобретает особую актуальность. Усиливается потребность в системном взаимодействии между вузами и школами,

ориентированном не только на обновление содержания подготовки будущих педагогов, но и на повышение квалификации действующих учителей, внедрение инновационных образовательных практик и развитие их ИКТ-компетентности.

В XXI веке существенно трансформируются представления о роли учителя и характере образовательного пространства. Происходит переход от модели передачи готовых знаний к модели проектирования образовательной среды, стимулирующей самостоятельное познание, рефлексию и творческое саморазвитие личности. В этой связи актуализируется концепция перехода: – от обучения - к самообучению; – от воспитания - к самовоспитанию; – от развития - к саморазвитию. Указанная трансформация определяет необходимость переосмысления механизмов взаимодействия «вуз–школа» и требует разработки новых организационных и цифровых моделей сопровождения профессионального становления будущего учителя. В современных исследованиях подготовки учителей особое внимание уделяется формированию глобальной профессиональной компетентности педагога, позволяющей эффективно действовать в условиях межкультурного и информационного взаимодействия образовательных систем (V. Voix Mansilla, A. Jackson [130])

В процессе исследования разработана структурно-функциональная модель взаимодействия субъектов образовательного процесса в системе «вуз–школа», отражающая институциональные, организационно-методические и информационно-аналитические механизмы координации профессиональной подготовки будущих учителей. Данная модель демонстрирует многоуровневый характер взаимодействия образовательных организаций и интеграцию различных субъектов образовательного процесса. Наглядное представление структуры взаимодействия вузов и школ, а также механизмов координации образовательных процессов представлено на рисунке 1.

Представленная модель отражает институциональный уровень взаимодействия образовательных организаций, субъектный состав участников образовательного процесса (школьники, учителя, студенты, преподаватели вузов), управленческий блок координации образовательной деятельности, а также

информационно-аналитический компонент сопровождения профессиональной подготовки будущих учителей. Проведённый анализ позволил установить, что эффективное взаимодействие вузов и школ способствует формированию у будущих учителей комплекса профессионально значимых качеств, включая адаптивность, креативность, способность к педагогическому проектированию, профессиональную рефлексию и готовность к инновационной деятельности.

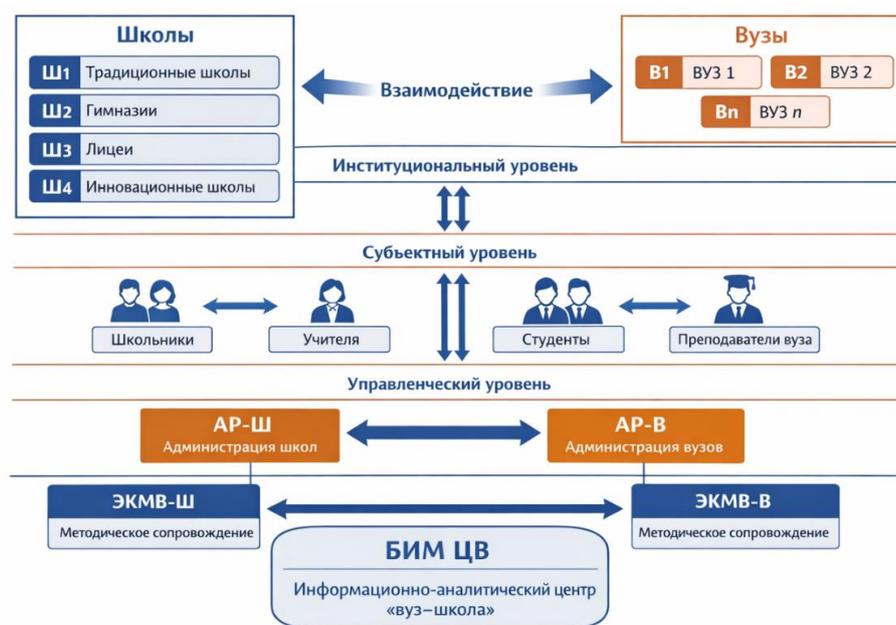


Рисунок 1. - Структурная модель взаимодействия субъектов системы «вуз-школа» в условиях информационно-аналитического сопровождения

В результате исследования сформулированы основные положения, подтверждающие, что взаимосвязь «вуз–школа» представляет собой динамическую систему профессиональной подготовки педагогических кадров, а информационное сопровождение выступает ключевым инструментом модернизации педагогического образования и развития вариативного мышления будущих учителей. Полученные теоретико-методологические результаты послужили основой для разработки функциональных моделей педагогического и информационного сопровождения формирования профессиональных качеств будущих педагогов, которые рассматриваются во второй главе диссертационного исследования.

В ходе исследования уточнён и концептуально систематизирован понятийный аппарат работы. Установлено, что категории «взаимосвязь «вуз–

школа» «информационное сопровождение», «вариативное мышление», «профессиональные качества будущего учителя», «системное взаимодействие» образуют взаимодополняющую теоретическую конструкцию, отражающую целостность процесса профессионального становления педагога в условиях непрерывного образования. Доказано, что взаимосвязь «вуз–школа» должна рассматриваться не как эпизодическая форма сотрудничества, а как структурообразующий механизм обеспечения преемственности образовательных уровней. Историко-педагогический анализ позволил выявить закономерности эволюции роли учителя и образовательных институтов. Показано, что образ педагога на каждом этапе общественного развития определялся социальным заказом, уровнем научного знания и культурно-технологическими условиями эпохи. В современных условиях трансформация профессионального профиля учителя связана с усилением требований к его вариативности мышления, цифровой компетентности, способности к рефлексии и инновационной деятельности.

Обосновано, что информационное сопровождение выступает системообразующим компонентом взаимодействия «вуз–школа». Оно трактуется как интегративная система организационно-методической, аналитической, диагностической и цифровой поддержки образовательного процесса. В условиях цифровой трансформации информационное сопровождение обеспечивает координацию субъектов взаимодействия, повышение прозрачности образовательных результатов и развитие ИКТ-компетентности будущих педагогов. Анализ отечественного и зарубежного опыта подготовки педагогических кадров, а также результаты эмпирического исследования позволили установить, что устойчивое взаимодействие вузов и школ способствует формированию у будущих учителей комплекса профессионально значимых качеств, включая адаптивность, креативность, способность к педагогическому проектированию, принятию решений в условиях неопределённости и профессиональной рефлексии. Вариативное мышление обосновано как интегративная характеристика личности будущего учителя, обеспечивающая

гибкость профессиональных стратегий и готовность к работе в изменяющейся образовательной среде. В разделе 1.3 разработаны системные основания выбора базовых принципов мониторинга эффективности взаимосвязи «вуз–школа». Представленные модели (рис. 1.1-1.5) раскрывают структурно-функциональные и содержательные аспекты взаимодействия, включая целевой, содержательный, организационно-технологический, диагностико-рефлексивный и коммуникативно-партнёрский компоненты. Обоснована необходимость системного мониторинга как механизма диагностики, коррекции и прогнозирования профессионального становления будущих учителей.

В результате проведённого анализа в данной главе сформулированы следующие обобщающие положения: **1** - взаимосвязь «вуз–школа» представляет собой двунаправленную, динамическую и вариативную систему, обеспечивающую преемственность профессиональной подготовки и интеграцию образовательных уровней; **2** - информационное сопровождение выступает ключевым инструментом модернизации педагогического образования и фактором развития цифровой компетентности субъектов образовательного процесса; **3** - формирование профессиональных качеств будущего учителя неразрывно связано с развитием вариативного мышления как основы профессиональной гибкости и инновационной активности; **4** - эффективность взаимодействия «вуз–школа» требует внедрения системного мониторинга, включающего диагностические, аналитические и прогностические механизмы; **5** - теоретико-методологические результаты первой главы создают научную основу для проектирования и апробации функциональных моделей педагогического сопровождения и механизмов их практической реализации, что является предметом дальнейшего исследования во второй главе диссертации [1-М], [2-М], [15-М], [46-М].

Одним из подходов к решению совместных задач может служить научно-теоретическое, методологическое и информационное сопровождение базовых факторов, обеспечивающих взаимовлияние и взаимокоординацию достижений в сфере профессиональной педагогики, особенно в области подготовки учителей современной формации, с использованием современных подходов в области

информационно-коммуникационных технологиях. Современная информационно-образовательная среда, характеризующаяся широким доступом к цифровым ресурсам, требует обновления моделей подготовки будущих учителей и усиления взаимодействия вузов и школ. Эти обстоятельства должны учитываться при реализации современных моделей обучения в вузах, с учётом «переноса» приобретаемых качеств в школьную систему образования и их взаимодействия с ней. Таким образом, под теоретико-методологическим и информационным сопровождением формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа» понимается система организационных, методических и информационных механизмов, обеспечивающих интеграцию образовательных уровней, развитие профессиональной рефлексии и формирование инновационной педагогической деятельности. При данной постановке задачи принимается за основу, что и школа, и вуз находятся в постоянном процессе развития, изучают мировой опыт своей деятельности и сотрудничают по заданным целям, используя систематизацию и рациональное применение информационной среды для развития и саморазвития. При этом постоянно меняются координаты и целевые функции, связанные с задачами в сфере образования, самообразования, воспитания и самовоспитания». Полученные теоретико-методологические результаты определяют направления дальнейшего исследования и служат основанием для разработки инновационных моделей и технологий педагогического и информационного сопровождения подготовки будущих учителей, рассматриваемых во второй главе диссертации.

Вторая глава «Инновационные модели и технологии комплексного педагогического и информационного сопровождения подготовки будущих учителей в системе взаимодействия «вуз–школа» посвящена разработке концептуальных оснований и инновационных моделей формирования профессиональных качеств будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования. В главе рассмотрена концептуальная трансформация миссии учителя современной формации в условиях цифровой образовательной среды. Показано, что современная педагогическая деятельность претерпевает

существенные изменения, связанные с цифровизацией образования, внедрением информационно-коммуникационных технологий и изменением характера образовательного взаимодействия. В этих условиях учитель выступает не только как транслятор знаний, но и как организатор образовательной среды, тьютор, модератор и аналитик образовательных процессов. С позиций требований XXI века учитель рассматривается как творческая и рефлексивная личность, способная формировать доверительную образовательную среду, стимулировать креативность и осуществлять педагогическое сопровождение обучающихся в условиях цифровой трансформации общества. Данные положения находят отражение в исследованиях Б.С. Гершунского [26], А.Х. Дзамыхова [33], В.В. Окрепилова, А.С. Степашкиной, Е.А. Фроловой [94], и других авторов. Педагог уже не ограничивается функцией трансляции знаний, а выступает наставником, модератором образовательных процессов и проектировщиком индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

На основе анализа отечественных и зарубежных исследований обосновано, что формирование профессиональных качеств будущих педагогов должно осуществляться с учётом интеграции гуманистических ценностей образования, цифровой компетентности и вариативного профессионального мышления. Особое внимание уделено вопросам развития профессиональной направленности будущих учителей, их способности к педагогическому проектированию, использованию информационных технологий и организации субъект-субъектного взаимодействия в образовательном процессе. В работе представлена эволюция миссии учителя в условиях цифровой трансформации образования, отражающая переход от традиционной модели передачи знаний к модели педагогического сопровождения, ориентированной на развитие личности обучающихся, формирование ценностных ориентиров и развитие вариативных стратегий обучения. При этом особое внимание уделено проблемам формирования ценностной направленности личности будущего педагога. Как отмечают В.И. Андреев [3], З.И. Исламова, А.Р. Айдагулова, Д.С. Занин, Л.Р. Саитова [43], В.А. Попков и А.В. Коржуев [102], одной из ключевых нерешённых проблем

педагогике высшей школы остаётся противоречие между декларируемыми гуманистическими идеалами образования и социальными реалиями современного общества, что особенно проявляется в период профессионального становления студенческой молодёжи. В процессе теоретического анализа разработана логико-информационная модель формирования профессиональных качеств будущего учителя в системе взаимодействия «вуз–школа», отражающая взаимосвязь ключевых компонентов профессиональной подготовки педагога. Каждый блок модели представляет собой самостоятельный, но взаимосвязанный уровень системного взаимодействия субъектов образовательного процесса. Их согласованность обеспечивает целостность модели и преемственность формирования профессиональной компетентности будущего учителя. Особое значение в данной структуре придаётся развитию вариативного мышления как механизма профессиональной адаптивности, способности к проектированию образовательных решений, рефлексии и саморазвитию в условиях динамично изменяющейся образовательной среды. Интегративное представление указанных компонентов отражено ниже (рис. 2).



Рисунок 2. - Логическая модель «Дерево целей информационной матрицы»

Логическая модель «Дерево целей информационной матрицы» представляет собой структурированную схему, отражающую поэтапное формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов. Модель организована по принципу иерархического дерева, где каждый уровень конкретизирует и раскрывает содержание предыдущего. Верхний уровень модели фиксирует стратегическую цель - формирование профессиональной компетентности и вариативного мышления будущего педагога как интегративного качества личности, обеспечивающего способность к профессиональной адаптации, педагогическому проектированию и принятию решений в условиях образовательной неопределённости. Средний уровень раскрывает структуру данной цели через четыре взаимосвязанных компонента: педагогическую компетенцию, вариативное мышление, информационное сопровождение образовательного процесса и систему взаимодействия «вуз–школа». Нижний уровень модели конкретизирует данные компоненты через совокупность педагогических технологий, организационных форм подготовки, цифровых образовательных инструментов и механизмов обратной связи, обеспечивающих практическую реализацию модели в образовательном процессе.

Проведённый сравнительно-сопоставительный анализ позволил выявить доминантные факторы эффективности взаимодействия «вуз–школа», среди которых особое значение имеют интеграция образовательных, научных и методических функций высшей школы, развитие информационного сопровождения образовательного процесса и внедрение инновационных педагогических технологий. В результате исследования установлено, что взаимодействие «вуз–школа» представляет собой циклическую и саморазвивающуюся модель профессионального становления личности будущего учителя, в рамках которой формируются профессиональная идентичность, вариативное мышление и готовность к инновационной педагогической деятельности. С учётом выбора базовых принципов моделирования профессиональных качеств в условиях педагогического информационного сопровождения под формированием профессиональных качеств нами понимается

«способность студента - будущего учителя современной формации – в условиях трансформации национальной системы образования и глобального образовательного пространства определять приоритеты формируемых знаний и компетенций педагогического мастерства с учётом проектирования будущего и вероятностных моделей взаимодействия с субъектами учебно-воспитательного процесса, обладающими доступом к различным информационным системам и способными не только к усвоению знаний, но и к саморазвитию в процессе взаимодействия со сверстниками и преподавателями, включая системные координаты получения образования в высшей школе» [22-М], [23-М]. Представленное базовое определение соотносится с позицией Р.С. Пионовой по вопросу формирования личности молодого специалиста-педагога, в рамках которой подчёркивается необходимость учёта следующих базовых компонентов: «Личность молодого специалиста – педагога формируется в процессе познания, общения и деятельности под воздействием пяти основных факторов: наследственности, среды, профессиональной подготовки, самообразования и самовоспитания» [101, с. 5]. Инновативность в контексте формирования соответствующих качеств учителя, по мнению Т.П. Романенко, Ю.А. Лобейко, Ф.Н. Строчкова, представляют собой «(лат. *innovatio* – обновление, изменение) эмоционально-оценочное отношение к нововведениям» [108, с. 107]. Указанные качества в условиях взаимодействия участников образовательного процесса приобретают особую значимость. Как отмечают А.П. Панфилова и А.В. Долматов, «педагог, понимающий и принимающий динамику существующего мира («все течёт, все изменяется»), относительность знаний, динамику ценностей и смыслов, будет развивать у обучающихся разнообразные метанавыки, а также способности к порождению принципиально новых действий и решений, не выводимых из уже известных и адекватных именно новой, изменяющейся реальности» [97, с. 9]. С учётом приведённых теоретических положений была предусмотрена серия опросов и педагогических экспериментов, направленных на эмпирическую проверку обозначенных концептуальных оснований. Полученные результаты послужили теоретико-методологической основой для организации

педагогического эксперимента, направленного на проверку эффективности разработанных моделей формирования профессиональных качеств будущих педагогов, что рассматривается в третьей главе диссертационного исследования.

Во второй главе, состоящей из трех подглав, осуществлён комплексный теоретико-методологический анализ инновационных моделей и технологий формирования профессиональной компетентности будущих учителей в условиях цифровой трансформации образования и системного взаимодействия «вуз–школа». В рамках научно-теоретического обоснования за основу были приняты базовые положения теоретического анализа факторов организации учебно-воспитательного процесса, учёта возрастных особенностей участников педагогического взаимодействия, вопросов моделирования в образовании, развитие интеллектуального потенциала обучающихся, а также условий формирования профессиональных качеств будущих учителей. Особое внимание было уделено факторам, связанным с комплексным информационным сопровождением образовательного процесса. В ходе исследования установлено следующее: «1. Миссия учителя современной формации претерпевает содержательную трансформацию и определяется интеграцией гуманистических ценностных ориентиров, цифровой компетентности и вариативного стиля профессионального мышления. Учитель рассматривается как субъект проектирования образовательной среды, способный к рефлексивному управлению собственным профессиональным развитием. 2. Формирование профессиональных качеств будущих педагогов требует системной организации образовательной, научной, методической и социальной функций высшей школы. Их интеграция обеспечивает целостность подготовки, преемственность образовательных уровней и устойчивость модели взаимодействия «вуз–школа». 3. Информационное сопровождение выступает дидактическим и управленческим регулятором профессиональной подготовки, обеспечивающим согласование целей, содержания, технологий и механизмов мониторинга результатов обучения. 4. Эффективность внедрения ИКТ-ресурсов определяется не только техническими параметрами цифровой инфраструктуры, но и степенью их методически

обоснованной интеграции в педагогическое проектирование, организацию образовательного процесса и систему профессионального становления будущего учителя. 5 Взаимодействие «вуз–школа» целесообразно рассматривать как циклическую и саморазвивающуюся модель профессионального становления личности, в которой каждый этап подготовки соотносится с задачами формирования вариативного мышления, профессиональной идентичности и готовности к инновационной деятельности» [2-М], [22], [27], [42]. Проведённый сравнительно-сопоставительный анализ позволил сформулировать базовую идею понятийной сущности формирования вариативного мышления будущих учителей, под которым понимается способность учителя современной формации в условиях личностно-ориентированного образования формулировать и решать педагогические задачи в ситуации многообразия информационных источников с учётом индивидуальных особенностей обучающихся и их мотивации к достижению успеха».

В результате проведённого теоретического анализа разработана серия логико-информационных моделей формирования профессиональных качеств будущего учителя (рис. 1-2), отражающих системную взаимосвязь: - миссии школы как пространства первичного профессионального самоопределения; - функциональных возможностей вуза как центра научно-методического и ценностного сопровождения; - механизмов информационного обеспечения образовательного процесса; - развития вариативного мышления как интегративного профессионального качества; - профессиональной самореализации личности в условиях инновационной образовательной среды. Подводя итоги замысла и дидактических целей представленных моделей, под профессиональными качествами будущих педагогов нами понимается «способность студента - будущего учителя современной формации в условиях трансформации национальной системы образования и мирового образовательного пространства определять приоритеты формируемых знаний и профессиональных компетенций, проектировать будущую педагогическую деятельность и осуществлять взаимодействие с субъектами образовательного процесса,

обладающими доступом к различным информационным системам и способными к самостоятельному развитию и самообразованию [1-А]. Включённые в структуру представленных моделей компоненты позволили в ходе сравнительно-сопоставительного анализа определить доминантные факторы, обеспечивающие эффективность взаимодействия «вуз–школа». При этом предполагается, что изменения, происходящие в системе высшего образования и способствовать её развитию. Сформулированные положения создают концептуальную основу для перехода к эмпирической проверке разработанных моделей и оценке их эффективности, что составляет содержание последующей главы исследования. Комбинирование указанных моделей позволяет рассматривать образовательный процесс как адаптивную и управляемую систему, ориентированную на развитие профессиональной мобильности, цифровой компетентности и вариативного мышления будущих педагогов. Таким образом, эффективность внедрения ИКТ-ресурсов в системе «вуз–школа» определяется не столько уровнем технического оснащения образовательной среды, сколько степенью их методически обоснованной интеграции в педагогическое проектирование, информационно-аналитическое сопровождение и систему профессионального становления будущих учителей. Цифровые технологии в рамках настоящего исследования рассматриваются как инструмент достижения дидактических целей, развития вариативного стиля мышления и обеспечения устойчивого взаимодействия между уровнями образования. Полученные результаты определяют теоретико-методологические основания организации педагогического эксперимента, направленного на проверку эффективности разработанной модели формирования профессиональных качеств будущих учителей в системе взаимодействия «вуз–школа». Сформулированные положения образуют теоретико-методологическую основу для последующей экспериментальной проверки эффективности разработанных моделей, что составляет содержание третьей главы диссертационного исследования.

В третьей главе диссертации «Экспериментальная проверка эффективности модели формирования профессиональных качеств будущих

учителей в системе «вуз–школа» представлена экспериментальная проверка эффективности разработанной модели формирования профессиональных качеств будущих учителей в условиях комплексного информационного сопровождения образовательного процесса. Цель педагогического эксперимента заключалась в проверке эффективности предложенной логико-информационной модели формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей на основе внедрения вариативных педагогических технологий, цифровых образовательных платформ и информационно-аналитического сопровождения. Экспериментальная работа проводилась в 2019–2025 гг. на базе трёх высших учебных заведений и шести общеобразовательных учреждений Республики Таджикистан. В исследовании приняли участие 420 студентов педагогических и IT-направлений подготовки, из которых 210 составили экспериментальную группу и 210 - контрольную группу. Педагогический эксперимент включал три этапа: 1. Констатирующий этап - диагностика исходного уровня профессиональных качеств и вариативного мышления. 2. Формирующий этап - внедрение разработанной модели в экспериментальных группах. 3. Контрольный этап - анализ динамики показателей и оценка эффективности модели. Формирование экспериментальных и контрольных групп осуществлялось с учётом уровня профессиональной мотивации студентов. В состав экспериментальной группы вошли обучающиеся, характеризующиеся повышенной мотивацией к профессиональному самоопределению: студенты, обучающиеся по квоте Президента Республики Таджикистан, участники и победители республиканских олимпиад, а также студенты, ориентированные на продолжение обучения в магистратуре. Контрольные группы формировались из числа студентов, обучающихся по традиционной модели подготовки. В подтверждение значимости педагогического взаимодействия в процессе профессиональной подготовки А.З. Рахимов отмечает: «Педагогическое взаимодействие - это самый сложный процесс, включающий совокупность дидактических, воспитательных и социально-педагогических компонентов и выступающий как интегральная система взаимодействия различных

образовательных моделей» [106, с. 142]. В соответствии с данным подходом организация педагогического эксперимента была направлена на выявление динамики формирования следующих показателей: - – профессиональных качеств будущих учителей; - ИКТ-компетентности; – вариативного мышления как профессионально значимого когнитивного качества. Для диагностики уровня сформированности профессиональных качеств использовалась пятиуровневая шкала оценивания (А, В+, В, С+, F). Для статистической обработки результатов применялись методы математической статистики: вычисление средних значений, стандартного отклонения и t-критерия Стьюдента.

С учётом указанных методов обработки данных средний арифметический показатель определялся по формуле:

$$M = \frac{\sum x_i}{n} \quad (1)$$

где x_i - индивидуальные значения показателя; n - общее число наблюдений; \sum - знак суммирования. Стандартное отклонение вычислялось по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - M)^2}{n}} \quad (2)$$

что позволило определить степень вариативности показателей и оценить устойчивость экспериментальных данных.

Для проверки статистической значимости различий между средними значениями контрольной и экспериментальной групп использовался t-критерий Стьюдента для независимых выборок. А также в ходе экспериментальной проверки была апробирована разработанная структурно-функциональная модель комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе «вуз-школа» (рис. 3.). Модель отражает взаимосвязь стратегических целей профессиональной подготовки, структуры профессиональных качеств и параметров вариативного мышления будущего учителя.



Рисунок 3. – Структурно-функциональная модель комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе «вуз–школа»

Верхний уровень модели определяет стратегическую цель - формирование профессиональных качеств и вариативного мышления как интегративного результата профессионального становления учителя. Содержательный уровень включает систему профессиональных качеств (рефлексивный, коммуникативный, цифровой, методический и ценностный компоненты), а также параметры вариативного мышления гибкость, альтернативность и оригинальность педагогических решений. Информационно-аналитический уровень реализован посредством цифрового модуля мониторинга, обеспечивающего сбор, обработку и анализ диагностических данных (алгоритмическая реализация представлена в **Приложении А** диссертации). Его использование позволило организовать циклическую систему педагогической диагностики и корректировки образовательного процесса во взаимодействии «вуз-школа». Для количественной оценки результатов эксперимента была применена система интегральных индексов. Интегральный индекс профессиональных качеств (IPQ) рассчитывался как среднее арифметическое пяти компонентов профессиональной готовности:

$$IPQ = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5}{5} \quad (3)$$

где P_1 – рефлексивно-педагогический компонент; P_2 – коммуникативно-партнёрский компонент; P_3 – цифрово-информационный компонент; P_4 – методико-практический компонент; P_5 – ценностно-нравственный компонент.

Интегральный индекс вариативного мышления (IVM) определялся на основе трёх параметров – гибкости (V_1), альтернативности решений (V_2) и оригинальности (V_3):

$$IVM=(0,4\times V_3)+(0,3\times V_1)+(0,3\times V_2) \quad (4)$$

Применение данной системы индексов обеспечило сопоставимость результатов эксперимента и позволило выявить динамику формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей. Результаты констатирующего этапа эксперимента проанализированы в виде диаграмм (рис. 4, 5), отражающих распределение ответов студентов контрольной и экспериментальной групп.

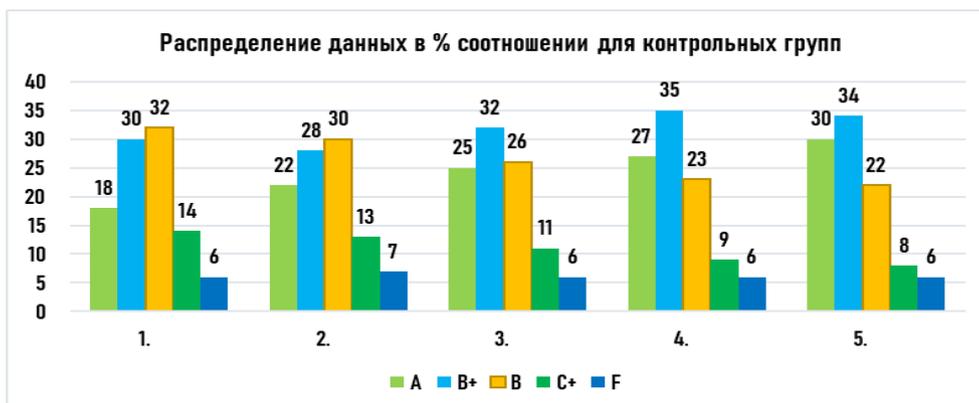


Рисунок 4 - Распределение ответов студентов контрольной группы



Рисунок 5 - Распределение ответов студентов экспериментальной группы

Статистический анализ результатов первичной диагностики показал, что суммарная доля ответов высокого уровня (A и B+) в контрольной группе

составила $M_1 \approx 56\%$, тогда как в экспериментальной группе - $M_2 \approx 25\%$. Полученные различия свидетельствуют о необходимости целенаправленного педагогического воздействия в экспериментальной группе и внедрения разработанной модели формирования профессиональных качеств будущих учителей.

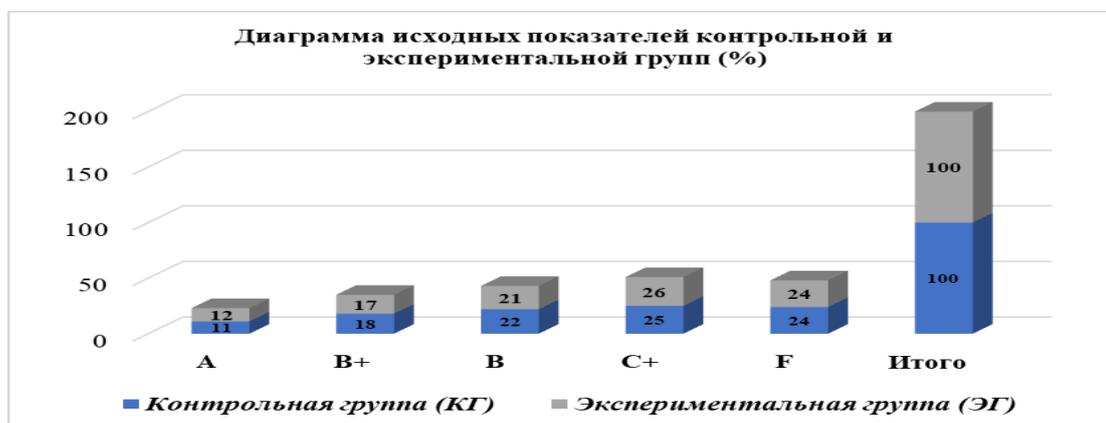


Рисунок 6 - Сравнительная диаграмма исходных показателей контрольной и экспериментальной групп

Представленная диаграмма демонстрирует статистическую сопоставимость контрольной и экспериментальной групп на начальном этапе исследования, что обеспечило корректность проведения формирующего педагогического эксперимента. Результаты формирующего этапа эксперимента. Результаты формирующего этапа эксперимента представлены на диаграммах (рис. 7, 8). В ходе формирующего этапа эксперимента в экспериментальных группах были внедрены: - вариативные педагогические технологии; - цифровые образовательные платформы; - проектные и тренинговые формы обучения; - информационно-аналитическое сопровождение взаимодействия «вуз–школа».

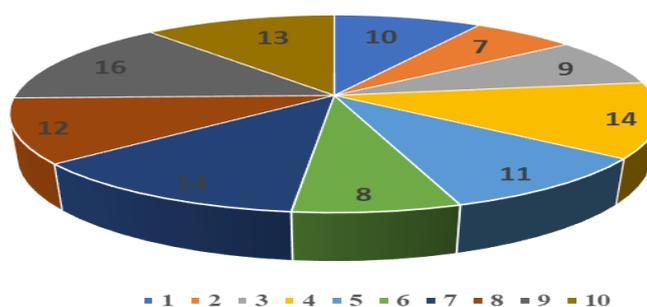


Рисунок 7 - Диаграмма распределения уровней сформированности профессиональных качеств в контрольной группе

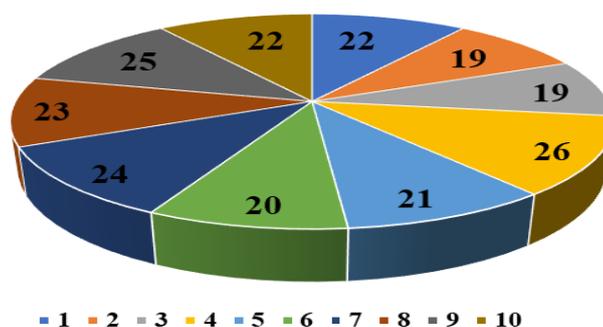


Рисунок 8 - Диаграмма распределения уровней сформированности профессиональных качеств в экспериментальной группе

Количественный анализ результатов педагогического эксперимента показал существенные различия между контрольной и экспериментальной группами. Средний интегральный показатель сформированности профессиональных качеств в контрольной группе составил $M = 2,55$, тогда как в экспериментальной группе данный показатель достиг $M = 3,45$. Таким образом, прирост среднего показателя составил $\Delta M = 0,90$, что свидетельствует о положительной динамике формирования профессиональных качеств будущих учителей в условиях внедрения разработанной модели и подтверждает эффективность применения вариативных педагогических технологий, цифровых образовательных платформ и информационно-аналитического сопровождения взаимодействия «вуз–школа» (рис. 9).

Для обобщённой количественной оценки результатов пятиуровневая шкала диагностирования была переведена в балльную систему: А - 5 баллов; В+ - 4 балла; В - 3 балла; С+ - 2 балла; F - 1 балл. Средневзвешенный показатель рассчитывался с учётом процентного распределения уровней сформированности профессиональных качеств. Проведённые расчёты позволили определить средние интегральные значения показателей в контрольной и экспериментальной группах: $M_{\text{контр}} = 2,55$ и $M_{\text{эксп}} = 3,45$. Следовательно, прирост показателя составил $\Delta M = 0,90$, что отражает выраженную положительную динамику формирования профессиональных качеств будущих учителей в экспериментальной группе. Для проверки статистической значимости различий был применён **t-критерий Стьюдента (табл. 2)**.

Таблица 2. - Проверка статистической значимости различий

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Средний балл (M)	2,55	3,45
Стандартное отклонение (σ)	0,84	0,72
t_emp	3,27	
t_crit ($p \leq 0,05$)	2,02	

Полученное эмпирическое значение $t = 3,27$ превышает критическое значение $t = 2,02$ при уровне значимости $p \leq 0,05$, что свидетельствует о статистически значимых различиях между контрольной и экспериментальной группами. Следовательно, выявленные различия не являются случайными и обусловлены внедрением разработанной логико-информационной модели формирования профессиональных качеств будущих учителей (рис. 9).



Рисунок 9 - Сравнительная диаграмма средних показателей контрольной и экспериментальной групп

Полученные результаты подтверждают эффективность использования вариативных педагогических технологий, информационно-аналитического сопровождения и цифровых инструментов в системе взаимодействия «вуз–школа», обеспечивающих повышение уровня сформированности профессиональных качеств и развитие вариативного мышления будущих учителей. Под информационным сопровождением в аспекте формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей понимается выбор адекватных методов и средств педагогического инструментария, при котором целевые задачи формирования системных знаний опираются на три взаимовлияющих фактора: - восприятие происходящих

изменений, - моделирование образовательных процессов, - интеграцию инновационных педагогических подходов, обеспечивающих диагностику и прогнозирование результатов в условиях внедрения цифровых технологий [2-А], [17-А], [30-А], [56-А]. В качестве подтверждения адекватности предложенного определения следует отметить, что базовое слово «сопровождать» означает «следовать вместе, находясь рядом, производить одновременно с чем-либо, сопутствовать чему-либо» [96, с. 716]. Термин «моделировать», согласно современным словарям иностранных слов, означает «создавать модель или образец чего-либо, конструировать» [114, с. 537].

В подтверждение данных положений А.З. Рахимов указывает: «Педагогическое взаимодействие - это сложный процесс, состоящий из множества компонентов - дидактических, воспитательных и социально-педагогических взаимодействий, и может рассматриваться как индивидуальный процесс, так и как интегральный (объединяющий различные модели и системы в конкретном случае)» [106, с. 142]. Организация педагогического эксперимента была направлена на выявление динамики формирования следующих показателей: - профессиональных качеств будущих учителей; - ИКТ-компетентности; - вариативного мышления как профессионально значимого когнитивного качества.

В рамках настоящего исследования данные положения рассматриваются не только как философско-педагогическая основа, но и как методологический ориентир проектирования экспериментальной процедуры, направленной на развитие профессиональной компетентности и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимодействия «вуз–школа». Экспериментальная работа предполагала проверку выдвинутых теоретических положений посредством системы количественных и качественных показателей.

В исследовательском контексте понятие «валидность» трактуется как степень обоснованности и достоверности полученных результатов, устанавливаемая посредством сопоставления теоретических конструкций с эмпирическими данными, анализа динамики показателей в контрольных и экспериментальных группах, применения методов математической обработки

результатов и соотнесения полученных данных с результатами аналогичных отечественных и зарубежных исследований. Таким образом, валидность рассматривается как интегративная характеристика согласованности концептуальной модели, экспериментальной процедуры и эмпирических результатов.

В соответствии с разработанной концепцией взаимодействия «вуз–школа» были организованы серии педагогических экспериментов и социологических исследований с участием студентов педагогических специальностей, школьников, учителей и преподавателей высшей школы.

На первом этапе исследования осуществлялось моделирование ключевых параметров системы взаимодействия, включающее 9 признаков миссии школы и 14 признаков функциональной деятельности вуза. Для каждого признака были определены критерии значимости и уровни приоритетности, положенные в основу последующей математической обработки данных. Градация значимости устанавливалась по пятиуровневой шкале: - предельно важный; - важный; - необходимый в определённой степени; - обязательный, но второстепенный; - изменчивый, требующий дополнительной проверки.

Применение данной шкалы позволило перейти от описательного анализа к количественной интерпретации результатов, обеспечив объективность, сопоставимость и воспроизводимость полученных выводов. Организация педагогического эксперимента строилась на интеграции философских, педагогических и психологических подходов, а также на применении методов количественной и качественной обработки данных. В ходе исследования последовательно проверялись валидность и надёжность предложенных моделей, представленных в главах 1 и 2. Под понятийной сущностью модели в рамках настоящего исследования понимается логическое конструирование и педагогическое проектирование, основанное на структуре инновационной образовательной среды и использовании информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих формирование профессиональных качеств и вариативного мышления участников образовательного процесса.

Четвёртая глава «Практическая реализация и методическое обеспечение формирования профессиональных качеств будущих учителей в системе «вуз–школа» посвящена разработке педагогических принципов и практических моделей комплексного взаимодействия участников образовательного процесса.

В главе рассматриваются педагогические основы организации взаимодействия между высшими учебными заведениями и общеобразовательными учреждениями как важного условия формирования эффективной образовательной среды. Подчёркивается, что интеграция образовательных процессов в системе «вуз–школа» способствует развитию практико-ориентированного обучения, внедрению инновационных педагогических технологий и формированию профессиональных качеств будущих педагогов. Как отмечают С. К. Багдасарова, С. И. Самыгин и А. Д. Столяренко: «обучение можно характеризовать как процесс активного взаимодействия между обучающим и обучаемым, в результате которого у обучаемого формируются определённые знания и умения на основе его собственной активности... А педагог создаёт активность обучаемого и необходимые условия» [8, с. 308], что полностью соответствует постановке нашей задачи взаимодействия «вуз–школа». Взаимосвязь «вуз–школа» не только способствует обмену знаниями и опытом, но и формирует единую образовательную стратегию, направленную на развитие личности учащихся и подготовку их к будущей профессиональной деятельности, основные принципы, которые приведены в работе Н.Е. Ерофеева [36] и многих других учёных. В данном контексте необходимо рассмотреть основные педагогические принципы, обеспечивающие успешное взаимодействие между образовательными учреждениями, а также модели, способствующие интеграции образовательных процессов. С данной точки зрения констатируем, что в предыдущих подразделах была обоснована функциональная модель инновационных развивающих школ и вузов, под словом «школа» подразумеваются образовательные учреждения. Следовательно, была построена следующая информационно-аналитическая матрица достижения педагогических и

воспитательных целей по заданным параметрам, установленным в гипотезе и научной новизне.

Особое внимание уделено разработке модели факторного анализа формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей, включающей 60 взаимосвязанных параметров, представленной на рисунке 10.

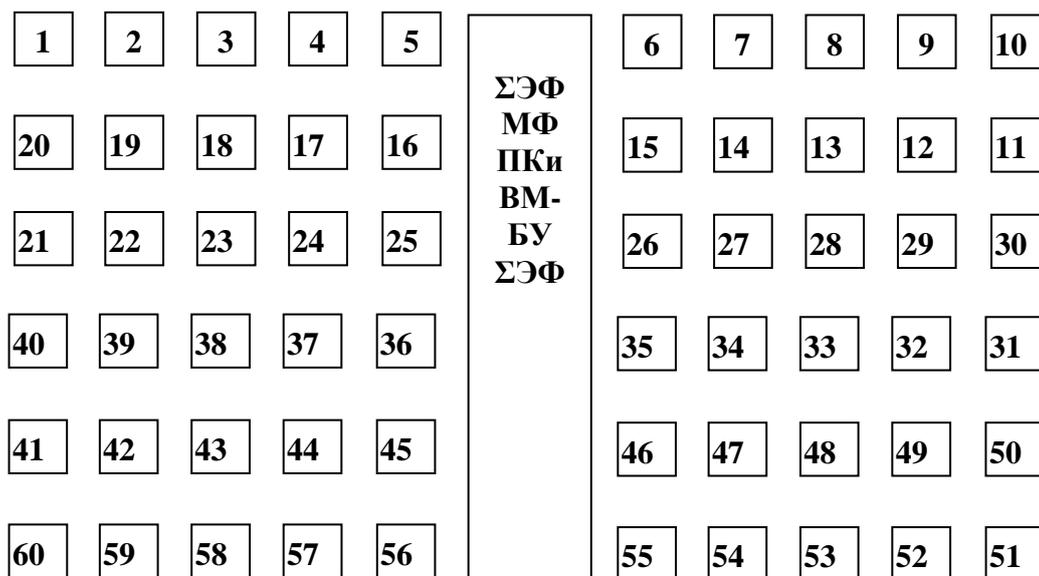


Рисунок 10. - Модель факторного анализа (1-60) формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей [20-А]

Данная модель отражает систему факторов, влияющих на развитие профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях взаимодействия образовательных организаций. В рамках модели выделены процессы **взаимодействия, взаимовлияния и взаимопроникновения**, обеспечивающие достижение системного педагогического эффекта (**ΣЭФ**) формирования вариативного мышления и профессиональных качеств будущих учителей. В рамках исследования использовались возможности междуанродной образовательной платформы Cisco Networking Academy, обеспечивающей развитие цифровых компетенций и практических навыков сетевых технологий у обучающихся [131]. Проведённый анализ показал, что использование программной среды **Cisco Packet Tracer** для моделирования сетевых решений в процессе подготовки будущих учителей способствует формированию у студентов практических навыков, критического мышления и способности к вариативному

подходу в решении профессиональных задач. В рамках исследования была разработана **модель распределённой образовательной сети**, реализованная в среде Cisco Packet Tracer и отражающая возможную архитектуру цифровой инфраструктуры образовательных учреждений (**рис. 11**).

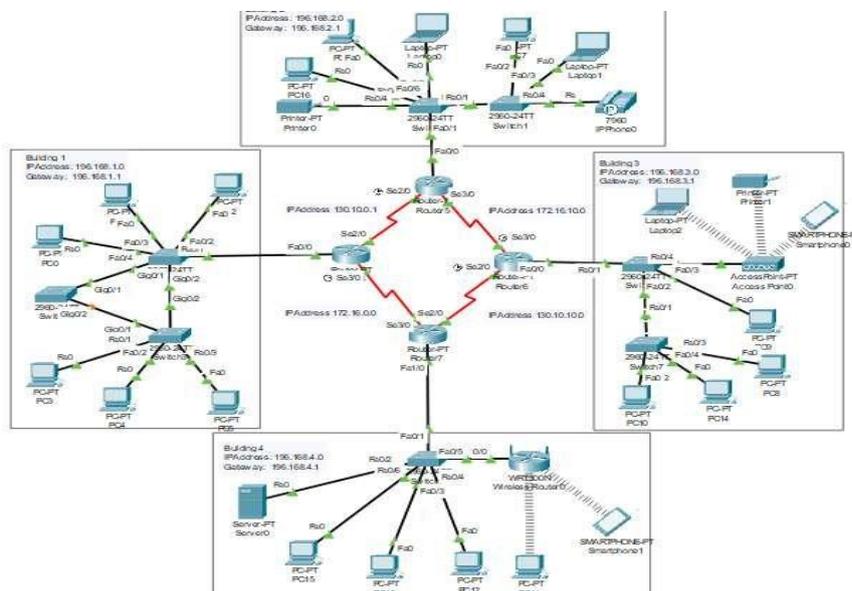


Рисунок 11. – Топология распределённой образовательной сети

Представленная модель демонстрирует многоуровневую структуру сетевого взаимодействия образовательных организаций, включающую объединение нескольких учебных корпусов через маршрутизируемую магистральную сеть с использованием технологий сегментации и резервирования сетевого трафика. Реализация подобной архитектуры обеспечивает устойчивость информационной инфраструктуры образовательной организации и создаёт условия для интеграции цифровых образовательных ресурсов в систему взаимодействия «вуз–школа».

Особое место в практической реализации предложенных подходов занимает организация **педагогических тренингов**, направленных на развитие профессиональной рефлексии, проектного мышления и вариативных стратегий педагогической деятельности будущих учителей. Таким образом, предложенные педагогические принципы и модели взаимодействия «вуз–школа» позволяют рассматривать образовательный процесс как целостную систему формирования профессиональных качеств будущих педагогов, основанную на интеграции образовательных, информационных и методических компонентов подготовки

учителей современной формации. Полученные результаты стали основой для анализа эффективности внедрения разработанных моделей и оценки их результативности в системе подготовки педагогических кадров, что представлено в пятой главе диссертационного исследования. Например, в зарубежных исследованиях подчёркивается, что профессиональные ценности будущих учителей тесно связаны с их готовностью к педагогическому исследованию и рефлексии образовательной практики (J. Vermunt [132]).

Так как практическая реализация предложенных идей требует обоснования и выбора методов достижения целей, в подглавах диссертационной работы первоначально приводятся общие теоретические предпосылки, а затем обосновываются практические подходы к реализации этих идей в реальной педагогической практике. При этом нами принято за основу, что фундаментальная основа формирования соответствующих знаний и умений находится в информационном пространстве, которое берёт своё начало в активности школьников и учителей в сфере общеобразовательных учреждений по внедрению новых подходов и моделей, отражающих основные тенденции, происходящие не только в сфере образования Таджикистана, но и в современном мире. В третьей главе подробно изложены целевые задачи и концепция перехода к внедрению цифровых технологий, а также решения тех проблем, которые требуются в этом аспекте. Принимая за основу базовые установки данной концепции и результаты проведённых педагогических экспериментов, было осуществлено выбор вариативных моделей и подходов, в которых предусмотрено формирование профессиональных качеств будущих учителей в контексте вариативного стиля мышления. Эти определения были обоснованы в соответствующих подглавах, в которых поясняется, что подразумевается под понятием вариативного мышления и профессиональных качеств будущих учителей, а также дидактических целей комплексного педагогического сопровождения.

Пятая глава «Внедренческие аспекты формирования профессиональных качеств будущих учителей в условиях взаимосвязи «вуз–школа» и

комплексного информационного сопровождения» посвящена практической реализации разработанной модели подготовки учителей современной формации и анализу эффективности её внедрения в образовательную практику.

В главе обоснована необходимость интеграции мирового опыта подготовки педагогических кадров с национальными образовательными традициями и современными требованиями цифровой трансформации образования. Подчёркивается, что современный учитель должен обладать развитым вариативным мышлением, способностью к педагогическому прогнозированию, проектированию образовательной среды и эффективному использованию цифровых технологий. В рамках исследования предложена внедренческая стратегия формирования профессиональных качеств будущих учителей, основанная на принципах комплексного информационного сопровождения, циклического взаимодействия «вуз–школа», педагогического проектирования и системной диагностики профессионального развития. Взаимодействие образовательных организаций рассматривается как единая среда профессионального становления будущего педагога, обеспечивающая интеграцию теоретической подготовки вуза и практической деятельности школы. Особое внимание уделено внедрению цифровых образовательных технологий и использованию международных образовательных платформ, включая Cisco Networking Academy, что позволило расширить технологическую базу подготовки будущих педагогов и обеспечить развитие их цифровой компетентности.

В работе разработан ряд внедренческих моделей подготовки будущих учителей. Первая модель направлена на формирование цифровой компетентности будущего учителя как системообразующего компонента профессиональной подготовки. Вторая модель представляет собой функциональную систему оценки деятельности обучающихся в системе взаимодействия «вуз–школа», включающую диагностический, прогностический и коррекционный блоки. Третья внедренческая модель ориентирована на формирование профессиональной идентичности учителя современной формации и включает личностный, интеллектуальный, цифровой, коммуникативный и регулятивно-прогностический

компоненты. Ключевая задача внедренческого этапа исследования заключалась в доказательстве того, что формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей может быть диагностировано, соотнесено и спрогнозировано на основе системного информационно-аналитического сопровождения.

Базовое слово «эксперимент» в данном замысле объясняется как «процесс, заключающийся в планомерном изучении объекта и процесса, естественного или искусственного, но заранее запланированного для выявления закономерностей, механизмов, динамики и тенденций развития, становления личности и определения возможности оптимизации этого процесса» [55, с. 168]. Как показал наш системный анализ, современный педагог должен обладать не только фундаментальной предметной подготовкой, но и развитым вариативным мышлением, способностью к педагогическому прогнозированию, проектированию образовательной среды, принятию решений в условиях неопределённости и эффективному использованию цифровых инструментов. Эти положения и требования подтверждаются исследованиями учёных, занимающихся указанными проблемами в последние годы, включая А.К. Ахметшину и Л. А. Батаеву [7], Н.В. Барсукову [11].

В частности, М.Д. Осадчий отмечает актуальность данной тематики, подчёркивая, что «информационная компетентность личности - это интегративное качество, основанное на чувстве ответственности, которое обеспечивает уверенное, эффективное, критичное и безопасное использование ИКТ в повседневной и профессиональной деятельности; это новообразование, относящееся ко всем сферам жизнедеятельности (информационная среда, обучение, коммуникации, потребление, техносфера) и обеспечивающее цифровую социализацию индивида» [95, с. 60–61]. На основе выдвинутой базовой идеи значимости и актуальности внедренческого аспекта исследования, результаты проведённой опытно-экспериментальной работы (гл. 3–4) позволили перейти к следующему этапу - системному внедрению разработанной модели формирования профессиональных качеств будущих учителей в практику взаимодействия «вуз–

школа». Если в предыдущих главах были обоснованы теоретико-методологические основы и подтверждена эффективность модели в условиях педагогического эксперимента, то в настоящем разделе акцент переносится на её институционализацию, масштабируемость и устойчивость в реальной образовательной системе.

В основу внедренческого этапа положены: - концепция комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств; - модель циклической взаимосвязи «вуз–школа» (рисунок - указать номер согласно структуре главы); - диагностико-прогностический подход к оценке профессионального становления (рисунок - указать номер); - принципы вариативного педагогического проектирования; - механизмы интеграции цифровых образовательных технологий в систему сетевого взаимодействия. Интеграция итоговой модели осуществляется с опорой на мировой опыт подготовки педагогов и с учётом возрастающей роли информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя. В данном контексте ИКТ рассматриваются не как вспомогательное средство, а как структурообразующий компонент педагогического проектирования, обеспечивающий непрерывность взаимодействия субъектов образовательного процесса, оперативную диагностику профессионального развития и гибкость образовательных траекторий. Анализ показывает, что цифровая образовательная среда трансформирует не только формы обучения, но и саму модель профессионального становления учителя. В условиях ускоренного устаревания знаний и технологий формирование вариативного мышления становится не дополнительным, а базовым условием профессиональной устойчивости. Учитель должен быть готов к постоянному обновлению инструментов, пересмотру методических решений и адаптации к изменяющимся образовательным запросам. Как подтверждают результаты, представленные в подглавах 4.1–4.3, именно системная интеграция теоретической подготовки вуза и практического опыта школы обеспечивает формирование устойчивых профессиональных качеств. Взаимодействие «вуз–школа» в разработанной модели выступает не как

формальная организация педагогической практики, а как целостная среда профессионального становления, в которой осуществляется непрерывный обмен ресурсами, методическими решениями и диагностическими данными. Представленные в разделе 5.1–5.3 внедренческие подходы направлены на повышение эффективности формирования вариативного мышления и профессионально значимых качеств будущих учителей. Их реализация опирается на результаты теоретического анализа (гл. 1–2) и экспериментального подтверждения (гл. 3–4), где была разработана и апробирована структурно-функциональная модель педагогического сопровождения, доказана результативность интеграции цифровых технологий и выявлены диагностические показатели динамики профессионального развития. В рамках настоящего исследования учитель современной формации рассматривается как субъект профессиональной деятельности, обладающий: - предметной и методической компетентностью; - рефлексивностью и способностью к самоанализу; - вариативностью мышления; - проектировочной культурой; - цифровой грамотностью; - готовностью к межпрофессиональному взаимодействию. Подобное понимание профессионализма соотносится с положениями компетентного подхода (А.В. Хуторской [121]), концепцией профессионального становления педагога (В.А. Сластенин [113]), а также исследованиями, посвящёнными формированию профессиональной мобильности и конкурентоспособности будущих учителей. Особенность предлагаемой внедренческой стратегии заключается в том, что формирование профессиональных качеств рассматривается не как линейный процесс, а как циклическая система развития, где каждый этап подготовки сопровождается диагностикой, коррекцией и прогностическим моделированием дальнейших профессиональных шагов. Комплексное информационное сопровождение обеспечивает связность этих этапов, позволяя объединить вузовскую теоретическую подготовку и школьную практическую деятельность в единое информационно-аналитическое пространство.

Результаты внедрения разработанных моделей были проанализированы на основе серии педагогических экспериментов и мониторинговых исследований, проведённых в трёх вузах и четырёх общеобразовательных учреждениях Республики Таджикистан. Полученные данные свидетельствуют о положительной динамике формирования профессиональных качеств будущих учителей и развитии их вариативного мышления. Проведённый сравнительный анализ результатов подготовки будущих педагогов показал, что системная интеграция теоретической подготовки, педагогической практики и цифровых технологий способствует повышению качества профессиональной подготовки учителей, развитию их профессиональной мобильности и готовности к работе в условиях современной образовательной среды. Таким образом, результаты внедрения подтверждают эффективность разработанной модели комплексного информационного сопровождения формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей и демонстрируют её потенциал для дальнейшего развития системы педагогического образования.

Учитывая, что данная глава логически завершает все этапы проведённого исследования, во всех вариантах экспериментально-внедренческих подходов были учтены положения, включающие дидактические цели в условиях информационного сопровождения, соответствующие поставленным задачам исследования. Все предложенные модели и системы позволили сформулировать актуальность и научную новизну внедрения базовых основ исследования, заключающаяся в том, что под данным аспектом выбора моделей и инновационных технологий формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей современной формации с учётом задач информационного сопровождения понимается проведение серии мониторингов по оценке готовности участников целостного педагогического процесса к освоению опыта в области формирования знаний, владения информационными технологиями, умения взаимодействовать и прогнозировать эффективность применения современных моделей обучения во взаимосвязи с

постоянным самообразованием и самопрезентацией достигнутых результатов в условиях циклического взаимодействия «вуз-школа»».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Основные научные результаты диссертации

Общие выводы диссертационной работы. Как показал наш системный поиск по выбранной теме исследования взаимосвязь вузов и различных образовательных учреждений становится актуальной задачей в условиях проводимых реформ и различных преобразований, особенно по части внедрения цифровых технологий и современных моделей функционирования вузов учитывающих системных требований, существующих в сфере подготовки учителей современной формации. В этой связи нами приняты во внимание серии нормативно-правовых документов, существующих в сфере высшего и других ступеней получения высшего образования. При этом принято во внимание, что благодаря усилиям и постоянной заботой Лидера нации, уважаемого Эмомали Рахмона по части расширений возможности всех видов и систем занятых формирований современных знаний и профессиональных компетенции будущих специалистов, в частности учителей современной формации. В этой связи прежде всего нами обращено внимание на построение адекватных моделей функционирования вузов в системе «вуз-школа» и при этом учтены те тенденции, которые существуют в современном мире, особенно с учетом изменяющихся форм управления образовательными учреждениями. В этом контексте нами принято базовое определение «комплексное информационное сопровождение» решаемых задач в условиях педагогического проектирования, учитывающее особенности системной взаимодействия различных образовательных учреждений. При этом нами выявлены огромный резерв факторов влияющих на формирование профессиональных качеств и различных типов мышления будущих учителей, способных своей педагогической практике внедрять вариативные формы организации учебно-воспитательного процесса.

В процессе выполнения системного поиска, научно-теоретического обоснования проведения и обработки результатов серий экспериментов и их сравнения на основе существующих теории и методики обработки данных в сфере психодиагностики, профессиональной педагогики и других отраслей, связанных с темой исследования нами получены следующие результаты:

1. Впервые поставлена задача актуальность и практические ценности взаимодействия «вуз-школа» с учётом происходящих перемен в условиях комплексного внедрения и информационного сопровождения по достижению системного эффекта в подготовке учителей современной формации, владеющие не только профессиональными знаниями, но и вариативным стилем мышления [2-A], [20-A], [26-A]. [27-A].

2. Обоснованы основные положения и дидактические цели «комплексное теоретико-методологическое и информационное сопровождение формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа»» [2-A], [42-A], [56-A].

3. С учетом поставленных задач, выбора целей, научной новизны и практической ценности исследования, уточнены базовые понятия «комплекс», «комплексный учет», «комплексное сопровождение», «связь», «взаимосвязь», «взаимовлияние», «взаимопроникновение», «взаимоподдержка» и ряда других терминов, характеризующих учета потенциальных возможностей субъектов учебно-воспитательного процесса в процессе взаимосвязи «вуз-школа» [2-A], [54-A].

4. Теоретически обоснованы и доказаны базовые принципы и системы построение функциональной модели школьника, школьного учителя, студента-будущего учителя и вуза в среде которой проектируются взаимосогласованные задачи и целевые функции повышение результативности обучения во взаимосвязи «вуз-школа» [41-A], [12-A], [22-A].

5. Уточнены и выбраны базовые критерии многофункциональной связи школьника в процессе развития, формирования его позиции к миссии школы в смысле «приходить..., познавать...» и на этой основе разработаны, проверены

серии инновационных моделей обучения и педагогических представленных в развернутой и замкнутой системе внедрения цикловых технологий [36-А], [42-А], [29-А],.

6. Разработаны и проверены, и осуществлены анализ факторов на основе построенных моделей в виде логико-информационной связи с участием основных субъектов школы и вуза, включающих в себе ряд важнейших факторов принятых качеств выбора дидактических целей и внедрения инновационных моделей обучения во взаимосвязи «школа-вуз». Определены и доказаны результативность и валидность серии инновационных моделей личностно-ориентированного, взаимообогащающего, развивающего, проблемного обучения с учетом новой постановки целевых задач взаимосвязи «вуз-школа» [20-А], [36-А].

7. Осуществлены выбор и доказано эффективность организации создание электронных ресурсов по использованию школьниками и другими субъектами задействованных в сфере школьного образования с учетом выбора жизненных стратегий и достижении мотивации во взаимосвязи решения целевых задач «вуз-школа» [2-А], [29-А], [44-А].

8. Доказано эффективность привлечения студентов- будущих учителей в процессе проводимых реформ и организации, внедрения новых моделей и технологии обучения, в частности организации тренингов с школьниками, осуществляемых при выборах профессии учителя в будущем [1-А], [4-А], [12-А].

9. Изучены и систематизированы зарубежный опыт подготовки учителей современной формации достигшие высокой рейтинговой оценки таких «Школьная линейка» UNISEF (United National Children's Fund), PISA (Programme for International Student Assessment), TIMSS (Third International and Science Study) [2-А], [13-А], [15-А].

10. Разработаны и представлены серии тестовых задач, опросников, содержащихся в особенности вуза и представления указанных материалов школам по решению учебно-воспитательных задач по направлению работы со школьниками [2-А], [18-А], [19-А].

11. Выявлены и доказаны в процессе сотрудничества с вузами и школами с различных типов функционирования, то есть государственных, частных довузовского образования в выявлении особенностей работы со школьниками и студентами в контексте их самореализации в конкурентной среде указанных образовательных учреждений, способствующих формирования вариативного мышления будущих учителей и главных субъектов учебно-воспитательного процесса [2-А], [14-А], [19-А].

12. Разработаны и предложены универсальные механизмы и дидактические принципы вносимых изменения в содержание программы изучения предметов – для школьной системы образования и дисциплин – в системе вузовского образования по разработке моделей саморазвития, как отдельных личностей, так и в процессе создание успешных команд и групп в процессе решения целевых задач во взаимосвязи «вуз-школа» [2-А], [22-А].

13. Приведены конкретные модели, алгоритмы и инновационные подходы реализации целевых задач по комплексному информационному сопровождению формирования профессиональных качеств будущих педагогов в условиях внедрения вариативных подходов организации учебно-воспитательного процесса во взаимодействии «вуз-школа» [2-А], [4-А], [12-А].

14. Разработаны и проверены с учетом их надёжности, принципы педагогической валидности предложенных методов, как с научно-теоретической базы, так и их апробации в реальной педагогической практики в процессе проведения серии экспериментов [22-А], [36-А].

15. Разработаны и проверены в реальною пратике модели, алгоритмы и системы цифрового модуля мониторинга формирования профессиональных качеств и вариативного мышления, обеспечивающий алгоритмическую обработку диагностических данных и динамическую оценку профессионального развития и на этой основе предложена система интегральных индексов (IPQ, IVM, CPD), позволяющая обеспечить количественную сопоставимость уровня сформированности профессиональных качеств и вариативного мышления при

сохранении педагогической интерпретации полученных результатов во взаимодействии «вуз-школа» [2-А], [23-А], [25-А], [55-А], [58-А].

2. Рекомендации по практическому использованию результатов:

1. Происходящие изменения в системе высшего и других уровней образования требуют выявления факторов, способствующих комплексному рассмотрению решаемых учебных и воспитательных задач с учетом взаимодействия системы высшего профессионального образования и других ступеней получения образования в том числе в условиях внедрения цифровых технологий [2-А], [44-А], [55-А].

2. Для достижения общих целей формирования профессиональных качеств будущих учителей с вариативным мышлением важными резервами являются разработка и применение принципов педагогического моделирования и проектирования в инновационной среде взаимодействия «вуз-школа» [18-А], [19-А].

3. Помимо традиционных форм, применяемых как в отечественной, так и в зарубежной практике в сфере внедрения новых идей и подходов в образовании, ведущее место занимает проведение серии тренингов с участием студентов – будущих учителей, а также профессорско-преподавательского и учительского состава в системе взаимодействия «вуз-школа» [19-А], [34-А].

4. В формировании вариативного мышления будущих учителей важным резервом является использование потенциала педагогических практик с первого курса и до завершения обучения в вузе, во взаимосочетании с проведением различных конкурсов, реализацией совместных проектов и иных форм сотрудничества. Это служит важной основой для выбора критериев оценки общей результативности взаимодействия «вуз-школа», что подтверждено нами в процессе внедрения соответствующих моделей и отражено в монографии, посвященной целевым задачам исследования [13-А], [68-А].

5. Учет и систематизация требований, существующих в различных системах получения образования, с учетом моделей функционирования государственных,

частных и совместных учреждений должны осуществляться с целью достижения готовности будущих учителей соответствовать требованиям времени и обладать навыками реализации различных программ по управлению знаниями, талантами и инновациями во взаимодействии «вуз-школа». Это также включает оказание поддержки субъектам учебно-воспитательного процесса для участия в международных программах, олимпиадах и конкурсах [2-А], [4-А], [4-А].

6. При выборе моделей взаимосвязи «вуз-школа» следует принимать во внимание разные возрастные периоды, а также студентов могут быть применены при выборе методов и средств активного обучения, что создает основу для периодической педагогической прогностики и диагностики [2-А], [28-А].

7. При выборе дидактических целей построение инновационных подходов к проведению мониторинга новых моделей организации учебно-воспитательного процесса позволяют осуществлять системный мониторинг оценки результативности обучения следует исходить из особенностей формирования системных качеств личности субъектов учебно-воспитательного процесса во взаимосвязи «вуз-школа» [2-А], [22-А].

8. Одним из подходов развития профессиональных качеств и готовности учителей к решению современных задач является выбор альтернативных методов обучения способствующих формированию вариативного стиля мышления будущих учителей современной формации на основе внедрения альтернативных подходов, основанных на дидактических принципах личностно-ориентированного, традиционного, программированного, проблемного, развивающего, интерактивного, контекстного и взаимообогащающего моделей обучения во взаимосвязи педагогических технологий в том числе при использовании искусственного интеллекта [2-А], [39-А], [59-А].

9. В качестве базовых дидактических целей и возможные пути создания электронных ресурсов во взаимосвязи «вуз-школа», следует принимать за основу и в образовательной среде учитывать активизации деятельности школьников и студентов в процессе формирования, сбора и систематизации информации для

саморазвития, самопроектирования и самопринятия жизненных целей [63-А], [64-А], [65-А].

10. Цифровые модули могут вступить в качестве помощника учителям современной формации в процессе проведения мониторинга, диагностики и оценки динамики формируемых знаний участников целостного педагогического процесса. Предложена система интегральных индексов (IPQ, IVM, CPD), позволяющая обеспечить количественную сопоставимость уровня сформированности профессиональных качеств и вариативного мышления при сохранении педагогической интерпретации полученных результатов [2-А], [65-А], [66-А], [67-А].

ПЕРЕЧЕНЬ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕННОЙ СТЕПЕНИ:

1. Монографии:

[1-А]. **Муродова Ш.С.** Формирование конкурентоспособности будущих специалистов в условиях применения циклических технологий (на материале вузов Республики Таджикистан). / Муродова Ш.С. // Монография. Душанбе: “КВД” Душанбе 2020. – 165 с.

[2-А]. **Муродова Ш.С.** Педагогические и методологические подходы к формированию профессиональных качеств будущих учителей в рамках взаимодействия информационно-коммуникационных технологий. (2025-2030 годы развития цифровой экономики и инноваций) / Муродова Ш.С. // Монография. Душанбе: “КВД” Душанбе 2025. – 208 с.

2. Статьи, опубликованные в рецензируемых научных изданиях реестра, рекомендованного Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан и Российской Федерации:

[3-А]. **Муродова Ш.С.** Таҳлили бозори меҳнат ва омилҳои таъсири муносиба ба баланд бардоштани рақобатпазирии донишҷӯён / Муродова Ш.С., Ризвонова У. // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, 2020. №10. – С. 370-374.

[4-А]. Муродова Ш.С. Формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системной взаимосвязи “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, 2023. №1/4 (116), С. 39-43.

[5-А]. Муродова Ш.С. Чанбаҳои педагогиро психологӣ фаъол гардонидани омӯзгорони оянда дар раванди таълим /. Муродова Ш.С. // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав, 2024. №1-2 (122), С. 256-261.

[6-А]. Муродова Ш.С. Ташаккули салоҳиятҳои касбии омӯзгорони ояндаи математика аз нигоҳи омодагии онҳо ба татбиқи технологияҳои ба рушди зеҳнӣ (IQ) – и хонандагон равонашуда / Муродова Ш.С. Сафаров Ш.М.// Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №2 (51), Д., 2024. С. 251-258.

[7-А]. Муродова Ш.С. Хусусиятҳо, арзишҳо ва тамоюлҳои рушди фарҳанги муосири аврупоӣ / Муродова Ш.С., Курбонова Ч.А. // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №3 (52), Д., 2024. С. 94-98.

[8-А]. Муродова Ш.С. Ҳадафҳои барномавӣ ва асосҳои илмӣ-назариявӣ ташаккули шахсияти дорои услуби тафаккури тағйирёбанда дар раванди муносибатҳои даврии “донишгоҳ-мактаб” / Муродова Ш.С. // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №3 (52), Д., 2024. С. 153-159.

[9-А]. Муродова Ш.С. Ҳадафҳои пайгириҳои психологӣ-педагогӣ рақамикунонии интиҳоби касби оянда зимни ҳамкориҳои мутақобилаи “мактаби миёна-олиӣ” / Муродова Ш.С., Курбонова Ч.А // Паёми донишгоҳи забонҳо, 2024. № 1(53). С. 283-292.

[10-А]. Муродова Ш.С. Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник института развития образования, 2024. 1 (45). С. 52-56.

[11-А]. Муродова Ш.С. Научные основы квалиметрического анализа качества подготовки специалистов в процессе управления интеллектами в контексте системной взаимосвязи «вуз-школа – обучающиеся организации» / Шохиён Н.Н., Джумъахонзода Н.Д., Абдуллозода Х.А., Муродова Ш.С., // Вестник института языков, 2024. № 1(53). С. 224-233.

[12-А]. Муродова Ш.С. Некоторые базовые требования к формированию моральных принципов и нравственных императив будущих учителей в процессе реализации проектных технологий в образовательной среде вуза / Шохиён Н.Н., Кодиров Ш.С., Муродова Ш.С., // Вестник института языков, 2024. № 3(55). С. 241-248.

[13-А]. Муродова Ш.С. Педагогическое целеполагание формирования будущих учителей с вариативным стилем мышления в процессе взаимосвязи “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник таджикского национального университета, 2024. №11 часть 1, С. 311-318.

[14-А]. Муродова Ш.С. Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей в системной взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмон Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. 2024-1 (45). С. 46-53.

[15-А]. Муродова Ш.С. Формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник таджикского национального университета, 2024. №12 часть 1, С. 206-212.

[16-А]. Муродова Ш.С. Муҳити инноватсионии таълим ва таъсири он ба омӯзиши технологияҳои иттилоотӣ / Муродова Ш.С., Шодмонова Д.А. // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ, Душанбе 2025, №1 (24). С. 162-169.

[17-А]. Муродова Ш.С. Методологические основы информационной компетентности современного учителя математики в общеобразовательном учреждении / Собирова Г.К., Мансуров М., Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №5. С. 168-173.

[18-А]. Муродова Ш.С. Современные модели и технологии – важные подходы к развитию навыков будущих учителей в системе взаимосвязи “вуз-школа” (СОУ) / Муродова Ш.С. // Вестник педагогического университета, Душанбе 2025, №2 (24). С. 73-84.

[19-А]. Муродова Ш.С. Особенности моделирования и проектирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей к

самореализации в инновационной среде “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмон Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. 2025. №2(50). С. 195-201.

[20-А]. Муродова Ш.С. Факторный анализ взаимодействия школы (среднего общеобразовательного учреждения) и вуза в контексте повышения качества образования / Муродова Ш.С. // «Ученые записки. Серия гуманитарных и общественных наук» ГОУ «Худжандский государственный университет имени Б. Гафурова», 2025. №2(83) С. 56-63.

[21-А]. Муродова Ш.С. Актуальность и научно-теоретическая обоснованность формирования профессиональных качеств будущих педагогов с вариативным мышлением в системе педагогического образования / Муродова Ш.С. // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, 2025. №1/2 (134), С. 138-141.

[22-А]. Муродова Ш.С. Оценка валидности результатов формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимосвяз “вуз-школа” / Ш.С. Муродова // Дидактика математики: проблемы и исследования. Донецк. - 2025. - Вып. 2 (66).. С. 68-78.

[23-А]. Муродова Ш.С. Цифровые инструменты Cisco – катализатор формирования профессиональных качеств будущих учителей в инновационной системе «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №7. С. 177-188.

[24-А]. Муродова Ш.С. Асосҳои илмӣ-назариявӣ истифодаи таҷрибаи ҷаҳонӣ аз нигоҳи интихоби касби хонандагон ва лоиҳакашии ояндабинии онҳо дар ин раванд / Муродова Ш.С. Қурбонова Ҷ.А.// Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №2 (56), 2025. С. 27-33.

[25-А]. Муродова, Ш. С. Интеграция цифровых и человеческих компетенций в образовательный процесс: путь к конкурентоспособности студентов / Ш. С. Муродова, Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2025. – № 3 (62). – С. 114-123.

[26-А]. Муродова Ш.С. Программные цели и особенности проведения педагогических экспериментов в контексте проведения системных реформ во взаимодействии “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник института языков, 2025. №4(60). С. 430-435.

[27-А]. Муродова Ш.С. Педагогические цели формирования будущих учителей с вариативным мышлением во взаимодействии вуза и школы (Среднее общеобразовательное учреждение) / Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №8. С. 169-177.

3. Научные статьи, опубликованные в РИНЦ и других изданиях и журналах:

[28-А]. Муродова Ш.С. Особенности педагогической диагностики конкурентоспособности будущего специалиста в системе высшего образования / Муродова Ш.С. // Материалы международной научно-практической конференции: Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии. (Душанбе, ТУТ, 29-30 ноября 2019 года, часть 2). С. 203-205.

[29-А]. Муродова Ш.С. Системные педагогические эффекты использования требований работодателей в рамках реализации циклических технологий / Муродова Ш.С. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Вопросы эффективного обеспечения взаимосвязи науки и производства. (Душанбе, ТУТ, 20-21 ноября 2020 года, часть 3). С. 81-84.

[30-А]. Муродова Ш.С. Стандарты в области информационной безопасности: международные и национальные / Гафаров Ф.М., Иброхимов С.Ю., Муродова Ш.С., Джафарова М.А. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Реализация ускоренной индустриализации Республики Таджикистан как четвертой цели национальной стратегии: проблемы и пути их решения. (Душанбе, 23-24 апреля 2021 года, часть 1). С. 126-133.

[31-А]. Муродова Ш.С. Баланд бардоштани сифати таълим дар донишгоҳҳои олии - омили асосии тайёр кардани мутахассиси рақобатазир / Муродова Ш.С. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Нашрияти Донишгоҳи давлатии

омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни. №3 (13), Душанбе 2022. С. 50-56.

[32-А]. Муродова Ш.С. Истифодаи усулҳои ҷаҳол ва интерактивӣ дар системаи таълим – кафолати таълими босифат / Муродова Ш.С., Ҷаъфарова Д.Ф. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Бахши илмҳои педагогӣ ва психологӣ. Нашрияи Донишгоҳи давлатии омузгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни, методикаи таълими фанҳои гуманитарӣ ва табиӣ) №4-1 (18), Душанбе 2023. С. 30-36.

[33-А]. Муродова Ш.С. Хусусияти коммуникативӣ - омил ва кафолат барои рақобатпазирии мутахассисони оянда / Муродова Ш.С. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Бахши илмҳои педагогӣ ва психологӣ. Нашрияи Донишгоҳи давлатии омузгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни. №1 (15), Душанбе 2023. С. 231-236.

[34-А]. Муродова Ш.С. Проблемы информационной лингвистики, учебные и инновационные технологии / Муродова Ш.С. Ризвонова У. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Факторы, влияющие на формирование конкурентоспособности будущего специалиста. (Душанбе, 23 февраля 2019 года). – С. 177-181.

[35-А]. Муродова Ш.С. “Качество образования и конкурентоспособность специалистов основной показатель учебного заведения” / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Илмҳои техника: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълонгаридани “Бистсолаи омузиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айни. (Бахши технологияи иттилоотӣ). С. 267-273.

[36-А]. Муродова Ш.С. «Инновационные методы обучения в педагогическом вузе как фактор повышения конкурентоспособности будущих педагогов» / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Илмҳои техника: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълонгаридани “Бистсолаи омузиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ

дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айнӣ. (Бахши технологияи иттилоотӣ). С. 311-316.

[37-А]. Муродова Ш.С. Вобастагии ташхиси педагогӣ ба соҳаи муҳими фаъолияти касбии омӯзгор / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Илмҳои техникӣ: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълон гардидани “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айнӣ (Бахши педагогика, психология ва методикаи таълим). С. 142-147.

[38-А]. Муродова Ш.С. Маҳорати коммуникативӣ (муошират) – омил ва кафолат барои рақобатпазир гардонидани мутахассиси оянда” / Муродова Ш.С. // Конференсияи байналмиллалӣ: “Таъмини баробарҳуқуқии кӯдакони имконияташон маҳдуд дар таълим, мушкилот ва роҳҳои ҳалли он дар ҷомеа”, Душанбе 2023. С. 277-280.

[39-А]. Муродова Ш.С. «Инновационные психолого-педагогические, лично-развивающие и здоровьесберегающие технологии в современном профессиональном образовании» / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Усулҳои таълими инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнии хонандагону донишҷӯён” (Дар партави Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси олии мамлакат аз 23.12.2022), (17 март соли 2023), Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ. С. 29-33.

[40-А]. Муродова Ш.С. Инновационные педагогические технологии – проводники новых образовательных стандартов» / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “усулҳои таълими инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнии хонандагону донишҷӯён” (Дар партави Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси олии мамлакат аз 23.12.2022), (17 март соли 2023), Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ. С. 73-75.

[41-А]. Муродова Ш.С. Коммуникативная функция общения – фактор формирование конкурентоспособности будущего специалиста. / Муродова Ш.С. // Конференсия байналмилалии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Мақтаби муосир ва проблемаи таҷрибаи пешқадами педагогӣ” Бахшида ба 30 солагии Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “дар бораи маориф” ва 70 солагии доктори илмҳои педагогӣ, профессор Абдулбоқӣ Нурзода; ш. Душанбе, 15 майи с. 2023. С. 196-199.

[42-А]. Муродова Ш.С. “Психолого-педагогическое сопровождение циклической взаимосвязи «вуз-школа» в контексте прогнозируемости и результативности обучения школьников и студентов” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 1 том. С. 18-26.

[43-А]. Муродова Ш.С. “Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа»” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 1 том. С. 26-33.

[44-А]. Муродова Ш.С. “Педагогические программные цели и ожидаемые эффекты реализации воспитательно-образовательных технологий в контексте формирований успешных личностей и оценки результативности обучения в инновационной среде вуза” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 52-59.

[45-А]. Муродова Ш.С. “О место роли и миссии вузов в подготовке специалистов и учителей современной формации в контексте внедрения целевых воспитательно-образовательных программ в вузе” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 65-72.

[46-А]. Муродова Ш.С. “Особенности педагогической диагностики формирования компетентности и конкурентоспособности студента - будущего

учителя в системе высшего образования” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 72-81.

[47-А]. Муродова Ш.С. “Особенности современного урока и учебнообразовательного процесса при реализации качества образования и повышения конкурентоспособности студентов – будущих учителей” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 81-88.

[48-А]. Муродова Ш.С. Ташаккули истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар тайёр кардани омӯзгорони фанҳои дақиқ ва математика дар системаи таҳсилоти оӣ / Муродова Ш.С. // Маводи конференсияи байналмилӣ дар мавзӯи “Муаммоҳо ва дурнамои рушди илмҳои педагогӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ”. Хучанд-2024. С.430-435.

[49-А]. Муродова Ш.С. Психолого-педагогические особенности современного учебно-образовательного процесса / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумхуриявӣ илмӣ-амалии дар мавзӯи “Рӯзи ҷавонони Тоҷикистон ва амалигардонии барномаи давлатии тақмили таълим ва омӯзиши забонҳои русӣ ва англисӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 таҳти унвони масъалаҳои мубрами забоншиносӣ, тарҷума ва методикаи таълими забонҳои хориҷӣ” факултети забони англисӣ ва забонҳои Шарқ, 2024. С. 150-157.

[50-А]. Муродова Ш.С. «Коммуникативная функция общения – фактор формирования конкурентоспособности будущего специалиста» / Муродова Ш.С. // Материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы технологизации преподавания русского языка в школе» посвященное реализации Государственной программы совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан на период до 2030 года, и объявленным Годом русского языка в Республике Таджикистан. 15 мая 2024. С. 178-184.

[51-А]. Муродова Ш.С. Истифодаи усулҳои фаъоли таълим ҳамчун омили баланд бардоштани сифати таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва

олӣ / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Муносибатҳои муосир дар ташкили омӯзиши фанҳои табиатшиносию риёзӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олии касбӣ”, бахшида Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040) ва 85 солагии академик Зубайдов Убайд, Душанбе, 17.05.2024. С. 29-33.

[52-А]. Муродова Ш.С. Развитие интеллектуальных способностей м вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Маводи конференсияи байналмиллалӣ илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Асосҳои назариявӣ-методологии омодагии касбӣ-методии омӯзгорони оянда дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии касбӣ тавассути технологияи муосир” бахшида ба 30 солагии Конституцияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2024 “Соли маърифатии ҳуқуқӣ” ва 70-солагии доктори илмҳои педагогӣ, профессори кафедраи методикаи таҳсилоти ибтидоӣ Раҷабов Тағоймурод Бобоқулович дар доираи татбиқи барномаи “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040). С. 32-38.

[53-А]. Муродова Ш.С. “Программные педагогические цели разработки и реализации воспитательно-образовательных технологий во взаимосвязи «вуз-школа»” / Шохиен Н.Н., Муродова Ш.С. // “Россия – Узбекистан - Таджикистан Актуальные проблемы развития этнопедагогике в условиях мировых глобальных вызовов. Сборник материалов XVII Международной научно-теоретической конференции молодых ученых высших учебных заведений России, Узбекистана, Таджикистана 26 апреля 2024 г”. ЧЕЛЯБИНСК – БУХАРА – ТАШКЕНТ – ДУШАНБЕ. 431 с. С. 405-412.

[54-А]. Муродова Ш.С. “Инновационные подходы к организации учебно-воспитательного процесса в вузе с использованием цифровых технологий” / Муродова Ш.С., Неъматов Г.Н., Умарализода М.У., Умеджони Х.Г., Шодмонова Д.А. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 1. 20 февраля 2025. Алматы, Казахстан. Международный конкурс “Лучшая научная работа”. Педагогические науки. С. 59-65.

[55-А]. Муродова Ш.С. «Цифровая трансформация образования как фактор формирования профессиональных компетенций педагогов на основе мирового опыта. Душанбе, Таджикистан» / Муродова Ш.С., // Маводи форуми байналмиллалӣ дар мавзуи “Ҳамкориҳои илмӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 441-446.

[56-А]. Муродова Ш.С. «Стратегии инфор­мацион­ной и кибер­безопасности – обра­ботки дан­ных в эпо­ху циф­ровой не­ста­биль­ности. Душанбе, Та­джи­ки­стан» / Муродова Ш.С., Саиджо­нов З.Д. // Маводи форуми байнал­мил­лалӣ дар мавзуи “Ҳам­ко­ри­ҳои ил­мӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 446-451.

[57-А]. Муродова Ш.С. «Бар­тарих­ҳои қорӣ на­му­дани иқ­ти­со­ди са­бз дар Ҷум­ҳу­рии Тоҷи­ки­стон. Душанбе, Та­джи­ки­стан» / Чаъ­фарова Д.Ф., Муродова Ш.С., // Маводи форуми байнал­мил­лалӣ дар мавзуи “Ҳам­ко­ри­ҳои ил­мӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 560-566.

[58-А]. Муродова Ш.С. “Вне­дрение ин­но­ва­ци­он­ных ме­то­дов обу­чения в эпо­ху циф­ро­ви­за­ции обра­зо­ва­тель­но­го про­цес­са” / Муродова Ш.С., Мир­зо­зо­да Ш.М., Шод­мо­нова Д.А. // Та­джи­кский го­су­дар­ствен­ный пе­да­го­гический уни­вер­си­тет имени Са­дрид­дина Ай­ни. Ма­те­ри­алы рес­пуб­ли­кан­ской на­уч­но-ме­то­дичес­кой кон­фе­рен­ции на те­му “Совре­мен­ные про­бле­мы ма­те­ма­тики и ее пре­по­да­ва­ния”, по­свя­щен­ной “Двад­ца­ти­ле­тию изу­чения и раз­ви­тию ес­те­ствен­но-ма­те­ма­ти­ческих и точ­ных дис­ци­п­лин в сфе­рах на­уки и обра­зо­ва­ния” (2020-2040 го­ды) и по­свя­щен­ной 34 ле­тию го­су­дар­ствен­ной не­за­ви­симо­сти Рес­пуб­ли­ки Та­джи­ки­стан. (Душанбе-2025). С. 99-103.

[59-А]. Муродова Ш.С. “Ин­фор­ма­ци­он­ные те­х­но­ло­гии и ис­кус­ствен­ный ин­тел­лект в оце­нке и раз­ви­тии кон­ку­ренто­спо­соб­ности сту­ден­тов” / Муродова Ш.С. // Донишгоҳи техни­ки Тоҷикистон ба номи ака­де­мик М.С. Осимӣ.

Конференсияи X – уми байналмиллалии илмӣ-амалӣ таҳти унвони “Илм – асоси рушди инноватсионӣ”, 17-18-уми апрели соли 2025. С. 150-157.

[60-А]. Муродова Ш.С. “Совершенствование методики преподавания математики с использованием цифровых технологий” / Муродова Ш.С., Зеваршозода У.Н., Назаров А.П., Музаффаров Н.А., Баротов Дж.Ш., Умарзода Ш.У. // Международный научно-практический журнал “In the World of science and Education”. 15 апреля 2025. Алматы, Казахстан. Экономические науки. С. 55-59.

[61-А]. Муродова Ш.С. “Информационные технологии и цифровая трансформация: новая реальность современного мира” / Муродова Ш.С. // “Маводи форуми байналмилалӣ дар мавзуи «Саҳми Донишгоҳи технологии Тоҷикистон дар татбиқи саноатикунонии босуръати кишвар», бахшида ба 35-солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон, (1- уми ноябри соли 2025)”. С. 317-320.

4. Методические и учебные пособия:

[62-А]. Муродова Ш.С. Информатика и компьютерная техника / Ш.С. Муродова // Методическое пособие к выполнению самостоятельных работ студента по дисциплине информатики и компьютерной техники для студентов всех специальностей. Душанбе, 2013. - 87 с.

[63-А]. Муродова Ш.С. “Информатика ва техникаи компютерӣ, асосҳои Web-дизайн ва забоншиносии иттилоотӣ” / Исмоилов М.А., Одинаев Н.С., Муродова Ш.С., Ризвонова У.М. // Маҷмӯи корҳои лабораторӣ аз фанни информатика ва техникаи компютерӣ, асосҳои Web-дизайн ва забоншиносии иттилоотӣ барои ҳамаи ихтисосҳо. Душанбе, “Ирфон”. 2014. 150 с.

[64-А]. Муродова Ш.С. “Компьютерная графика” / Муродова Ш.С., Гафаров Ф.М. Иброхимов С.Ю. // Методическое пособие для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Компьютерная графика». – Душанбе: «ТУТ», 2020. – 156с.

[65-А]. Муродова Ш.С. “Методы и средства защиты информации в банковских системах” / Гафаров Ф.М., Аликулов А.Р., Муродова Ш.С. // Учебное пособие. – Душанбе: ТУТ, 2020. – 164 с.

[66-А]. Муродова Ш.С. Методическое пособие по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Информатика» для студентов 1-го курса специальностей: 1-700501 - «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ», 1-360107 - «Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов» / Муродова Ш.С. // Душанбе 2021. – 110 с.

[67-А]. Муродова Ш.С. Методическое пособие по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Основы информатики» для студентов специальностей: «Математика-информатика 1-020503-02», «Информатика (ТК) 1-080101-07», «Информатика-Английский язык 1-020504-01», «Сурдо-информатика 1-030306». / Муродова Ш.С., Шодмонова Д.А. // Душанбе 2025. – 132 с.

[68-А]. Муродова Ш.С. Маҷмуи корҳои лабораторӣ аз ҷанҳи асосҳои информатика ва барномасозии шабакавӣ / Муродова Ш.С., Нейматов Ғ.Н., Умедҷони Х.Ғ. // Душанбе: 2025. – 152 с.

[69-А]. Муродова Ш.С. Учебно-методическое пособие по предмету «Архитектура и программное обеспечение персонального компьютера» / Муродова Ш.С., Нейматов Ғ.Н., Баротов Ҷ.Ш., Умарализода М.У. // Душанбе 2026. – 120 с.

[70-А]. Муродова Ш.С. Внеклассная работа по математике для студентов педагогических специальностей факультета математики и информатики / Нугмонов М., Муродова Ш.С. // Душанбе 2026. – 264 с.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айсмонтас Б.Б. Педагогическая психология: Схема и тесты. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 208 с.
2. Ананьев Б. Г. А64 Человек как предмет познания - СПб.: Питер, 2001. - 288 с.
3. Андреев В. И. Педагогика высшей школы: инновационно-прогностический курс: учеб. пособие / В. И. Андреев. - Казань: Центр инновационных технологий, 2008. - 500 с.
4. Антология педагогической мысли таджикского народа / Сост. М. Лутфуллоев, С. Сулаймони; Х. Афзалов; Ю. С. Мальцев; К. Айни. - Душанбе: Матбуот, 2009. - 448 с.
5. Антонова Н.Н. Когнитивные процессы и обучение: психологические основы / Н.Н. Антонова. - СПб.: Питер, 2010. - 280 с.
6. Арипов М. (Орифи). Из истории педагогической мысли таджикского народа. Часть I (IX-XI вв.) / М. Арипов. - Душанбе, 1962. - 162 с.
7. Ахметшина А. К., Батаева Л. А. Использование цифровых информационных технологий в подготовке учителей изобразительного искусства и технологии // Russian Journal of Education and Psychology. - 2022. - Т. 13, № 2-2. - С. 33-38.
8. Багдасарова С.К., Самыгин С.И., Столяренко Л.Д. Психология и педагогика. – Москва: ИКЦ «МарТ», 2006. – 320 с.
9. Бакли Р., Кэйпл Дж. Теория и практика тренинга. – СПб: Питер, 2002. – 352 с.
10. Балан И. В. Сетевое взаимодействие школа-вуз как средство развития профессиональной мобильности будущего педагога / И.В. Балан // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции. - Оренбург, 2018. - С. 4167-4170.
11. Барсукова, Н. В. К вопросу о роли учителя (педагога) и его цифровой компетенции в условиях интенсивного применения цифровых образовательных

технологий / Н. В. Барсукова // Педагогическое образование. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 139–147.

12. Батышев А.С. Практическая педагогика для начинающего преподавателя. – М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 2003. – 200 с.

13. Безызвестных, Е. А. Электронный портфолио как средство формирования ИКТ-компетентности будущих педагогов-тьюторов: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Безызвестных Екатерина Анатольевна. – Красноярск, 2019. – 24 с.

14. Бикмуллина, И.И. Разработка интеллектуального компьютерного тренажера, обучающего языку программирования / И.И. Бикмуллина, Д.В. Сидоренко // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 2 (66). – С. 15-26.

15. Бобрышева И. В. Профессионализм современного учителя с позиции разных моделей педагогической деятельности // Инновации в образовании. - 2009. - № 2. - С. 11-17.

16. Богданова Ю.В. Школа и вуз: сотрудничество и сетевое взаимодействие / Ю. В. Богданова // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: сборник трудов III Всероссийской научно-практической конференции. - Симферополь, 2021. - С. 228-231.

17. Борисова И. В. Образование 2.0: Как искусственный интеллект меняет правила игры в образовании? / И. В. Борисова // Наука молодых: вызовы гуманитарной науки: материалы Всероссийской научной школы с международным участием для молодых исследователей. - Абакан, 2024. - С. 24-28.

18. Бороненко Т.А. Формирование цифровой компетентности учителей информатики / Т. А. Бороненко, В. С. Федотова // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2022. – №2. – С.85–92.

19. Вейдт В. П. Ключевые понятия федерального проекта «Учитель будущего»: постижение смыслов / В. П. Вейдт. – DOI 10.31862/2500-297X-2019-4-9-21 // Педагогика и психология образования. – 2019. – № 4. – С. 9–21.

20. Веселков Ф. С., Веселков А. Ф. Сто идей - резервов высшей школы России / Ф. С. Веселков, А. Ф. Веселков. - СПб.: Осипов, 2007. - 276 с. (55)

21. Волков Б. С. Психология юности и молодости: учеб. пособие. - М.: Академический Проект; Трикста, 2006. - 256 с.

22. Воронина, И.В. Методика использования электронных образовательных ресурсов как средства формирования коммуникативных умений у будущих учителей при изучении мультимедиа и интернет-технологий: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания»: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Воронина Ирина Владимировна. – Волгоград, 2018. – 28 с.

23. Выготский Л.С. Мышление и речь. - М.: Лабиринт, 2002. - 320 с.

24. Ганщук С. В., Четанов Н. А. ИКТ-компетенции будущего учителя как одно из условий информатизации образования / С. В. Ганщук, Н. А. Четанов // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 6. - С. 334.

25. Гарднер Г. Мышление будущего: пять стратегий, ведущих к успеху в жизни / Говард Гарднер; пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2021. - 224 с.

26. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века: учеб. пособие для самообразования / Б.С. Гершунский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 512 с.

27. Гимпель Л.П., Веремейчик О.В. Основы педагогики: пособие для самостоятельной работы студентов непедагогических специальностей / Л. П. Гимпель, О. В. Веремейчик; под общ. ред. Л. П. Гимпеля. - Минск: БНТУ, 2013. - 249 с.

28. Гнатышина, Е. В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Гнатышина Екатерина Викторовна. – Грозный, 2019. – 48 с.

29. Гуревич П.С. Психология и педагогика: учебник для вузов - М.: Проект, 2004. - 352 с.
30. Де Боно Э. Шесть шляп мышления / пер. с англ. - М.: Попурри, 2006. - 240 с.
31. Делия В.П. Формирование и развитие инновационной образовательной среды гуманитарного вуза: научное издание / В.П. Делия. - М.: ООО «ДЕ-ПО», 2008. - 484 с.
32. Демуцкая З.А., Галина Н.А. Школа плюс вуз: модель взаимодействия / З.А. Демуцкая, Н.А. Галина // Аккредитация в образовании. - 2010. - № 2 (37). - С. 76-77.
33. Дзамыхов А.Х. К вопросу о профессионально направленных ИКТ-компетенциях будущего учителя / А. Х. Дзамыхов // Наука XXI века: теория, практика, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции. - 2014. - С. 155-157.
34. Дронова Т.А. Формирование интегрально-креативного стиля мышления будущих педагогов в образовательной среде вуза: монография / Т.А. Дронова. - М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд. НПО «МОДЕК», 2007. - 368 с.
35. Евсеева, Е.Г. Методы и формы подготовки будущих учителей математики к цифровому обучению / Е.Г. Евсеева, Д.А. Скворцова // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 2 (66). – С. 55-67.
36. Ерофеева Н.Е. Интерактивное взаимодействие в системе «ВУЗ-ШКОЛА» в ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ» // Всероссийская научно-методическая конференция «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016. - С. 2024-2027.
37. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. - М.: Академия, 2010. - 208 с.

38. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Academia, 2016. - 543 с.

39. Землянская Е. Н. Моделирование практической подготовки студентов-педагогов в условиях школьно-университетского партнерства / Е. Н. Землянская, М. А. Безбородова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2021. – № 1. – С. 123–128.

40. Зимняя И.А. Педагогическая деятельность. Учебное пособие. - М.: Академия, 2006. - 288 с.

41. Иванченко О.П. К проблеме вариативного мышления. - Оренбург: Издательство ОГУ, 2005. - 36 с.

42. Илюхина Н.А. Профориентационная работа вузов со школьниками: новые возможности традиционных форм // Вестник РГГУ. - 2016. - № 4 (6). - С. 83-88.

43. Исламова З.И., Айдагулова А.Р., Занин Д.С., Сайтова Л.Р. Интерактивные технологии в профессиональном воспитании: учебно-методическое пособие. - Уфа: Изд-во БГПУ, 2012. - 212 с.

44. К вопросу о специфике педагогического взаимодействия в условиях цифровизации образования / Ю. М. Гришаева, А. В. Гагарин, Т. И. Березина [и др.] // Педагогическая информатика. – 2022. – № 1. – С.105–122.

45. Калачикова О. Н. Организация повышения квалификации педагогов: условия использования потенциала взаимодействия вузов и школ для повышения качества образования / О. Н. Калачикова // Взаимодействие вузов и школ для становления Открытого образовательного пространства: потенциал, проблемы, задачи управления. - Томск, 2013. - С. 184-194.

46. Калашникова Н.А. Информационные технологии в образовании на примере обучения иностранному языку в экономических вузах. - М.: Русайнс, 2015. - 159 с.

47. Калюжный А.А. Психология формирования имиджа учителя. - М.: ВЛАДОС, 2004. - 121 с.

48. Капранова В.А. Сравнительная педагогика. Школа и образование за рубежом: учеб. пособие. - Мн.: Новое знание, 2004. - 222 с.

49. Картушина, Н.В. Теоретические аспекты оценки эффективности деятельности педагога. Критерии и показатели оценивания / Н. В. Картушина. – DOI 10.24411/2073-3305-2020-10261 // Образование. Наука. Научные кадры. – 2020. – № 4. – С. 295–298.

50. Кашапов М.М. Психология творческого мышления профессионала: монография. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 688 с.

51. Кирьякова А.В., Мосиенко Л.В., Ольховая Т.А. Университеты в современном мире: аксиологический ресурс развития: учебное пособие для преподавателей высших учебных заведений / Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2010. - 374 с.

52. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров. - М.: Дашков и К, 2016. - 304 с.

53. Климова, Т.В. Формирование готовности будущих учителей начальных классов к проектированию образовательного контента: специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования: автор. ... дис. канд. пед. наук / Климова Татьяна Витовна. – Севастополь, 2022. – 24 с.

54. Комилийён Ф. С., Назаров А. П., Абдукаримов М. Ф. Роҳнамои фанни технологияи иттилоотӣ. Синфи 9: дастури методӣ. [Матн]. - Душанбе: ҚДММ "Лавҳ", 2018. - 144 с.

55. Коджаспирова Г.М. История образования и педагогической мысли: таблицы, схемы, опорные конспекты: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 224 с.

56. Коржова Е. Ю. Психология личности: учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб.: Питер, 2020. - 544 с.

57. Коржуев А.В. Психология познавательной деятельности: Теория и методология / А.В. Коржуев. - М.: Изд-во Московского университета, 2006. - 320 с.

58. Корчемкина, Ю. В. Формирование информационно-аналитических умений студентов в виртуальной образовательной среде вуза: специальность

5.8.7. Методология и технология профессионального образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Корчемкина Юлия Валерьевна; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск, 2023. – 26 с.

59. Косиненко Н. Н. К вопросу о соотношении понятий «информационные технологии» и «коммуникационные технологии» в судопроизводстве // Вектор современной науки. Сб. тезисов по материалам Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Краснодар, 2022. С. 569-570.

60. Кравченко, А. Г. Формирование у студентов вуза готовности к самообразовательной деятельности средствами проектирования: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. ... дис. канд. пед. наук / Кравченко Александр Григорьевич. – Армавир, 2020. – 28 с.

61. Краевский В. В. Методология педагогики: пособие для педагогов-исследователей / В. В. Краевский. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. - 244 с.

62. Креативная педагогика. Методология, теория, практика / под ред. д. т. н., проф. Попова В. В., Акад. РАО Круглова Ю. Г. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 319 с.

63. Кроль В. М. Психология. Краткий курс: учеб. пособие / В. М. Кроль. - М.: Высш. шк., 2008. - 448 с.

64. Крупнова С. Ю., Курносова Е. Е. Повышение методического уровня учителя и компетенций учащихся через использование ИКТ / С. Ю. Крупнова, Е. Е. Курносова // Информационные технологии в образовании: сб. ст. - Саратов, 2015. - С. 249-252.

65. Крысько В. Г. Психология. Курс лекций: учеб. пособие. - М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2015. - 251 с.

66. Кукушин В.С. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие. Изд-е 2-е, исправ. и доп. - Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. - 256 с.

67. Курбонова, У.Т. Особенности подготовки будущих педагогов к моделированию и внедрению в учебный процесс электронных образовательных

ресурсов: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Курбонова Умеда Талабовна. – Душанбе, 2020. – 25 с.

68. Куштерова Ф.Т., Гурбанова Т.Е. Использование ИКТ как способ формирования ключевых компетенций в работе учителя / Ф. Т. Куштерова, Т. Е. Гурбанова // Наука, образование и инновации: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. А. А. Сукиасян. - 2015. - С. 130-135.

69. Қодирзода С.М. Афкори сиёси ва ҳуқуқи Абӯалӣ Муҳаммад Ибни Мискавайх. - Душанбе: «Промэкспо», 2022. - 204 с.

70. Лапина Е.В. Педагогическая концепция развития профессионально значимых ценностей педагога в системе повышения квалификации: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. ... дис. д-ра пед. наук / Лапина Елена Владимировна. – Москва. 2019. – 40 с.

71. Личностно-ориентированные технологии в теории и практике вузовского обучения / О. И. Ваганова, Е. А. Алешугина, Е. Ю. Коновалова, И. Е. Барабина // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9, № 2 (31). – С. 20–23.

72. Лурье Л. И. Моделирование региональных образовательных систем: учебник / Л. И. Лурье. - М.: Гардарики, 2006. - 287 с.

73. Лутфуллоев М. Дидактикаи муосир. – Душанбе, 2010. – 432 с.

74. Любченко О. А. Содержательный и организационный аспекты информационного сопровождения самостоятельной работы студентов художественных специальностей в условиях библиотеки // Искусство и культура. 2023. № 3 (51). С. 60-64.

75. Маджидова Бибахиза. Народные традиции и обычаи как средство формирования нравственных качеств детей в семье: дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Б. Б. Маджидова. - Душанбе, 2004. - 298 с.

76. Максименко С. Д. Общая психология. - М.: Рефл-бук; К.: Ваклер, 2004. - 528 с.

77. Максимова, Е. А. Развитие представлений о педагогическом профессионализме / Е. А. Максимова // Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации: материалы докл. XIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25-26 февраля 2021 г. / Саратовский нац. исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского; редкол.: Г. А. Никитина (отв. ред.) [и др.]. Саратов: Саратовский источник, 2021. – С. 285–290.

78. Маланов, И. А. Проблемы профессионального становления и развития современных молодых учителей / И. А. Маланов // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2021. – № 3. – С. 32–36.

79. Малышева Н. В. Взаимодействие школы и вуза в совместной проектной деятельности студентов и школьников // Вестник ТГУ. - 2009. - Т. 14. - Вып. 5. - С. 910-913.

80. Мальцева С.М. Образ идеального учителя глазами российских школьников / С. М. Мальцева, А. Н. Комарова, В. А. Писарева // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – Вып. 85, ч. 4. – С. 257–261.

81. Мандель Б.Р. Возрастная психология: учебное пособие. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 352 с.

82. Мижериков В.А., Ермоленко М.Н. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 268 с.

83. Мирализода А.М., Назири Л.К. Педагогикаи мактаби олі (Китоби дарсӣ). - Душанбе: «Ирфон», 2024. - 542 с.

84. Мирзоева Р.Р. Личность, компетентность и профессионализм молодых учителей в новых условиях. - Душанбе: «Бухоро», 2014. - 260 с.

85. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы: учебное пособие. - Москва: Проспект; Екатеринбург: Издательский дом «Уральская государственная юридическая академия», 2010. - 189 с.

86. Модина Е.А. Технологии обеспечения информационной безопасности при проектировании информационных технологий в концепции DEVOPS //

Радиоэлектроника, электротехника и энергетика. Тезисы докладов XXIX Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. Москва, 2023. - С. 316.

87. Мосиенко Л.В. Молодёжная субкультура: проблема становления: монография / Л.В. Мосиенко. - Москва: Дом педагогики, 2010. - 207 с.

88. Назарзода Р.С. Базовые компетенции по программированию - требование цифрового века [Текст] / Р.С. Назарзода И Вестник Технологического университета Таджикистана. - 2021. -№ 4 (47). -С. 146-153.

89. Назарзода Р.С. Цифровая грамотность - ключевая компетенция преподавателей высших учебных заведений [Текст] / Р. С. Назарзода И Вестник Технологического университета Таджикистана. - 2022.-№ 4/II (51). - С. 109-116.

90. Назаров А.П. Методические основы и последовательность обучения понятиям «цикл» и «циклические программы» / А.П. Назаров, Х.Г. Умеджони. – DOI: 10.24412/2079-9152-2025-67-62-70 // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 3 (67). – С. 62–70.

91. Наточий В.В. Проблемы использования дистанционных образовательных технологий при подготовке специалистов в области информационных, телекоммуникационных технологий и массовых коммуникаций // Проблемы и перспективы внедрения инновационных телекоммуникационных технологий. Сборник материалов VIII Международной научно-практической очно-заочной конференции. - Оренбург, 2022. - С. 402-407.

92. Нугмонов М. Теоретико-методологические основы методики обучения математике как науки: монография. - Душанбе, 2016. - 290 с.

93. Нуоров А. Национальные и общечеловеческие ценности и их роль в нравственном воспитании подрастающего поколения: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. - М., 2004. - 299 с.

94. Окрепилов В. В., Степашкина А. С., Фролова Е. А. Внедрение в образовательный процесс информационных технологий и технологий искусственного интеллекта при изучении дисциплины «Метрология» //

Приоритеты новой экономики: энергопереход 4.0 и цифровая трансформация. - М., 2022. - С. 437-439.

95. Осадчий, М. Д. Педагогическая диагностика в исследовании сформированности информационной компетентности студентов новых цифровых поколений / М. Д. Осадчий // Вестник Бурятского государственного университета. Гуманитарные исследования Внутренней Азии. – 2023. – № 1. – С. 59–65.

96. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 120000 слов и фразеологических выражений. - 4-е изд., доп. - М.: А ТЕМП, 2020. - 896 с.

97. Панфилова А.П., Взаимодействие участников образовательного процесса: учебник для бакалавров / А.П. Панфилова, А.В. Долматов; под ред. А.П. Панфиловой. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 487 с.

98. Педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. А. П. Тряпицыной. - СПб.: Питер, 2014. - 304 с.

99. Пиаже Ж. Психология интеллекта. - СПб.: Питер, 2004. - 192 с.

100. Пикан В.В. Управление вариативным образованием в школе: монография. - М.: Академия ПКИПРО, 2005. - 270 с.

101. Пионова Р.С. Педагогика высшей школы: учеб. пособие / Р.С. Пионова. – Мн.: Выш. шк., 2005. – 303 с.

102. Попков В.А., Коржуев А. В. Дидактика высшей школы: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 192 с.

103. Раджабов Б.Ф. Эффективность реализации дидактического обеспечения на основе ИКТ в образовательном процессе ССПМО [Текст] / Б. Ф. Раджабов // Ученые записки Института социальных и гуманитарных знаний. - 2017. - № 1 (15). - С. 460-462.

104. Развитие профессиональных компетенций учителя в эпоху цифровизации образования / Т. А. Бороненко, А. В. Кайсина, И. Н. Пальчикова, В. С. Федотова // Перспективы и приоритеты педагогического образования в эпоху трансформаций, выбора и вызовов : IV Виртуальный международный форум по

педагогическому образованию : сборник научных трудов. Часть I. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2020. – С. 45–60.

105. Рахимов Х., Нуров А. Педагогика. - Душанбе: «Ирфон». 2011, - 520 с.

106. Рахимов А.З. Психолого-педагогическая энциклопедия: деятельностный подход. / Под ред. А.З. Рахимова – Уфа, 2010. – 316 с.

107. Рогозина В.А. Педагогические условия использования вариативных заданий в учебном процессе как средство развития творческих способностей школьников: дис. ... канд. пед. наук / В. А. Рогозина. - Москва, 2007. - 257 с.

108. Романенко Т.П., Лобейко Ю. А., Страчкова Ф. Н. Педагогические инновации: сущность и реализация (профессиональная переподготовка): учебное пособие. - М.: Илекса, 2013. -168 с.

109. Рубинштейн С.Р. Основы общей психологии. - СПб.: Питер, 2002. - 720 с.

110. Семенова А.П. Использование современных информационных и цифровых технологий на уроках биологии // Вопросы педагогики. - 2023. - № 3-1. - С. 43-47.

111. Скафа Е.И. Реализация системы подготовки будущих учителей-филологов по овладению ими цифровой компетентностью / Е. И. Скафа, И. А. Кудрейко // Педагогическая информатика. – 2024. –№ 2. – С. 121–134.

112. Скафа Е.И. К вопросу о формировании профессиональной готовности будущего учителя в условиях реформирования образования Донецкой Народной Республики / Е. И. Скафа, Н. А. Бабенко // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2018. – Вып. 47. – С.70–79.

113. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И. et al. Педагогика: учеб. пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Школьная Пресса, 2002. - 512 с.

114. Современный словарь иностранных слов: толкование, словоупотребление, словообразование, этимология / Л. М. Баш, А. В. Боброва и др. - 5-е изд., стереотип. - М.: Цитадель-трейд, 2005. - 960 с.

115. Сувалова Т.В., Каштанова Е. В. Взаимодействие вузов со школами в системе высшего образования на примере кафедры управления персоналом ГУУ // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. - 2019. - № 3 (42). - С. 84-88.

116. Трайнев В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество. Инф.-образовательная среда. Электронная педагогика. Блочно-модульное построение ИКТ / В. А. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2013. - 320 с.

117. Трайнев В.А., Гуркин В.Ф., Трайнев О.В. Дистанционное обучение и его развитие (Обобщение методологии и практики использования). – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 294 с.

118. Файзализода Б.Ф. Асосноккунии назариявии ташкили методии таҳсили фосолавӣ дар шароити муосири омодаسازی мутахассисони босалоҳият дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии Тоҷикистон: Автореферати диссертатсия ба номи доктори илмҳои педагогӣ: 13.00.02 / Б. Ф. Файзализода. - Бохтар, 2021. - 122 с.

119. Файзализода Б.Ф. Комплекс методов и примеров дистанционного обучения / Б. Ф. Файзализода // Вестник Таджикского национального университета. - 2020. - № 5. - С. 182-187.

120. Федорова Л.И. Игра: дидактическая, ролевая, деловая / решение учебных и профессиональных проблем. – Москва, 2019. – 220 с.

121. Хуторской А.В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования / А. В. Хуторской // Высшее образование в России. – 2017. – № 12. – С. 85–91.

122. Шарифзода Ф. Актуальные проблемы современной педагогики. Кн. 2. - Душанбе: Ирфон, 2010. - 328 с.

123. Шаронова С.А. Деловые игры. Учебное пособие. Изд-во Российского Университета дружбы народов. -2004. - 166с.

124. Шихнабиева Т.Г. Особенности организации смешанного обучения в условиях цифровой трансформации образования / Т. Г. Шихнабиева // Педагогическая информатика. – 2022. – № 4. – С. 216–222.

125. Шоев Н. Н. Педагогические доминанты воспитательно-образовательных технологий в системе высшего образования. - Душанбе: Ирфон, 2004. - 304 с.

126. Шоев Н.Н. Психология и педагогика с основами кредитной технологии и активных методов воспитывающего обучения. - Душанбе: Ирфон, 2008. - 536 с.

127. Шохиён Н.Н., Джафарзода С. Ф., Шоев А. Н. Формирование конкурентоспособной личности в инновационной среде вуза: учеб. пособие - интерактивный курс для вузов. - Душанбе: Мулквар, 2023. - 392 с.

128. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1979. - 160 с.

129. Ярычев Н.У. Ценности учительской профессии в условиях трансформации информационного общества / Н. У. Ярычев. – DOI 10.36684/12-2025-38-2-72-79 // Известия Чеченского государственного университета им. А. А. Кадырова. – 2025. – № 2 (38). – С. 72–79.

130. Boix, Mansilla V. Educating for Global Competence: Preparing Our Youth to Engage the World / Veronica Boix Mansilla, Anthony W. Jackson. – 2nd ed. – ASCD, 2022. – 168 p.

131. Cisco Networking Academy: национальная программа [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.netacad.com> (дата обращения: 08.07.2024).

132. Vermunt, J. Secondary student teacher's personal and professional values, and the teaching as inquiry framework / J Vermunt // New Zealand Journal of Teachers' Work. – 2016. – Vol. 13, No 1. – P. 39–60.

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ ОМУЗГОРИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ
САДРИДДИН АЙНИ**

Бо ҳуқуқи дастнавис

ВБД: 378.147:37.013

МУРОДОВА ШАҲЛО САНГИМУРОДОВНА

**АСОСҶОИ НАЗАРИЯВЌ-МЕТОДОЛОГИИ ПАЙГИРИИ МАҶМУИИ
ИТТИЛООТИИ ТАШАККУЛИ СИФАТҶОИ КАСБЌ ВА ТАФАККУРИ
ВАРИАТИВИИ ОМУЗГОРОНИ ОЯНДА ДАР РАВАНДИ РОБИТАИ
МУТАҶОБИЛАИ “МАКТАБИ ОЛЌ-МАКТАБИ МИЁНА”**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии доктори илмҶои педагогЌ, аз
рўйи ихтисоси 5.3.10 – Назария ва технологияҶои таҳсилоти касбЌ (фанҶои табиъ-
математикЌ) (5.3.10.3 – Назария ва технологияҶои таълими информатика)

Душанбе, 2026

Диссертатсия дар кафедраи технологияи информатсионӣ ва коммуникатсионии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни омода шудааст.

Мушовири илмӣ: **Шоҳиён Нуралӣ Набот** – номзади илмҳои техникӣ, доктори илмҳои педагогӣ, мушовири кафедраи умумидонишгоҳии педагогикаи Донишгоҳи байналмилалӣ забонҳои хориҷии Тоҷикистон ба номи Сотим Улуғзода

Муқарризи расмӣ: **Скафа Елена Ивановна** – доктори илмҳои педагогӣ, профессор, мудири кафедраи математикаи олӣ ва методикаи таълими математикаи Муассисаи давлатии бучавии таҳсилоти олии касбӣ «Донишгоҳи миллии Донетск».

Исломов Озод – доктори илмҳои педагогӣ, профессор, профессори кафедраи нақшакашӣ, геометрияи тасвирӣ ва методикаи таълими он дар МДТ «Донишгоҳи давлатии Хучанд ба номи академик Бобочон Ғафуров».

Мирзозода Абдулазиз – доктори илмҳои педагогӣ, профессор, мудири кафедраи барномасозӣ ва системаҳои интеллектуалии Донишгоҳи байналмилалӣ сайёҳӣ ва соҳибкорӣ Тоҷикистон.

Муассисаи

пешбар: Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Ҷимояи диссертатсия санаи 20-уми июни соли 2026 соати 9:00 дар ҷаласаи шурои яқдафъаинаи диссертатсионии 6D.KOA-048 дар назди Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав (суроға: 735140, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Бохтар, кӯчаи Айни, 67) баргузор мегардад. Email: shuhrat86.86@mail.ru; **рақами** телефони котиби илмӣ (992) 918 72 07 01.

Бо мухтавои диссертатсия ва автореферати он тавассути сомонаи www.btsu.tj ва дар китобхонаи илмии ДДБ ба номи Носири Хусрав шинос шудан мумкин аст.

Авореферат санаи « _____ » _____ соли 2026 ирсол шуд.

Котиби илмии
Шурои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои педагогӣ



Раҳматуллоҳзода Ш.Р.

Муқаддима

Мубрамии мавзуи тадқиқоти диссертатсионӣ аз нақши калидии низоми таҳсилот дар ташаккули сифатҳои касбӣ ва шахсиятии омӯзгорони оянда, рушди иқтисодии зехнии онҳо ва оmodасозии онҳо ба фаъолияти самаранок дар шароити ҷомеаи босуръат тағйирёбанда бармеояд. Дар тӯли таърихи башарият маориф ҳамчун яке аз муҳимтарин ниҳодҳои иҷтимоӣ арзёбӣ гардида, интиқоли дониш, ташаккули қобилиятҳо ва арзишҳои маънавию таъмин менамояд, ки барои рушди устувори давлат аҳамияти бунёдӣ доранд.

Дар шароити муосири иҷтимоӣ иқтисодӣ ин масъалаҳо барои Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳамияти хоса пайдо мекунад, зеро яке аз самтҳои афзалиятноки сиёсати давлатӣ оmodасозии омӯзгорони насли нави дорои ҷаҳонбинии муосир ба ҳисоб меравад. Чунин омӯзгорон бояд қобилияти фаъолияти самаранокро дар шароити рақамикунории таҳсилот ва татбиқи ташаббусҳои стратегии миллии дошта бошанд. Дар ин замина, ба Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аҳамияти махсус дода мешавад, ки тибқи он солҳои 2020–2040 ҳамчун «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ» эълон гардидаанд. Санади мазкур ба навсозии мазмуни таҳсилот, рушди низоми таъминоти иттилоотии раванди таълим ва такмили оmodасозии касбии омӯзгорони оянда дар соҳаҳои фанҳои дахлдор равона шудааст. Талаботи муосир нисбат ба фаъолияти омӯзгор аз доираи фаҳмиши анъанавии салоҳияти касбӣ фаротар рафтааст. Имрӯз ин мафҳум маҷмӯи сифатҳои касбиро дар бар мегирад, аз ҷумла: ҳаракатпазирии педагогӣ, қобилияти рефлексия, оmodагӣ ба истифодаи технологияҳои рақамӣ, маҳорати тарҳрезии раванди таълим ва мутобик намудани он ба вазъиятҳои гуногуни таълимӣ.

Дар байни ин сифатҳо тафаккури вариативӣ ҷойгоҳи махсусро ишғол менамояд, ки қобилияти дарёфти роҳҳои алтернативии ҳалли масъалаҳои педагогӣ, истифодаи чандиронаи усулҳои методӣ ва захираҳои иттилоотӣ, инчунин ба назар гирифтани хусусиятҳои инфиродии таълимгирандагонро дар бар мегирад. Бо вучуди мавҷудияти таҳқиқотҳои марбут ба рушди салоҳияти

касбии омӯзгорон, масъалаи ташаккули тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар шароити муҳити рақамии таълимӣ ҳанӯз ба таври кофӣ таҳқиқ нашуда, таҳлилу баррасии амиқи илмиро тақозо менамояд. Дар шароити рақамикунонии таҳсилот аҳамияти махсус ба ташаккули салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК)-и омӯзгорони оянда дода мешавад. Ин салоҳият аз азҳуд намудани технологияҳои муосири рақамӣ, истифодаи воситаҳои моделсозии равандҳои таълимӣ, коркарди маълумот, таҳияи маводи интерактивии таълимӣ ва истифодаи маҷмуаҳои барномавӣю сахтафзорӣ ҳангоми ташкили машғулиятҳои лабораторӣ ва амалии таълимӣ иборат мебошад.

Хулоса, муқаддимаи мазкур ба баррасии муҳити муосири таълим, талаботи нави ҷомеа нисбат ба фаъолияти омӯзгорон ва робитаи онҳо бо рушди технологияҳои рақамӣ равона шудааст. Дар чунин шароит масъалаи рушди сифатҳои касбӣ ва шахсии омӯзгорони оянда аҳамияти махсус пайдо менамояд.

Яке аз ҷанбаҳои муҳими ин раванд ташаккули салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК)-и омӯзгорон мебошад. Ин салоҳият аз азҳуд намудани технологияҳои муосири рақамӣ, истифодаи воситаҳои моделсозии равандҳои таълимӣ, коркарди маълумот, таҳияи маводи интерактивии таълимӣ ва истифодаи маҷмуаҳои барномавӣю сахтафзорӣ ҳангоми ташкили дарсҳои лабораторӣ ва амалии таълимӣ иборат мебошад. Баланд бардоштани сифати оморасозии омӯзгорони оянда ба дараҷаи зиёд ба самаранокии ҳамкориҳои муассисаҳои таълимии зинаҳои гуногун вобаста мебошад. Дар шароити муосир мактаб, ки муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, гимназияҳо ва литсейҳо дар бар мегирад, дар ташаккули донишҳои бунёдӣ ва муайян гардидани самтҳои аввалияи касбии таълимгирандагон нақши муҳим мебозад.

Дар ин замина аҳамияти махсус ба таҳкими робитаи устувори байни муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва мактабҳо дода мешавад. Ин ҳамкорӣ ба ҳамроҳангсозии мазмуни оморасозии мутахассисон, мубодилаи таҷрибаи педагогӣ ва инноватсионӣ, инчунин таъмин намудани пайдарҳамӣ ва муттаассилии барномаҳои таълимӣ равона мегардад. Заминаи меъёрии амалисозии чунин вазифаҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон Стандарти давлатии таҳсилоти миёнаи

умумӣ ба ҳисоб меравад, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 25 сентябри соли 2018, №483 тасдиқ гардидааст. Ин стандарт талаботро нисбат ба мазмуни таҳсилот, натиҷаҳои таълим ва шароити ташкили раванди таълим муайян ва танзим менамояд.

Мубрамияти таҳқиқоти мазкур ҳамчунин бо эълон гардидани солҳои 2025–2030 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳамчун «Солҳои рушди иқтисодии рақамӣ ва инноватсия» тақвият меёбад. Ин ташаббус зарурати навсозии шакли усулҳои ҳамкориҳои муассасаҳои таълимӣ ва татбиқи моделҳои пешрафтаи омодагии омӯзгорони ояндаро ба миён мегузорад. Дар ин замина, тадқиқоти мазкур ба асосноккунии назариявӣ методологӣ ва таҳияи модели таъминоти мукаммали иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» равона гардидааст.

Сатҳи омӯзиши мавзӯи тадқиқот. Сатҳи омӯзиши мавзӯи тадқиқот як қатор самтҳои ба ҳам алоқаманд ва ҳамдигарро мукамалкунандаро дар бар мегирад, ки имкон медиҳанд масъалаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда ба таври комплексӣ ва ҳамачониба баррасӣ карда шавад.

Дар адабиёти илмӣ ба таҳлили мероси педагогии мутафаккирони барҷастаи Шарқ - Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ, Абуалӣ Мискавейх, Абулқосими Фирдавсӣ, Носири Хусрав, Низомии Ғанҷавӣ ва Мир Сайид Алии Ҷамадонӣ - таваччуҳи махсус зоҳир мегардад. Андешаҳои онҳо, ки дар осори бунёдӣ ва маҷмуаҳои афкори педагогии халқи тоҷик инъикос ёфтаанд [4], барои дарки ҷанбаҳои арзишию ахлоқии тарбия ва раванди таълим аҳамияти назаррас доранд. Ҷанбаҳои муосири психолого-педагогии рушди шахсият ва ташаккули омодагии касбии омӯзгор дар қорҳои илмии Н.Н. Антонова [5], А.С. Батышев [12], И.А. Зимняя [40], Т.В. Климова [53], А.Г. Кравченко [60], В.М. Кроль [63], В.Г. Крысько [65], Ж. Пиаже [99], С.Л. Рубинштейн [109], инчунин муҳаққиқони ватанӣ М. Лутфуллозода [73], М. Нугмонов [92], Х. Раҳимов ва А. Нуров [105], Ф. Шарифзода [122] мавриди таҳқиқ қарор гирифтаанд. Равишҳои методологӣ нисбат ба ташкили раванди таълим ва масъалаҳои ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» дар осори И.В. Балан [10], Ю.В. Богданова [16], Н.Е. Ерофеева [36], В.И.

Загвязинский, Р. Атаханов [37], Н.А. Илюхина [42], В.В. Краевский [61], **В.В. Попова**, Ю.Г. Круглова [62], Е.И. Скафа [111], Т.В. Сувалова [115], А.В. Хуторской [121] ва Н.Н. Шоев [125] баррасӣ шудаанд. Таҳлили манбаъҳои илмии мавҷуда ва хулосаҳои бадастомада дар асоси онҳо имкон доданд, ки мубрамият ва аҳамияти назариявӣю методологии масъалаи баррасишаванда тасдиқ карда шавад. Ин ҳолат интихоби мавзӯи тадқиқотро бо унвони «Таъминоти назариявӣю методологӣ ва маҷмуии иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар робитаи “донишгоҳ – мактаб”» муайян намуда, имконият фароҳам овард, ки як қатор масъалаҳои илмӣ барои таҳқиқ мушаххас гарданд. Аз ҷумла, чунин муҳолифат байни омилҳои зерин ба мушоҳида мерасанд: – байни талаботи муосир нисбат ба омодагии касбии омӯзгорони оянда ва сатҳи нокифояи таъбири ин талабот дар амалияи таълимӣ; – байни зарурати истифодаи таъминоти иттилоотӣю методӣ дар ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» дар шароити ислоҳоти соҳаи маориф ва мушкилоти амалигардонии чунин вазифаҳо; – байни зарурати гузаронидани мониторинги системавии арзёбии натиҷабахшии ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» ва дараҷаи нокифояи таъбири илмии ин масъала; – байни зарурати асоснок намудани меъёрҳои арзёбии омодагии касбии омӯзгорони оянда ба фаъолияти педагогӣ ва набудани талаботи ягона ҳангоми гузаронидани таҷрибаомӯзии педагогӣ.

Маҳз ҳамин муҳолифатҳо заминаи муайян намудани масъалаи асосии тадқиқотро фароҳам меоранд. Мазмуни асосии он аз асосноккунии илмӣ ва таҳияи модели назариявӣю методологии ташаккули тафаккури вариативӣю сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар шароити таъминоти мукаммали иттилоотии низоми «донишгоҳ – мактаб» иборат мебошад.

Робитаи тадқиқот бо барномаҳо ва лоиҳаҳои илмӣ. Тадқиқоти анҷомдодашуда ба ҳалли масъалаҳои стратегияи омодагии омӯзгорони насли муосир равона гардида, ба ҳадафҳо ва вазифаҳои Стратегияи рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030 мутобиқат дорад. Ҳамзамон, натиҷаҳои тадқиқот дар доираи қорҳои илмӣ-тадқиқотӣ, ки таҳти рамзи бақайдгирии

давлатии РКД 0120121ТJ1179 «Моделсозӣ ва пешгӯии оmodасозии кадрҳо дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» ба қайд гирифта шудаанд, амалӣ гардидаанд.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАДҚИҚОТ

Мақсади тадқиқот аз асосноккунии назариявӣю методологӣ, таҳия ва татбиқи концепсияи дидактикӣ, моделҳои системавӣ ва технологияҳои таъминоти муқаммалӣ педагогӣю иттилоотӣю равандӣ ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣю омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкорӣю «**донишгоҳ – мактаб**» иборат мебошад.

Вазифаҳои тадқиқот. Барои ноил гардидан ба мақсади гузошташуда ҳалли вазифаҳои зерин пешбинӣ мегардад:

– дар асоси таҳлили системавӣю муқоисавӣю фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ муайян намудани омилҳои, ки ба ташаккули сифатҳои системавӣю касбӣю омӯзгорони оянда таъсир мерасонанд, инчунин асоснок намудани заминаҳои концептуалӣю ҳамкорӣю «**донишгоҳ – мактаб**» бо дарназардошти сатҳи омодагии касбӣю онҳо ба иштирок дар раванди ислоҳоти соҳаи маориф ва ҷорӣ намудани равишҳои нави ташкили раванди таълиму тарбия дар шароити таъминоти иттилоотӣ;

– асоснок намудан ва таҳия кардани модел ва принципҳои таъминоти иттилоотӣ, ки ташаккули марҳилавӣю дониш ва салоҳиятҳои омӯзгорони ояндаро дар раванди омӯзиши фанҳои алоҳида ва силсилаи онҳо таъмин намуда, мутобиқсозии мазмуни омодагии касбиро дар доираи ҳамкорӣю «**донишгоҳ – мактаб**» ба назар мегиранд;

– муайян намудани омилҳо ва шароитҳои, ки ба рушди тафаккури вариативӣю омӯзгорони оянда ҳангоми интихоби воситаҳо, шаклҳо ва технологияҳои дидактикӣю таълим мусоидат менамоянд, бо истифода аз имкониятҳои таълимию ҳамкорӣю «**донишгоҳ – мактаб**»;

– дар асоси натиҷаҳои таҷрибаи педагогӣю муайян намудани омилҳои асосӣю ташаккули сифатҳои системавӣю омӯзгорони оянда бо дарназардошти талаботи

ҳуҷчатҳои стратегӣ ва тағйироти ба миён омада дар моделҳои фаъолияти муассисаҳои таълимӣ дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**»;

– муайян намудани асосҳои дидактикии ташаккули маҳорати педагогии омӯзгорони оянда, ки қобилияти татбиқи моделҳои алтернативӣ ва вариативии ташкили раванди таълиму тарбияро доранд;

– асоснок намудани ҷойгоҳ ва нақши ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар раванди гузаронидани тренингҳо ва ҷорӣ намудани моделҳои нави таълим дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**»;

– санҷидани самаранокии моделҳо ва низомҳои таҳиягардидаи омодаسازی омӯзгорони насли нави муосир дар шароити ислоҳоти низоми таҳсилот ва таъминоти иттилоотии раванди таълим.

Объекти тадқиқот: раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» бо истифода аз таъминоти педагогӣ ва иттилоотии раванди таълим.

Предмети тадқиқот: асбобҳои педагогӣ, механизмҳо ва моделҳои таъминоти мукаммали иттилоотӣ, ки рушди сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони ояндаро дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» таъмин менамоянд.

Гипотезаи тадқиқот ба фарзияе асос меёбад, ки таъминоти мукаммали педагогӣ ва иттилоотии раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» дар ҳолатҳои зерин самаранок хоҳад буд:

– агар интихоби мақсаднок ва сохторбандии ҷузъҳои асосии таъминоти иттилоотӣ, ки ба ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда мусоидат менамоянд, амалӣ карда шавад;

– агар захираҳои муайян ва истифода гарданд, ки ба ҳамдигар пурра намудани равандҳои омодаسازی омӯзгорони ояндаро дар асоси таҳлили системавии фаъолияти мактабҳо ва муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ таъмин менамоянд;

– агар таҳқиқоти ташхисӣ барои муайян намудани мушкилоти мавҷуда дар низоми таҳсилот гузаронида шуда, натиҷаҳои бадастомада ҳангоми интихоби моделҳои алтернативӣ ва вариативии ташкили раванди таълиму тарбия ба назар гирифта шаванд;

– агар меъёрҳои асосии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда асоснок гардида, ҳамгироии онҳо ба мазмуни фанҳои таълимӣ дар шароити ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» таъмин карда шавад;

– агар принципҳои моделсозии педагогӣ татбиқ гардида, эътимоднокии ва дурустии натиҷаҳои тадқиқот дар раванди таҷрибаҳои педагогӣ санҷида шаванд;

– агар дар омӯзгорони оянда малака ва маҳорати ташкили раванди таълиму тарбия бо дарназардошти вазифаҳои таъминоти иттилоотӣ ва интихоби роҳҳои инфиродии таълим ташаккул дода шавад.

Дар доираи тадқиқот як қатор китобҳои дарсӣ, дастурҳои таълимӣ-методӣ, монографияҳо ва мақолаҳои илмӣ таҳия ва чорӣ карда шуданд, ки онҳо дар муассисаҳои таълимӣ ва муассисаҳои таҳсилоти олиии касбӣ, ки дар қорҳои таҷрибавӣ иштирок доштанд, мавриди апробатсия қарор гирифтанд.

Асосҳои назариявии тадқиқотро самтҳои зерини илмӣ ташкил медиҳанд:

– асосҳои психологӣ-педагогии ташаккули шахсият дар муҳити инкишофёбандаи таълимӣ ва интихоби стратегияҳои ҳаётӣ (Б.Г. Ананьев [2], Б.С. Волков [21], П.С. Гуревич [29], Е.Ю. Коржова [56], С.Д. Максименко [76], Б.Р. Мандел [81], А.Н. Митин [85]);

– назарияҳо, моделҳо ва низомҳои фаъолияти мактабҳо ва муассисаҳои таҳсилоти олиии касбӣ дар фазои муносири таълимӣ (И.В. Борисова [17], В.П. Делия [31], В.А. Капранова [48], А.В. Кирякова, Л.В. Мосиенко, Т.А. Ольховая [51], М. Нугмонов [92], Н.Н. Шоҳиён, С.Ф. Чаъфарзода, А.Н. Шоев [319]);

– моҳияти мафҳумии таъминоти иттилоотӣ ва нақши он дар рушди раванди таълим (Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова [52], Ю.В. Корчемкина [58], Н.Н. Косиненко [59], О.А. Любченко [74], Е.А. Модина [86], Р.С. Назарзода [88], А.П. Назаров [90], В.В. Наточий [91], А.П. Семенова [110], В.А. Трайнев [116]);

– масъалаҳои ташаккули сифатҳои касбии муҳими омӯзгорон бо дарназардошти таҳлили таърихӣ мероси педагогӣ (М. Лутфуллоев, С. Сулаймонӣ, Х. Афзалов, Ю.С. Мальцев [4], М. Арипов [6], С.М. Қодирзода [69], Б. Мачидова [75]);

– равишҳои муосир нисбат ба омодагии омӯзгорони оянда ва рушди салоҳияти касбии онҳо (И.В. Бобришева [15], В.С. Федотова [18], Т.А. Бороненко, Л.П. Гимпел, О.В. Веремейчик [27], А.А. Калюжный [47], Е.В. Лапина [70], О.И. Ваганова [71], Е.А. Максимова [77], С.М. Мальцева, А.Н. Комарова, В.А. Писарева [80], А.М. Мирализода, Л.К. Назири [83], Р.Р. Мирзоева [84], А.П. Тряпицына [98], Е.И. Скафа [112]);

– принципҳои моделҳои ҳамкориҳои «**донишгоҳ–мактаб**» бо дарназардошти таҷрибаи байналмилалӣ (Ю.В. Богданова [16], З.А. Демущкая, Н.А. Галина [32], Н.Е. Ерофеева [36], О.Н. Калачикова [45], Н.В. Малишева [79], А.П. Панфилова, А.В. Долматов [97], Т.В. Сувалова, Е.В. Каштанова [115]);

– моделсозии равандҳои таълимӣ ва истифодаи равиши системавӣ дар таълим (Ф.С. Веселков, А.Ф. Веселков [20], И.Г. Захарова [38], Е.Н. Землянская [39], Ф.С. Комилийн, А.П. Назаров, М.Ф. Абдукаримов [54], У.Т. Қурбонова [67], Л.И. Лурье [72], Б.Ф. Файзализода [119], Ф. Шарифзода [122], Т.Г. Шихнабиева [124]);

– ташаккули тафаккури вариативӣ ҳамчун вазифаи танзимкунанда ҳангоми ҳалли масъалаҳои педагогӣ (Л.С. Выготский [23], Г. Гарднер [25], Э. Де Боно [30], О.П. Иванченко [43], М.М. Кашапов [50], В.В. Пикан [100], В.А. Рогозина [107]);

– истифодаи технологияҳои рақамӣ ва иттилоотӣ дар соҳаи таҳсилот (Л.А. Батаева [7], Н.В. Барсукова [11], А.К. Ахметшина, Т.А. Бороненко [18], И.В. Воронина [22], Е.В. Гнатышина [28], Е.Г. Евсеева [35], Ю.М. Гришаева [44], Н.А. Калашникова [46], Р.С. Назарзода [89]);

– таҳсилоти фосолавӣ ва ҳамкориҳои шабакавӣ «**донишгоҳ–мактаб**» (В.В. Наточий [91], Б.Ф. Раҷабов [103], В.А. Трайнев, В.Ф. Гуркин, О.В. Трайнев [116], Б.Ф. Файзализода [118]);

– истифодаи тренингҳо ва машғулиятҳои ба амалия нигаронидашуда дар раванди омодагии омӯзгорони оянда (Р. Бакли, Ҷ. Кейпл [9], И.И. Бикмуллина, Д.В. Сидоренко [14], Н.В. Картушина [49], А.В. Коржуев [57], А.Г. Кравченко [60], В.С. Кукушин [66], В.А. Мижериков, И.А. Маланов [78], М.Н. Ермоленко [82], А.М. Мирализода, Л.К. Назири [83], Е.И. Скафа [112]);

– истифодаи бозиҳои дидактикӣ ва технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ дар амалияи таълим (Е.А. Безызвестных [13], Н.А. Четанов [24], С.В. Ганщук, А.Х. Дзамыхов [33], С.Ю. Крупнова, Е.Е. Курносова [64], Ф.Т. Куштерова, Т.Е. Гурбанова [68], Б.Ф. Раҷабов [103], Л.И. Федорова [120], С.А. Шаронова [123]).

Усулҳои тадқиқот. Дар раванди анҷом додани тадқиқот усулҳои зерин истифода шуданд: – **усулҳои назариявӣ:** таҳлил ва синтези мероси педагогӣ, таҳлили системавии муқоисавии фаъолияти муассисаҳои таълимӣ, моделсозии равандҳои таълимӣ, таҳлили адабиёти илмӣ; – **усулҳои эмпирикӣ:** мушоҳидаи педагогӣ, пурсиши сотсиологӣ, мусоҳиба, коркарди математикии маълумоти бадастомада, гузаронидани таҷрибаҳои педагогии муайянкунанда (констатсионӣ) ва ташаккулдиҳанда, инчунин истифодаи платформаҳои рақамӣ ва технологияҳои автоматикунонидашудаи коркарди маълумот.

Манбаҳои иттилоот. Ҳангоми анҷом додани тадқиқоти мазкур аз манбаҳои гуногуни иттилоотӣ истифода карда шуд, ки онҳо имконият медиҳанд раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» ба таври ҳамҷониба баррасӣ гардад. Ба ҷумлаи онҳо дохил мешаванд: – асарҳои илмӣ муҳаққиқони ватанӣ ва хориҷӣ, ки дар онҳо ҷанбаҳои назариявӣ ва амалии омодагии кадрҳои педагогӣ, ташаккули салоҳиятҳои касбӣ, рушди тафаккури вариативӣ ва истифодаи технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ дар таҳсилот баррасӣ гардидаанд; – маводи таърихӣ, маълумотномаҳо ва ҳуҷҷатҳои бойгонӣ, ки мероси педагогии Тоҷикистон ва ҷомеаи ҷаҳониро инъикос намуда, таҷрибаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгоронро дар шароити гуногуни таърихию фарҳангӣ нишон медиҳанд; – санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ ва барномаҳои давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки

раванди таълим ва оmodасозии кадрҳои педагогиро танзим менамоянд, аз ҷумла: Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» аз 4 июли соли 2013 №537; Нақшаи таълимии базавӣ барои муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ (қарори ҳайати мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 майи соли 2021 №8/1); - стандартҳои давлатии таҳсилоти миёна ва касбӣ; Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 29 сентябри соли 2020 №526); - Барномаи давлатии оmodасозии кадрҳои педагогӣ; Стратегияи миллии арзёбии сифати таҳсилот дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2044 (Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28 феввали соли 2025 №141); - Фармони Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 31 январӣ соли 2020 №1445 «Дар бораи эълон намудани солҳои 2020–2040 ҳамчун Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илм ва маориф»; – санадҳо ва дастурҳои байналмилалӣ, аз ҷумла «Технологияҳои зеҳни сунъӣ дар таҳсилот: роҳнамо барои таҳиякунадагони сиёсати давлатӣ (AI and Education: Guidance for Policy-Makers)» (ЮНЕСКО, Париж, 2022), инчунин дигар консепсияҳо ва барномаҳои байналмилалӣ, ки ба масъалаҳои марбут ба мавзӯи тадқиқот бахшида шудаанд.

Навгонии илмӣ тадқиқот дар нуктаҳои зерин ифода меёбад:

1. **Бори аввал** ғояи асосии таъминоти мукаммали иттилоотии раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» пешниҳод ва аз ҷиҳати илмӣ асоснок карда шудааст. Ҳамзамон мазмуни мафҳумҳои «таъминоти иттилоотӣ», «ҳамкориҳои “донишгоҳ – мактаб”», «омӯзгори оянда», «сифатҳои касбӣ» ва «тафаккури вариативӣ» мушаххас карда шудааст.

2. Моҳият ва аҳамияти ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» ҳамчун омилҳои муҳими ташаккули сифатҳои касбӣ ва рушди тафаккури вариативии омӯзгорони оянда муайян ва асоснок карда шудааст. Этимодноқӣ ва дурустии натиҷаҳои тадқиқот дар асоси таҳлили муқоисавии таҷрибаи педагогии ватанӣ ва хориҷӣ тасдиқ гардидааст.

3. Дастгоҳи истилоҳии тадқиқот такмил ва густариш дода шуда, мафҳумҳои «алоқа», «робитаи мутақобила», «ҳамгирӣ», «ҳамдигарпуркунӣ» дар заминаи лоиҳаҳои педагогии фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олӣ мушаххас гардонида шудаанд.

4. Моделҳои системавии педагогии омодагии омӯзгорони оянда, ки дорои тафаккури вариативӣ ва маҷмуи рушдфтои сифатҳои касбӣ мебошанд, таҳия гардидаанд. Ин моделҳо ҷорӣ намудани усулҳои инноватсионии таълим ва таъминоти мукаммали иттилоотии раванди таълимро таъмин менамоянд.

5. Самаранокии истифодаи моделҳои таълими ба шахсият нигаронидашуда ва мутақобилан пуркунанда, ки воситаҳои ташхис ва пешгӯии педагогиро дар бар мегиранд, аз ҷиҳати назариявӣ асоснок ва тавассути таҷрибаҳои педагогӣ тасдиқ карда шудааст.

6. Захираҳои асосии имкониятҳои тарбиявӣ таълимии омӯзгор муайян ва низомманд карда шуда, принсипҳои асосии дидактикии ташаккули шахсияти омӯзгори дорои тафаккури вариативӣ муайян карда шудаанд.

7. Хусусиятҳои муҳими нақши касбии омӯзгор дар мактаби муосир муайян гардида, моделҳои мутақобиландаи фаъолияти касбӣ таҳия шудаанд, ки тарҳрезии роҳҳои инфиродии таълим ва ташкили тренингҳои байнидонишгоҳиро пешбинӣ менамоянд.

8. Модули рақамии мониторинги ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда таҳия гардидааст, ки коркарди алгоритмии маълумоти ташхисӣ ва арзёбии динамикии рушди касбиро таъмин менамояд. Ҳамчунин, низоми индексҳои интегралӣ (IPQ, IVM, CPD) пешниҳод гардидааст.

Нуқтаҳои асосии диссертатсия, ки ба ҳимоя пешниҳод мегарданд:

1. Таҳия ва ҷорӣ намудани моделҳои таъминоти мукаммали педагогиро иттилоотӣ дар доираи ҳамкории «**донишгоҳ – мактаб**», ки ба ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда равона шудаанд, ҳамчун яке аз самтҳои муҳими навсозии таҳсилоти педагогӣ баррасӣ мегардад.

2. Ташаккули маҳорати касбӣ ва муайян намудани ҳадафҳои фаъолияти омӯзгорони оянда дар низоми «**донишгоҳ – мактаб**» бо маҷмуи омилҳои шахсӣ

ва ташкилӣ-педагогӣ муайян гардида, моделсозии раванди таълимро дар асоси принципҳои дидактикӣ талаб менамояд.

3. Тағйирёбии фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ зарурати асосноккунии илмии марҳилаҳои интихоби усулҳо ва равишҳои рушди зеҳн ва сифатҳои касбии муҳими омӯзгорони ояндаро ба миён меорад.

4. Ташаккули омодагии касбии омӯзгорони оянда тавассути моделсозии педагогии раванди таълим ва асоснок намудани шароити татбиқи он таъмин карда мешавад.

5. Арзёбии воқеии динамикаи ташаккули дониш ва салоҳиятҳои омӯзгорони оянда гузаронидани ташҳиси марҳилавӣ ва пешгӯии натиҷаҳои таълимиро тақозо менамояд.

6. Принципҳои моделсозии раванди таълим дар шароити таъминоти мукаммали иттилоотӣ рушди салоҳиятҳои таълимгирандагон ва тарҳрезии роҳҳои инфиродии таълимро пешбинӣ менамоянд.

7. Рушди тафаккури вариативии омӯзгорони оянда тавассути ҳалли масъалаҳои алтернативии педагогӣ ва ҳамгироии донишҳо ба фаъолияти амалии мактаб таъмин карда мешавад.

8. Таҳия ва татбиқи моделҳои инноватсионии ҳамкориҳои иштирокчиёни раванди таълим, аз ҷумла истифодаи модули рақамии мониторинг, имкон медиҳад, ки арзёбии сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда ба таври объективӣ амалӣ гардад.

Аҳамияти назариявии тадқиқот

Аҳамияти назариявии тадқиқот дар нуктаҳои зерин ифода меёбад:

– асосноккунии назариявии ғояҳои асосии дидактикӣ вобаста ба ҳамгироии ҳамкориҳои «**донишгоҳ–мактаб**» дар низоми омодакунии омӯзгорони насли нави муосир, инчунин мушаххас намудани сохтори салоҳияти касбии омӯзгори оянда, ки салоҳияти технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ ва тафаккури вариативиро дар бар мегирад;

– ошкор намудани моҳият ва таҳияи алгоритмҳои ташаккули салоҳияти касбии омӯзгори оянда дар асоси таъминоти иттилоотӣ, инчунин муайян намудани салоҳиятҳои калидии омӯзгор, ки қобилияти таҳлили моделҳои рушди таълимгирандагон ва ба назар гирифтани хусусиятҳои синнусолӣ ва иҷтимоию фарҳангии онҳоро дорад;

– асосноккунии назариявии самаранокии моделҳои таъминоти назариявию методологии раванди таълим дар доираи низоми «**донишгоҳ–мактаб**» бо истифодаи технологияҳои интерактивӣ ва иттилоотӣ;

– таҳияи дастгоҳи логикию методии лоиҳакашии ташаккули касбии омӯзгор дар муҳити инноватсионии таълимӣ, ки алгоритмҳо, тавсияҳои методӣ ва принципҳои дидактикии муайян намудани ҳадафҳоро дар бар мегирад;

– муайян намудани имкониятҳои рушди фаъолияти зехнию эҷодии таълимгирандагон дар шароити ҳамгироии «**донишгоҳ–мактаб**» ва асоснок намудани моделҳои ҳамкориҳои онҳо дар асоси стратегияҳои мутақобилан пурқунандаи таълим ва таъминоти иттилоотӣ;

– асоснок намудани заминаҳои назариявию методологии лоиҳакашии траекторияи инфиродии таълимии омӯзгори оянда бо истифода аз таъминоти иттилоотӣ;

– таҳияи механизмҳо ва меъёрҳои арзёбии динамикаи ташаккули салоҳияти касбии омӯзгорони оянда, ки мониторинги рушди тафаккури вариативиро таъмин менамоянд;

– асоснок намудани системакунонии омилҳо ва моделҳои арзёбии натиҷабахшии ҷорӣ намудани унсурҳои идоракунии электронӣ дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ–мактаб**».

Аҳамияти амалии тадқиқот. Аҳамияти амалии тадқиқот дар нуктаҳои зерин зоҳир мегардад: – дар асоси таҳлили таҷрибаи ватанӣ ва байналмилалӣ консепсияи таъминоти иттилоотии ҳамкориҳои «**донишгоҳ–мактаб**» таҳия гардидааст, ки ба рушди тафаккури пешгӯӣ ва вариативии омӯзгорони оянда дар раванди азхуд намудани технологияҳои муосири таълим равона шудааст; – захираҳои ҳамкорӣ дар низоми «**донишгоҳ–мактаб**» муайян карда шудаанд, ки

ташаққули муҳити таълимиро барои татбиқи моделҳои инноватсионии таълим ва рушди тафаккури вариативии иштирокчиёни раванди педагогӣ таъмин менамоянд; – принципҳо, усулҳо ва моделҳои амалии ҳамкориҳои муассисаҳои таълимӣ таҳия гардидаанд, ки самтҳои афзалиятноки ташаққули сифатҳои шахсии омӯзгорони оянда ва роҳҳои вариативии худтакмили касбии онҳоро муайян менамоянд; – усулҳои таҳис ва пешгуи педагогии рушди тафаккури вариативии донишҷӯён пешниҳод гардида, маҷмуи маводи таълимӣ-методӣ барои татбиқи моделҳои вариативии раванди таълим омода карда шудаанд; – шаклҳои амалии ҳамкориҳои субъектҳои раванди таълиму тарбия дар асоси принципҳои таъминоти иттилоотӣ дар доираи ҳамкориҳои «донишгоҳ–мактаб», аз ҷумла гузаронидани тренингҳои таълимӣ, асоснок ва апробатсия гардидаанд; – механизмҳои татбиқи маводи таълимӣ-методӣ ва таҳияҳои муаллифӣ ба амалияи муассисаҳои гуногуни таълимӣ пешниҳод гардидаанд; – истифодаи захираҳои муосири рақамӣ ва таълимии ба касб нигаронидашуда тавсия дода шудааст, ки ҳамгироии омодагии назариявӣ ва фаъолияти амалии омӯзгорони ояндаро таъмин менамоянд.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои тадқиқот. Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳои тадқиқот тавассути асосноккунии маҷмуии ғояҳо, принципҳо, усулҳо, назарияҳо ва равишҳои амалии интихобшуда таъмин карда мешавад. Дар раванди тадқиқот принципҳои моделсозии педагогӣ дар шароити таъминоти иттилоотии раванди ташаққули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда бо тафаккури системавии вариативӣ бо дарназардошти хусусиятҳои психологии рушди шахсият асоснок карда шудаанд. Барои арзёбии самаранокии тадқиқот усулҳо ва меъёрҳои мувофиқ истифода гардиданд, ки имкон медиҳанд сатҳи ташаққули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда муайян карда шуда, инчунин равишҳои моделсозии равандҳои таълимӣ асоснок гарданд. Дар ин замина моделҳои ташаққули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣ бо истифода аз таъминоти мукаммали иттилоотӣ таҳия карда шудаанд.

Илова бар ин, таҳлили доираи васеи корҳои илмӣ дар соҳаҳои педагогика, психология, технологияҳои иттилоотӣ ва назарияи идоракунии таҳсилот анҷом

дода шудааст. Хусусияти комплекси ҳалли вазифаҳои гузошташуда тавассути истифодаи усулҳои коркарди омории маълумоти таҷрибаҳои педагогӣ, системақунонӣ ва таҳлили натиҷаҳои бадастомада, инчунин истифодаи усулҳои тақсимооти ғоизӣ ва муқоисаи сохтори маълумоти гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ таъмин гардидааст.

Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мавзӯ ва мазмуни тадқиқоти диссертатсионӣ ба талаботи шиносномаи ихтисоси илмии 5.3.10 – Назария ва технологияҳои таҳсилоти касбӣ (фанҳои табиатшиносӣ ва риёзӣ), аз ҷумла самти 5.3.10.3 – Назария ва технологияҳои таълими информатика (таҳсилоти касбӣ) мутобиқат менамояд. Самтҳои асосии тадқиқот инҳоро дар бар мегиранд:

Банди 1. Асосҳои фалсафӣ, педагогӣ ва методологияи назарияи таълим.

Банди 2. Таҳаввулоти мафҳумҳо ва парадигмаҳои назарияи таҳсилот.

Банди 3. Робитаҳои байнифанӣ дар илм ва технологияҳои таълим.

Банди 4. Усулҳо, принципҳо ва методикаҳои тадқиқоти раванди таълим.

Банди 5. Стандартҳои илмӣ ва меъёрҳои арзёбии дониш аз фанҳои информатика.

Банди 6. Ташаккули мактабҳои илмӣ дар соҳаи технологияҳои таълим.

Банди 7. Методологияи тадқиқоти таърихию педагогӣ ва усулҳои баланд бардоштани сифати таҳсилот.

Банди 8. Таҳияи технологияҳои тадқиқоти раванди таълим.

Банди 9. Тадқиқоти муқоисавӣ дар соҳаи таҳсилот.

Интихоби самти маърузи тадқиқот бо зарурати омӯзиши системавии ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» дар раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣ ва таъминоти муқаммали педагогии раванди таълим асоснок мегардад.

Саҳми шахсии муаллиф. Саҳми шахсии муаллиф дар мустақилона муайян намудани мавзӯи тадқиқот, асоснок намудани мубрамият ва аҳамияти амалии он барои низоми омодакунии омӯзгорони оянда бо дарназардошти тағйироти муосир дар соҳаи таҳсилот ва таҷрибаи ҷаҳонӣ зоҳир мегардад.

Муаллиф таҳлил ва системакунонии маълумоти назариявӣ ва эмпирикиро вобаста ба масъалаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» бо истифода аз таъминоти иттилоотӣ ва технологияҳои инноватсионӣ анҷом додааст. Ҳамчунин моделҳои концептуалии таъминоти мукаммали педагогиро иттилоотӣ таҳия гардидаанд, ки ба рушди салоҳияти технологияҳои иттилоотиро коммуникатсионӣ (ТИК) ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда равона шудаанд. Илова бар ин, принсипҳо ва марҳилаҳои татбиқи онҳо дар раванди таълим муайян карда шудаанд.

Дар чараёни тадқиқот таҷрибаи педагогӣ ташкил ва гузаронида шуда, маълумоти бадастомада бо истифода аз усулҳои таҳлили басомадӣ коркард гардидааст. Тавсияҳои методӣ таҳия гардида, натиҷаҳои тадқиқот тавассути нашри мақолаҳои илмӣ, иштирок ва маъруза дар конференсияҳои илмӣ-амалӣ, инчунин татбиқи равишҳои пешниҳодшуда дар амалияи таълимии муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва мактабҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон апробатсия шудаанд.

Апробатсия ва татбиқи натиҷаҳои тадқиқот. Натиҷаҳои асосии тадқиқоти мазкур дар монографияҳо, дастурҳои таълимӣ-методӣ, таҳияҳои методӣ, мақолаҳои илмӣ ва тезисҳои маърузаҳо инъикос ёфта, дар конференсияҳои илмӣ-амалии донишгоҳӣ, байнидонишгоҳӣ, байниминтақавӣ ва байналмилалӣ пешниҳод гардидаанд. Ба ҷумлаи маводи таълимӣ-методии таҳия ва дар амал ҷоришуда инҳо дохил мешаванд: - Практикуми лабораторӣ аз фанни «Савдои электронӣ» барои донишҷӯёни ихтисосҳои: 1-40010101 – «Низомҳои компютерӣ ва технологияҳои интернетӣ», 1-40010103 – «Низомҳои компютери бонкӣ» (2019); - Дастури методӣ барои иҷрои корҳои лабораторӣ аз фанни «Графикаи компютерӣ» (2020); - Тавсияҳои методӣ оид ба иҷрои корҳои мустақилона аз фанни «Информатика» барои донишҷӯёни курси 1-уми ихтисосҳои: 1-700501 – «Лоихақашӣ, сохтмон ва истифодаи кубурҳои нафту газ ва анборҳои нафту газ», 1-360107 – «Мошинҳо ва дастгоҳҳои истеҳсолоти химиявӣ ва корхонаҳои масолеҳи сохтмонӣ» (2020); - «Маҷмуи корҳои лабораторӣ ва намунаи саволҳои тестӣ аз фанни технологияҳои иттилоотӣ» (2020); - Дастури методӣ оид ба иҷрои корҳои мустақилона аз фанни «Асосҳои информатика»

барои донишчӯёни ихтисосҳои: Математика–информатика (1-020503-02), Информатика (ТК) (1-080101-07), Информатика–забони англисӣ (1-020505-01), Физика–информатика (1-020504-01), Сурдо-информатика (1-030306) (2025); - «Мачмуи корҳои лабораторӣ аз фанҳои асосҳои информатика ва барномасозии шабакавӣ» (2025).

Дар асоси натиҷаҳои тадқиқоти анҷомдодашуда инчунин монографияи муаллифӣ таҳти унвони «Равишҳои педагогӣ ва методологӣ ба ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои “донишгоҳ–мактаб” бо истифода аз технологияҳои иттилоотӣю коммуникатсионӣ» таҳия ва нашр гардидааст. Дар монография ғояҳои асосии дидактикии тадқиқот инъикос ёфтаанд. Монографияи мазкур дар амалияи таълимӣ қорӣ гардида, дар доираи татбиқи вазифаҳои рушди иқтисодиёти рақамӣ ва инноватсия дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои **2025–2030** истифода мешавад.

Наشري натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои тадқиқот дар 70 наشري илмӣ муаллиф инъикос ёфтаанд, аз ҷумла: 2 монография, 9 дастури таълимӣ-методӣ, 25 мақолаи илмӣ, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи тавсиянамудаи Комиссияи олии аттестатсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Федератсияи Россия нашр шудаанд, инчунин 34 мақола, ки дар дигар нашрияҳои илмӣ ва маҷмуаи маводи конференсияҳои илмӣ байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ (РИНЦ), ки ба пойгоҳи электронии китобхонаи илмӣ eLIBRARY.ru дохил шудаанд, ба таъб расидаанд.

Натиҷаҳои тадқиқот дар як қатор конференсияҳои илмӣ байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ пешниҳод ва муҳокима гардидаанд, аз ҷумла: - Конференсияи байналмилалии илмӣ-амалӣ «Таъмини бозори дохилӣ бо маҳсулоти ватанӣ дар шароити рушди устувори Ҷумҳурии Тоҷикистон дар ҳамкорӣ бо кишварҳои Осиёи Марказӣ» (Душанбе, Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон, 29–30 ноябри соли 2019); - Конференсияи байналмилалии илмӣ «Масъалаҳои назариявӣ ва амалии таҳқиқоти фундаменталӣ ва амалӣ» (Уфа, 2024); - Конференсияи XVII байналмилалии илмӣ-назариявии олимони ҷавон «Россия, Ўзбекистон ва Тоҷикистон: масъалаҳои мубрами рушди этнопедагогика дар шароити даъватҳои глобалии ҷаҳон» (Челябинск – Бухоро – Тошкент – Душанбе, 26 апрели соли

2024); - Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амалӣ «Масъалаҳои мубрами технологиякунонии таълими забони русӣ дар мактаб» (15 майи соли 2024). Ҳамчунин натиҷаҳои тадқиқот дар як қатор чорабиниҳои илмии ҷумҳуриявӣ ва байналмилалӣ, ки ба масъалаҳои рушди маориф, таълими фанҳои табиатшиносию риёзӣ ва ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионӣ дар раванди таълим бахшида шудаанд, пешниҳод ва муҳокима гардидаанд.

Сохтор ва ҳаҷми диссертатсия. Диссертатсия аз муқаддима, панҷ боб, хулоса, рӯйхати адабиёт ва замимаҳо иборат мебошад. Дар замимаҳо саволномаҳо, методикаҳои таҳқиқӣ ва маводи корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ пешниҳод шудаанд. Натиҷаҳои тадқиқот бо 17 ҷадвал ва 57 расм тасвир карда шудаанд. Ҳаҷми умумии диссертатсия 390 саҳифаро ташкил медиҳад, ки аз онҳо 336 саҳифа ба матни асосии тадқиқот рост меояд. Рӯйхати адабиёт аз 340 номгӯй иборат аст.

МАЗМУНИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Дар муқаддима мубрамияти мавзӯи тадқиқот асоснок гардида, дараҷаи омӯзиши масъала муайян карда шудааст. Ҳамчунин мақсад, вазифаҳо, объект ва предмети тадқиқот муайян гардида, гипотезаи тадқиқот пешниҳод шудааст. Навгони илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалии тадқиқот нишон дода шуда, инчунин нуктаҳои асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда баён гардидаанд. Дар муқаддима усулҳои тадқиқот, пойгоҳи таҷрибавӣ-озмоишӣ ва сохтори диссертатсия низ тавсиф шудаанд.

Боби якум таҳти унвони «**Асосҳои илмӣ-методологии таъминоти мукаммали педагогӣ ва иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои “донишгоҳ – мактаб”**» ба таҳлили назариявӣ методологии масъалаи мавриди таҳқиқ бахшида шудааст. Дар боби мазкур таҳлили истилоҳии мафҳумҳои асосии тадқиқот гузаронида шудааст, аз ҷумла категорияҳои «таъминоти иттилоотӣ», «ҳамкориҳои “донишгоҳ – мактаб”», «сифатҳои касбии омӯзгори оянда», «тафаккури вариативӣ» ва «ҳамкориҳои системавӣ». Нишон дода шудааст, ки ин мафҳумҳо як низомии назариявӣ ба ҳам алоқамандро ташкил медиҳанд, ки тамомияти раванди

ташаккули касбии омӯзгори ояндаро дар шароити тағйироти рақамии соҳаи таҳсилот инъикос менамоянд. Дар боб инчунин ба таҳлили тамоюлҳои муосири рушди таҳсилоти педагогӣ диққати махсус дода шудааст, ки бо татбиқи технологияҳои рақамӣ, навсозии моделҳои салоҳиятноки омодаسازی омӯзгорон ва тақвияти нақши фаъолияти педагогии инноватсионӣ алоқаманд мебошанд.

Дар шароити рақамикунонии таҳсилот хусусияти фаъолияти педагогӣ ба таври назаррас тағйир меёбад, ки ин омодаسازی омӯзгори насли навро талаб менамояд. Чунин омӯзгор бояд дорои тафаккури вариативии рушдёфта, салоҳияти рақамӣ ва қобилияти тарҳрезии қарорҳои таълимӣ дар шароити номуайяний бошад (Т.А. Дронова [34], В.В. Попова [62], А.М. Мирализода [83], Н.Н. Шоев [125], Х. Раҳимов, А. Нуоров [105]). Дар ин замина аҳамияти ташаккули қобилияти таҳлил намудани вазъиятҳои таълимӣ, қабули қарорҳои асоснок касбӣ ва истифодаи самараноки технологияҳои рақамии таълимӣ дар фаъолияти педагогӣ барои омӯзгорони оянда бештар мегардад (А.К. Ахметшина, Л.А. Батаева [7], Т.А. Бороненко, В.С. Федотова [18], Р.С. Назарзода [89], А.В. Хуторской [121]).

Яке аз натиҷаҳои муҳими таҳлили назариявӣ асоснок намудани **тафаккури вариативӣ** ҳамчун хусусияти интегративии шахсияти омӯзгори оянда мебошад. Ин хусусият чандирии фаъолияти касбиро таъмин намуда, ба омӯзгор имкон медиҳад, ки вазъиятҳои педагогиро аз нуқтаҳои назари гуногун таҳлил карда, стратегияҳои алтернативии ҳалли масъалаҳои таълимиро интихоб намояд.

Дар доираи боби мазкур нақши таъминоти иттилоотӣ ҳамчун ҷузъи асосии ташаккулдиҳандаи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» ошкор карда шудааст. Таъминоти иттилоотӣ ҳамчун маҷмуи механизмҳои ташкилӣ-методӣ, таҳлилӣ, ташхисӣ ва рақамӣ баррасӣ мегардад, ки ҳамоҳангсозии равандҳои таълимиро таъмин намуда, ба рушди салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК)-и омӯзгорони оянда ва баланд гардидани самаранокии омодагии касбии онҳо мусоидат менамояд.

Дар давраҳои гуногуни таърихӣ образи хоси «омӯзгори замон» ташаккул ёфтааст, ки талаботи ҷомеа ва сатҳи рушди низоми таҳсилотро инъикос менамояд. Тавре ки дар осори муҳаққиқони соҳаи педагогикаи касбӣ зикр шудааст, образи

омӯзгор дар давраҳои антиқӣ, асрҳои миёна, Эҳё ва Маорифпарварӣ на танҳо вазифаи таълимӣ, балки вазифаи тарбиявӣю ахлоқиро низ иҷро намуда, ҳамчун ҳомили арзишҳои фарҳангӣ ва маънавӣ баромад мекард. Ин масъала дар корҳои илмии **В.П. Вейдт [19]** ва **Н.У. Ярычев [129]** ба таври муфассал баррасӣ гардидааст.

Ҳамин тавр, ханӯз дар марҳилаҳои таърихӣ робитаи зичи байни омилҳои зерин мушоҳида мешавад: – навъи низоми таҳсилот; – хусусияти омодагии омӯзгор; – талаботи ҷомеа нисбат ба сифатҳои касбии омӯзгор (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. - Эволютсияи образи омӯзгор дар заминаи таърихӣ

Давраи таърихӣ	Хусусияти ҳамкори «мактаб–донишгоҳ»	Образи омӯзгор	Сифатҳои афзалиятнок
Антиқӣ	Таълим дар мактабҳои фалсафӣ	Устод-файласуф	Хирадмандӣ, риторика
Асрҳои миёна	Мактабҳои калисоӣ ва монастирӣ	Омӯзгор-насихатгар	Ахлоқ, интизом
Маорифпарварӣ	Ташаккули назарияи педагогӣ	Педагог-гуманист	Рационализм, тарбияи шахсият
Асри XX	Институционализатсияи таҳсилоти педагогӣ	Омӯзгор-фанӣ	Омодагии касбӣ
Асри XXI	Моделҳои ҳамгироии «донишгоҳ–мактаб»	Омӯзгор-тьютор, модератор	Тафаккури вариативӣ, салоҳияти ТИК

Марҳилаи муосири рушди таҳсилот бо гузариш аз фаъолияти ҷудогонаи муассисаҳои таълимӣ ба модели **ҳамкори системавӣ** тавсиф мегардад. Дар шароити рақамикунонии таҳсилот зарурати ҳамгиро намудани омодагии назариявӣю донишҷӯёни ихтисосҳои педагогӣ бо фаъолияти амалии онҳо дар мактабҳо, инчунин таъмин намудани таъминоти иттилоотӣ ин раванд бештар мегардад.

Дар шароити муосир, ки бо раванди рақамикунонии таҳсилот ва зарурати ташаккули салоҳиятҳои асри XXI дар таълимгирандагон тавсиф мегардад, вобастагии таърихӣю ошкоргардида байни фармоиши иҷтимоӣю ҷомеа ва симои касбии омӯзгор аҳамияти хоса пайдо менамояд. Дар чунин шароит эҳтиёҷ ба ҳамкори системавӣю муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва мактабҳо бештар мегардад, ки он на танҳо ба навсозии мазмуни омодагии омӯзгорони оянда,

балки ба баланд бардоштани сатҳи касбияти омӯзгорони амалкунанда, чорӣ намудани таҷрибаҳои инноватсионии таълим ва рушди салоҳияти технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ (ТИК)-и онҳо равона шудааст.

Дар асри XXI тасаввурот дар бораи нақши омӯзгор ва хусусияти фазои таълимӣ ба таври назаррас тағйир меёбад. Гузариш аз модели интиқоли донишҳои тайёр ба модели тарҳрезии муҳити таълимӣ ба амал меояд, ки он ба рушди худомӯзӣ, рефлексия ва худтакмилдиҳии эҷодии шахсият мусоидат менамояд. Дар ин замина концепсияи гузариш аз шаклҳои анъанавии таълим ба шаклҳои нави рушди шахсӣ аҳамияти бештар пайдо мекунад, аз ҷумла: – аз омӯзиш ба худомӯзӣ; – аз тарбия ба худтарбиядиҳӣ; – аз рушд ба худрушд. Ин тағйирот зарурати бознигарии механизмҳои ҳамкории «донишгоҳ – мактаб»-ро муайян намуда, таҳияи моделҳои нави ташкилӣ ва рақамии таъминоти раванди ташаккули касбии омӯзгори ояндаро тақозо менамояд. Дар таҳқиқоти муосир оид ба омодагии омӯзгорон ба ташаккули салоҳияти глобалии касбии педагог тавачҷуҳи махсус дода мешавад, ки ба омӯзгор имкон медиҳад дар шароити ҳамкории байнифарҳангӣ ва иттилоотии низомҳои таълимӣ фаъолияти самаранок нишон диҳад (V. Voix Mansilla, A. Jackson [130]).

Дар раванди тадқиқот модели сохторию функционалии ҳамкории субъектҳои раванди таълим дар низоми «донишгоҳ – мактаб» таҳия карда шудааст, ки механизмҳои институтсионалӣ, ташкилӣ-методӣ ва иттилоотӣ таҳлили ҷамоҳангсозии омодагии касбии омӯзгорони ояндаро инъикос менамояд. Модели пешниҳодшуда хусусияти бисёрсатҳии ҳамкории муассисаҳои таълимӣ ва ҳамгироии субъектҳои гуногуни раванди таълимро нишон медиҳад. Намоиши графیکی сохтори ҳамкории донишгоҳҳо ва мактабҳо, инчунин механизмҳои ҷамоҳангсозии равандҳои таълимӣ дар **расми 1**. оварда шудааст.

Модели пешниҳодшуда сатҳи институтсионалии ҳамкории муассисаҳои таълимиро инъикос намуда, таркиби субъектии иштирокчиёни раванди таълим (хонандагон, омӯзгорони мактаб, донишҷӯён ва устодони муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ), инчунин бахши идоракунии ҷамоҳангсозии фаъолияти таълимӣ ва

чӯзӣ иттилоотӣ таҳлилии таъминоти раванди оmodасозии касбии омӯзгорони ояндаро дар бар мегирад.



Расми 1. - Модели сохтори ҳамкорию субъектҳои низомии «донишгоҳ – мактаб» дар шароити пайгирии иттилоотӣ таҳлилий

Таҳлили анҷомдодашуда нишон медиҳад, ки ҳамкорию самараноки донишгоҳҳо ва мактабҳо ба ташаккули маҷмуи сифатҳои касбии муҳими омӯзгорони оянда мусоидат менамояд. Ба ин сифатҳо мутобиқшавӣ (адаптивият), эҷодкорӣ, қобилияти лоиҳакашии педагогӣ, рефлексияи касбӣ ва омодагӣ ба фаъолияти инноватсионӣ дохил мешаванд. Дар натиҷаи тадқиқот як қатор хулосаҳои асосӣ пешниҳод гардидаанд, ки мутобиқи онҳо ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» ҳамчун низомии динамикии оmodасозии кадрҳои педагогӣ баррасӣ мегардад, дар ҳоле ки таъминоти иттилоотӣ ҳамчун воситаи асосии навсозии таълимоти педагогӣ ва рушди тафаккури вариативии омӯзгорони оянда хизмат менамояд.

Натиҷаҳои назариявӣ методологии бадастомада заминаи таҳияи моделҳои функционалии таъминоти педагогӣ ва иттилоотии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони ояндаро фароҳам оварданд, ки онҳо дар **боби дуюми** тадқиқоти диссертатсионӣ баррасӣ мегарданд.

Дар раванди тадқиқот дастгоҳи мафҳумии кор дақиқ ва ба таври концептуалӣ низомманд карда шудааст. Муайян гардид, ки мафҳумҳои «ҳамкорию “донишгоҳ – мактаб”», «таъминоти иттилоотӣ», «тафаккури вариативӣ», «сифатҳои касбии

омӯзгори оянда» ва «ҳамкории системавӣ» як сохтори назариявии мутақобилан пурқунандаро ташкил медиҳанд, ки тамомияти раванди ташаккули касбии омӯзгорро дар шароити таҳсилоти муттасил инъикос менамояд. Исбот карда шудааст, ки ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» бояд на ҳамчун шакли мавсимии ҳамкорӣ, балки ҳамчун механизми сохторсозандаи таъмини пайдарҳамии сатҳҳои гуногуни таҳсилот баррасӣ гардад.

Таҳлили таърихию педагогӣ имкон дод қонуниятҳои асосии эволютсияи нақши омӯзгор ва рушди муассисаҳои таълимӣ муайян карда шаванд. Нишон дода шудааст, ки симои омӯзгор дар ҳар як марҳилаи рушди ҷомеа аз фармоиши иҷтимоӣ, сатҳи рушди донишҳои илмӣ ва шароити фарҳангии технологияи давра вобаста мебошад. Дар шароити муосир тағйирёбии профили касбии омӯзгор бо афзоиши талабот нисбат ба тафаккури вариативӣ, салоҳияти рақамӣ, қобилияти рефлексия ва фаъолияти инноватсионӣ алоқаманд мебошад. Асоснок карда шудааст, ки таъминоти иттилоотӣ ҳамчун ҷузъи системасозандаи ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» баромад менамояд. Он ҳамчун низоми ҳамгирии дастгирии ташкилӣ-методӣ, таҳлилий, ташхисӣ ва рақамии раванди таълим маънидод карда мешавад. Дар шароити рақамикунонии таҳсилот таъминоти иттилоотӣ ҳамроҳангсозии субъектҳои ҳамкориро таъмин намуда, шаффофияти натиҷаҳои таълимро баланд мебардорад ва ба рушди салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК)-и омӯзгорони оянда мусоидат менамояд.

Таҳлили таҷрибаи ватанӣ ва байналмилалӣ омодаسازی кадрҳои педагогӣ, инчунин натиҷаҳои тадқиқоти эмпирикӣ нишон доданд, ки ҳамкории устувори донишгоҳҳо ва мактабҳо ба ташаккули маҷмуи сифатҳои касбии муҳими омӯзгорони оянда мусоидат менамояд. Ба ин сифатҳо мутобиқшавӣ (адаптивият), эҷодкорӣ, қобилияти лоиҳакашии педагогӣ, қабули қарор дар шароити номуайяни ва рефлексияи касбӣ дохил мешаванд.

Тафаккури вариативӣ ҳамчун хусусияти интегративии шахсияти омӯзгори оянда асоснок гардидааст, ки чандирии стратегияҳои касбиро таъмин намуда, омодагии омӯзгорро ба фаъолияти самаранок дар муҳити тағйирёбандаи таълимӣ фароҳам меорад. Дар зербоби 1.3 асосҳои системавии интихоби принципҳои

асосии мониторинги самаранокии ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» таҳия карда шудаанд. Моделҳои пешниҳодшуда ҷанбаҳои сохторию функционали ва мазмунии ҳамкориро ошкор намуда, ҷузъҳои ҳадафӣ, мазмунӣ, ташкилӣ-технологӣ, ташхисию рефлексивӣ ва коммуникативию шарикиро дар бар мегиранд. Ҳамчунин зарурати ҷорӣ намудани мониторинги системавӣ ҳамчун механизми ташхис, ислоҳ ва пешгӯии раванди ташаккули касбии омӯзгорони оянда асоснок карда шудааст.

Дар натиҷаи таҳлили анҷомдодашуда дар боби мазкур хулосаҳои умумии зерин пешниҳод гардидаанд: - Ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» ҳамчун низоми дучониба, динамикӣ ва вариативӣ баромад намуда, пайдарҳамии омодаسازی касбӣ ва ҳамгирии сатҳҳои гуногуни таҳсилотро таъмин менамояд. - Таъминоти иттилоотӣ ҳамчун воситаи асосии навсозии таҳсилоти педагогӣ ва омили рушди салоҳияти рақамии субъектҳои раванди таълим баромад менамояд. - Ташаккули сифатҳои касбии омӯзгори оянда бо рушди тафаккури вариативӣ ҳамчун асоси ҷандирии касбӣ ва фаъолияти инноватсионӣ зич алоқаманд мебошад. - Самаранокии ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» ҷорӣ намудани мониторинги системавиро талаб менамояд, ки механизмҳои ташхисӣ, таҳлилий ва пешгӯиро дар бар мегирад. - Натиҷаҳои назариявӣю методологӣю боби яқум заминаи илмиро барои таҳия ва апробатсияи моделҳои функционалии таъминоти педагогӣ ва механизмҳои татбиқи амалии онҳо фароҳам меоранд, ки дар боби дуюми диссертатсия мавриди баррасӣ қарор мегиранд [1-М], [2-М], [15-М], [46-М].

Яке аз равишҳои ҳаллу фасли вазифаҳои муштараки низоми таҳсилот метавонад **таъминоти илмӣ-назариявӣ, методологӣ ва иттилоотии** омилҳои асосие бошад, ки таъсири мутақобила ва ҳамоҳангсозии дастовардҳоро дар соҳаи педагогикаи касбӣ таъмин менамоянд, махсусан дар самти омодаسازی омӯзгорони насли нави муосир бо истифода аз равишҳои муосири технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ.

Муҳити муосири иттилоотию таълимӣ, ки бо дастрасии васеъ ба захираҳои рақамӣ тавсиф мегардад, навсозии моделҳои омодаسازی омӯзгорони оянда ва тақвияти ҳамкорию муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва мактабҳоро талаб

менамояд. Ин омилҳо бояд ҳангоми татбиқи моделҳои муосири таълим дар муассисаҳои таҳсилоти олии ба назар гирифта шаванд, аз ҷумла бо дарназардошти интиқоли сифатҳои касбии бадастомада ба низоми таҳсилоти мактабӣ ва ҳамкориҳои минбаъдаи онҳо бо ин низом.

Ҳамин тариқ, зери мафҳуми таъминоти назариявӣ методологӣ ва иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар доираи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» низоми механизмҳои ташкилӣ, методӣ ва иттилоотӣ фаҳмида мешавад, ки ҳамгироии сатҳҳои гуногуни таҳсилот, рушди рефлексияи касбӣ ва ташаккули фаъолияти инноватсионии педагогиро таъмин менамоянд. Дар чунин тарҳи масъала асос қабул карда мешавад, ки ҳам мактаб ва ҳам донишгоҳ дар раванди доимии рушд қарор дошта, таҷрибаи ҷаҳонии фаъолияти худро меомӯзанд ва дар асоси ҳадафҳои муштарак ҳамкорӣ менамоянд. Дар ин раванд системакунонӣ ва истифодаи самараноки муҳити иттилоотӣ ҳамчун воситаи рушди касбӣ ва худтакмилдиҳии иштирокчиёни раванди таълим хизмат мекунад.

Ҳамзамон координатаҳо ва вазифаҳои ҳадафноки фаъолияти таълимӣ вобаста ба масъалаҳои таълим, худомӯзӣ, тарбия ва худтарбиядиҳӣ пайваستا тағйир меёбанд. Натиҷаҳои назариявӣ методологӣ бадастомада самтҳои минбаъдаи тадқиқотро муайян намуда, заминаи таҳияи моделҳо ва технологияҳои инноватсионии таъминоти педагогӣ ва иттилоотии омодаسازی омӯзгорони ояндаро фароҳам меоранд, ки онҳо дар боби дуҷуми диссертатсия мавриди баррасӣ қарор мегиранд.

Боби дуюм «**Моделҳо ва технологияҳои инноватсионии таъминоти мукаммали педагогӣ ва иттилоотии омодаسازی омӯзгорони оянда дар низоми ҳамкориҳои “донишгоҳ – мактаб”**» ба таҳияи асосҳои концептуалӣ ва моделҳои инноватсионии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар шароити рақамикунонии таҳсилот бахшида шудааст. Дар боб масъалаи тағйирёбии концептуалии рисолати омӯзгори насли нави муосир дар муҳити рақамии таълим баррасӣ гардидааст.

Нишон дода шудааст, ки фаъолияти муосири педагогӣ тағйироти ҷиддиро аз сар мегузаронад, ки онҳо ба равандҳои рақамикунонии таҳсилот, ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣю коммуникатсионӣ ва тағйирёбии хусусияти ҳамкориҳои таълимӣ вобаста мебошанд. Дар чунин шароит омӯзгор на танҳо ҳамчун интиқолдиҳандаи дониш, балки ҳамчун ташкилкунандаи муҳити таълимӣ, тьютор, модератор ва таҳлилгари равандҳои таълим баромад менамояд.

Аз нуқтаи назари талаботи асри XXI омӯзгор ҳамчун шахсияти эҷодкор ва рефлексивӣ баррасӣ мегардад, ки қодир аст муҳити эътимодноки таълимиро ташаққул диҳад, эҷодкориро ҳавасманд намояд ва дар шароити рақамикунонии ҷомеа таъминоти педагогии раванди омӯзиши таълимгирандагонро амалӣ созад. Ин масъалаҳо дар таҳқиқоти Б.С. Гершунский [26], А.Х. Дзамихов [33], В.В. Окрепилов, А.С. Степашкина, Е.А. Фролова [94] ва дигар муҳаққиқон инъикос ёфтаанд. Дар шароити муосир омӯзгор дигар танҳо вазифаи интиқоли донишро иҷро намекунад, балки ҳамчун насихатгар, модератори равандҳои таълимӣ ва тарроҳи траекторияҳои инфиродии таълимии донишомӯзон баромад менамояд.

Дар асоси таҳлили таҳқиқоти ватанӣ ва хориҷӣ асоснок карда шудааст, ки ташаққули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда бояд бо дарназардошти ҳамгирии арзишҳои гуманистии таҳсилот, салоҳияти рақамӣ ва тафаккури касбии вариативӣ амалӣ гардад. Дар ин боб инчунин ба масъалаҳои рушди самти касбии омӯзгорони оянда, қобилияти онҳо ба лоиҳакашии педагогӣ, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ ва ташкили ҳамкориҳои **субъект–субъект** дар раванди таълим диққати махсус дода шудааст.

Дар тадқиқот эволютсияи рисолати омӯзгор дар шароити рақамикунонии таҳсилот нишон дода шудааст, ки гузариш аз модели анъанавии интиқоли дониш ба модели таъминоти педагогӣ, ки ба рушди шахсияти таълимгирандагон, ташаққули арзишҳои ахлоқӣ ва рушди стратегияҳои вариативии омӯзиш равона шудааст, инъикос менамояд.

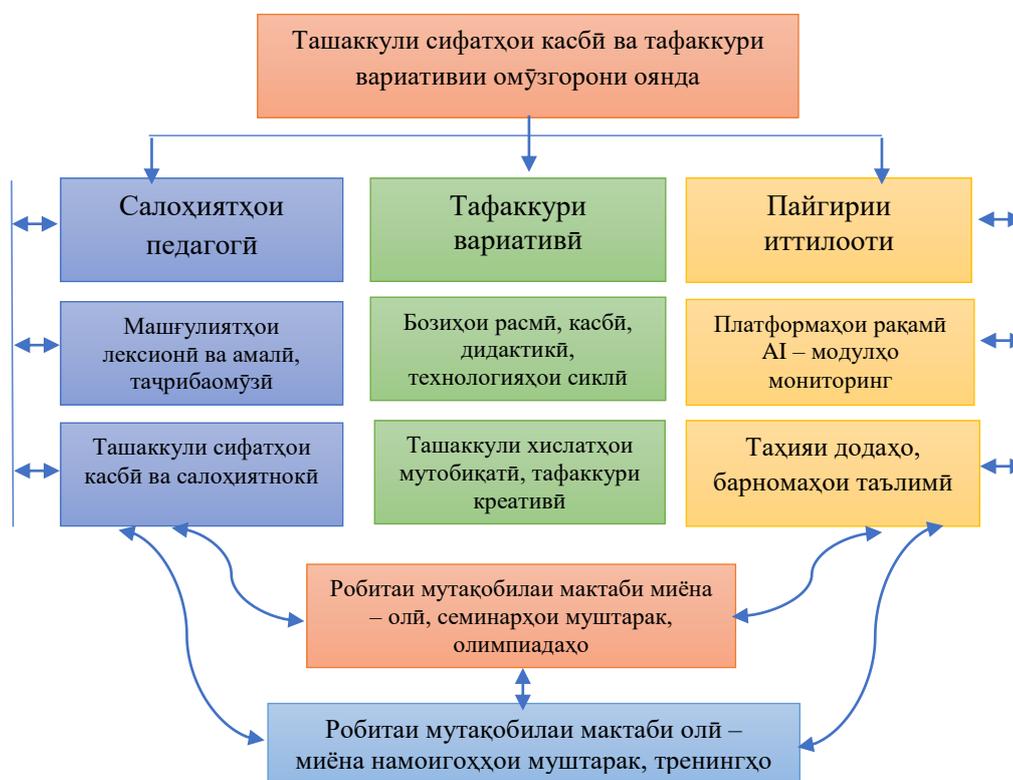
Дар ин раванд масъалаи ташаққули самтгирии арзишии шахсияти омӯзгори оянда аҳамияти махсус касб мекунад. Тавре ки дар корҳои илмӣ В.И. Андреев [3], З.И. Исламова, А.Р. Айдагулова, Д.С. Занин, Л.Р. Сайтова [43], В.А. Попков ва

А.В. Коржуев [102] таъкид шудааст, яке аз масъалаҳои ҳалнашудаи педагогикаи таҳсилоти олии зиддияти байни идеалҳои гуманистии эълоншудаи таҳсилот ва воқеияти иҷтимоии ҷомеаи муосир мебошад, ки ин ҳолат махсусан дар давраи ташаккули касбии ҷавонони донишҷӯ бештар зоҳир мегардад.

Дар раванди таҳлили назариявӣ модели мантиқию иттилоотии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгори оянда дар низоми ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» таҳия гардидааст, ки робитаи мутақобилаи ҷузъҳои асосии омодаسازی касбии педагогро инъикос менамояд. Ҳар як блоки модел ҳамчун сатҳи мустақил, вале ба ҳам алоқаманди ҳамкориҳои системавии субъектҳои раванди таълим баромад менамояд. Ҳамоҳангии онҳо тамомияти модел ва пайдарҳамии ташаккули салоҳияти касбии омӯзгори ояндаро таъмин мекунад.

Дар ин сохтор ба рушди тафаккури вариативӣ аҳамияти махсус дода мешавад, зеро он ҳамчун механизми мутақобилшавии касбӣ, қобилияти тарҳрезии қарорҳои таълимӣ, рефлексия ва худтакмилдиҳӣ дар шароити муҳити тағйирёбандаи таълимӣ хизмат менамояд.

Намоиши интегративии ҷузъҳои мазкур дар **расми 2** оварда шудааст.



Расми 2. – Модели мантиқии «Дарахти ҳадафҳои матритсаи иттилоотӣ»

Моделҳои мантиқии «Дарахти ҳадафҳои матритсаи иттилоотӣ» ҳамчун нақшаи сохторбандишуда баромад намуда, раванди марҳилавии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони ояндаро инъикос менамояд. Модел аз рӯи принсипи дарахти иерархӣ ташкил карда шудааст, ки дар он ҳар як сатҳ мазмун ва муҳтавои сатҳи қаблро мушаххас ва такмил медиҳад.

Сатҳи болоии модел ҳадафи стратегии тадқиқотро инъикос менамояд - ташаккули салоҳияти касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгори оянда ҳамчун сифати интегративии шахсият, ки қобилияти мутобиқшавии касбӣ, лоиҳакашии педагогӣ ва қабули қарорҳоро дар шароити номуайянии таълим таъмин менамояд. Сатҳи миёнаи модел сохтори ин ҳадафро тавассути чор ҷузъи ба ҳам алоқаманд ошкор менамояд: - салоҳияти педагогӣ, - тафаккури вариативӣ, - таъминоти иттилоотии раванди таълим, - низоми ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб». Сатҳи поёнии модел ин ҷузъҳоро тавассути маҷмуи технологияҳои педагогӣ, шаклҳои ташкилӣ-методии омодакунӣ, воситаҳои рақамии таълим ва механизмҳои бозгашти иттилоотӣ (feedback) мушаххас менамояд, ки татбиқи амалии моделро дар раванди таълим таъмин мекунад.

Таҳлили муқоисавӣ ва муқобилавии анҷомдодашуда имкон дод омилҳои асосии самаранокии ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» муайян карда шаванд. Дар байни онҳо аҳамияти махсусро чунин омилҳо доранд: - ҳамгироии вазифаҳои таълимӣ, илмӣ ва методии муассисаҳои таҳсилоти олий; - рушди таъминоти иттилоотии раванди таълим; - ҷорӣ намудани технологияҳои инноватсионии педагогӣ. Дар натиҷаи тадқиқот муайян гардид, ки ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» модели даврӣ ва худрушд ёбандаи ташаккули касбии омӯзгори ояндаро ташкил медиҳад, ки дар доираи он хувияти касбӣ, тафаккури вариативӣ ва омодагӣ ба фаъолияти инноватсионии педагогӣ ташаккул меёбанд.

Бо дарназардошти интихоби принсипҳои асосии моделсозии сифатҳои касбӣ дар шароити таъминоти иттилоотии педагогӣ, зеро мафҳуми ташаккули сифатҳои касбӣ чунин маъно дар назар дошта мешавад: - қобилияти донишҷӯ - омӯзгори ояндаи насли муосир - дар шароити тағйирёбии низоми миллии таҳсилот ва фазои ҷаҳонии таълим, муайян намудани афзалиятҳои донишҷӯ ва салоҳиятҳои касбӣ бо

дарназардошти тарҳрезии дурнамои фаъолияти касбӣ ва моделҳои эҳтимолии ҳамкорӣ бо субъектҳои раванди таълиму тарбия, ки ба системаҳои гуногуни иттилоотӣ дастрасӣ доранд ва на танҳо қобилияти азхуд намудани дониш, балки имконияти худрушдӣ ва худтакмилдиҳиро дар раванди ҳамкорӣ бо ҳамсолон ва устодон доро мебошанд [22-М], [23-М].

Ин таърифи асосӣ бо мавқеи Р.С. Пионова оид ба ташаккули шахсияти мутахассиси ҷавони педагог мувофиқат мекунад, ки дар он зарурати ба назар гирифтани чунин омилҳои асосӣ таъкид мешавад: «Шахсияти мутахассиси ҷавони педагог дар раванди маърифат, муошират ва фаъолият зерин таъсири панҷ омилҳои асосӣ ташаккул меёбад: ирсият, муҳит, омодагии касбӣ, худомӯзӣ ва худтарбиядихӣ» [101, саҳ. 5]. Мафҳуми инновативият дар раванди ташаккули сифатҳои касбии омӯзгор, ба андешаи Т.П. Романенко, Ю.А. Лобейко ва Ф.Н. Строчков, ҳамчун «(аз лот. *innovatio* - навсозӣ, тағйирёбӣ) муносибати эҳсосию арзёбӣ нисбат ба навоариҳо» маънидод карда мешавад [108, саҳ. 107].

Дар шароити ҳамкориҳои иштирокчиёни раванди таълим ин сифатҳо аҳамияти махсус пайдо мекунанд. Тавре ки А.П. Панфилова ва А.В. Долматов таъкид менамоянд, «омӯзгоре, ки динамикаи ҷаҳони муосирро дарк ва қабул менамояд (“ҳама чиз тағйир меёбад”), нисбияти донишҳо ва тағйирёбии арзишҳо ро мефаҳмад, метавонад дар донишомӯзон малакаҳои гуногуни метафикрӣ ва қобилияти тавлиди қарорҳои навро инкишоф диҳад, ки ба воқеияти тағйирёбандаи ҷомеа мутобиқ мебошанд» [97, саҳ. 9]. Бо дарназардошти ин асосҳои назариявӣ як қатор пурсишҳо ва таҷрибаҳои педагогӣ ба нақша гирифта шуданд, ки ба санҷиши эмпирикии консепсияҳои пешниҳодшуда равона гардидаанд.

Натиҷаҳои бадастомада ҳамчун асоси назариявӣ методологии ташкил ва гузаронидани таҷрибаи педагогӣ, ки ба арзёбии самаранокии моделҳои таҳияшудаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда равона шудааст, хизмат намуданд. Ин масъалаҳо дар боби сеюми диссертатсия муфассал баррасӣ мегарданд. Дар натиҷаи таҳлили назариявии анҷомдодашуда силсилаи моделҳои мантиқию иттилоотии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгори оянда (расмҳои 1–2)

таҳия карда шуданд. Ин моделҳо робитаи системавии унсурҳои асосии раванди омодагии омӯзгорони ояндаро инъикос менамоянд, аз ҷумла: – рисолати мактаб ҳамчун фазои ташаккули ибтидоии худмуайянкунии касбӣ; – имкониятҳои функционалии донишгоҳ ҳамчун маркази дастгирии илмӣ-методӣ ва арзишӣ; – механизмҳои таъминоти иттилоотии раванди таълим; – рушди тафаккури вариативӣ ҳамчун сифати интегративии касбӣ; – худтаҳаккукии касбии шахсият дар шароити муҳити инноватсионии таълимӣ.

Хулосабарорӣ аз ҳадафҳои концептуалӣ ва дидактикии моделҳои пешниҳодшуда нишон медиҳад, ки зери мафҳуми сифатҳои касбии омӯзгорони оянда чунин қобилият дар назар дошта мешавад: қобилияти донишҷӯ - омӯзгори ояндаи насли муосир - дар шароити тағйирёбии низоми миллии таҳсилот ва фазои ҷаҳонии таълим, муайян намудани афзалиятҳои дониш ва салоҳиятҳои касбӣ, тарҳрезии фаъолияти минбаъдаи педагогӣ ва ташкили ҳамкорӣ бо субъектҳои раванди таълим, ки ба системаҳои гуногуни иттилоотӣ дастрасӣ доранд ва қобилияти рушди мустақилона ва худомӯзиро доро мебошанд [1-А].

Ҷузъҳои ба сохтори моделҳои пешниҳодшуда дохилшуда имкон доданд, ки дар раванди таҳлили муқоисавӣ ва муқобилавӣ омилҳои асосии самаранокии ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» муайян карда шаванд. Дар баробари ин, дар тадқиқот чунин фарзия пешниҳод мегардад, ки тағйироте, ки дар низоми таҳсилоти олӣ ба амал меоянд, бояд ба рушди минбаъдаи он мусоидат намоянд.

Муқаррароти пешниҳодшуда заминаи концептуалиро барои гузариш ба санҷиши эмпирикии моделҳои таҳияшуда ва арзёбии самаранокии онҳо фароҳам меоранд, ки мазмуни боби минбаъдаи тадқиқотро ташкил медиҳад. Ҳамгироии моделҳои пешниҳодшуда имкон медиҳад, ки раванди таълим ҳамчун низоми мутобиқшаванда ва идорашаванда баррасӣ гардад, ки ба рушди ҳаракатпазирии касбӣ, салоҳияти рақамӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда равона шудааст. Ҳамин тариқ, самаранокии татбиқи захираҳои технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК) дар низоми «донишгоҳ – мактаб» на танҳо аз сатҳи таҷҳизоти техникийи муҳити таълимӣ, балки аз дараҷаи ҳамгироии

методии онҳо ба лоиҳакашии педагогӣ, таъминоти иттилоотию таҳлилии раванди таълим ва низоми ташаккули касбии омӯзгорони оянда вобаста мебошад.

Дар доираи тадқиқоти мазкур технологияҳои рақамӣ ҳамчун воситаи расидан ба ҳадафҳои дидактикӣ, рушди тафаккури вариативӣ ва таъмини ҳамкориҳои устувори сатҳҳои гуногуни таҳсилот баррасӣ мегарданд. Натиҷаҳои бадастомада асосҳои назариявӣю методологии ташкил ва гузаронидани таҷрибаи педагогӣ, ки ба санчиши самаранокии модели таҳияшудаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар низоми ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» равона шудааст, муайян менамоянд. Муқаррароти пешниҳодшуда заминаи назариявӣю методологии санчиши минбаъдаи таҷрибавии моделҳои таҳияшударо ташкил медиҳанд, ки мазмуни боби сеюми диссертатсия мебошад.

Боби сеюм «Санчиши таҷрибавии самаранокии модели ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар низоми “донишгоҳ – мактаб”». Дар боби сеюми диссертатсия санчиши таҷрибавии самаранокии модели таҳияшудаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар шароити таъминоти мукаммали иттилоотии раванди таълим пешниҳод гардидааст.

Ҳадафи таҷрибаи педагогӣ аз санчиши самаранокии модели мантиқию иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда иборат буд, ки дар асоси татбиқи технологияҳои педагогии вариативӣ, платформаҳои рақамии таълим ва таъминоти иттилоотию таҳлилии раванди таълим амалӣ карда шуд. Корҳои таҷрибавӣ дар солҳои 2019–2025 дар заминаи се муассисаи таҳсилоти олии касбӣ ва шаш муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шуданд. Дар тадқиқот 420 донишҷӯи ихтисосҳои педагогӣ ва ТИК иштирок намуданд, ки аз онҳо: 210 нафар гурӯҳи таҷрибавиро, 210 нафар гурӯҳҳои назоратиро ташкил доданд. Таҷрибаи педагогӣ аз се марҳила иборат буд: 1. Марҳилаи муайянкунанда (констатирующий) - таҳлили сатҳи ибтидоии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣ. 2. Марҳилаи ташаккулдиҳанда (формирующий) - татбиқи модели таҳияшуда дар гурӯҳҳои таҷрибавӣ. 3. Марҳилаи назоратӣ (контрольный) - таҳлили динамикаи нишондиҳандаҳо ва арзёбии самаранокии модел.

Ташкили гурӯҳҳои таҷрибавӣ ва назоратӣ бо дарназардошти сатҳи ангезаи касбии донишҷӯён анҷом дода шуд. Ба ҳайати гурӯҳи таҷрибавӣ донишҷӯёне дохил гардиданд, ки дорои ангезаи баланд барои худмуайянкунии касбӣ буданд, аз ҷумла: - донишҷӯёне, ки аз рӯи квотаи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳсил менамоянд; - иштирокчиён ва ғолибони олимпиадаҳои ҷумҳуриявӣ; - донишҷӯёне, ки ба идомаи таҳсил дар магистратура равона шудаанд.

Гурӯҳҳои назоратӣ аз донишҷӯёне ташкил карда шуданд, ки тибқи модели анъанавии омодаسازی таҳсил мекарданд. Дар тасдиқи аҳамияти ҳамкориҳои педагогӣ дар раванди омодаسازی касбӣ А.З. Раҳимов таъкид менамояд, ки «ҳамкориҳои педагогӣ раванди мураккабест, ки маҷмуи ҷузъҳои дидактикӣ, тарбиявӣ ва иҷтимоию педагогиро дар бар гирифта, ҳамчун низоми интегративии ҳамкориҳои моделҳои гуногуни таълимӣ баромад менамояд» [106, саҳ. 142].

Бо дарназардошти ин равиш, ташкил ва гузаронидани таҷрибаи педагогӣ ба муайян намудани динамикаи ташаккули ҷунин нишондиҳандаҳо равона гардид: – сифатҳои касбии омӯзгорони оянда; – салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК); – тафаккури вариативӣ ҳамчун сифати муҳими когнитивии касбӣ.

Барои ташҳиси сатҳи ташаккули сифатҳои касбӣ миқёси панҷсатҳии баҳодихӣ истифода гардид (А, В+, В, С+, F). Барои коркарди омории натиҷаҳо усулҳои омори математикӣ истифода шуданд, аз ҷумла: - ҳисоб кардани қиматҳои миёнаи арифметикӣ; - муайян намудани қачшавии стандартӣ; - истифодаи критерияи t-и Стюдент.

Бо дарназардошти усулҳои мазкур, нишондиҳандаи миёнаи арифметикӣ аз рӯи формулаи зерин муайян карда шуд:

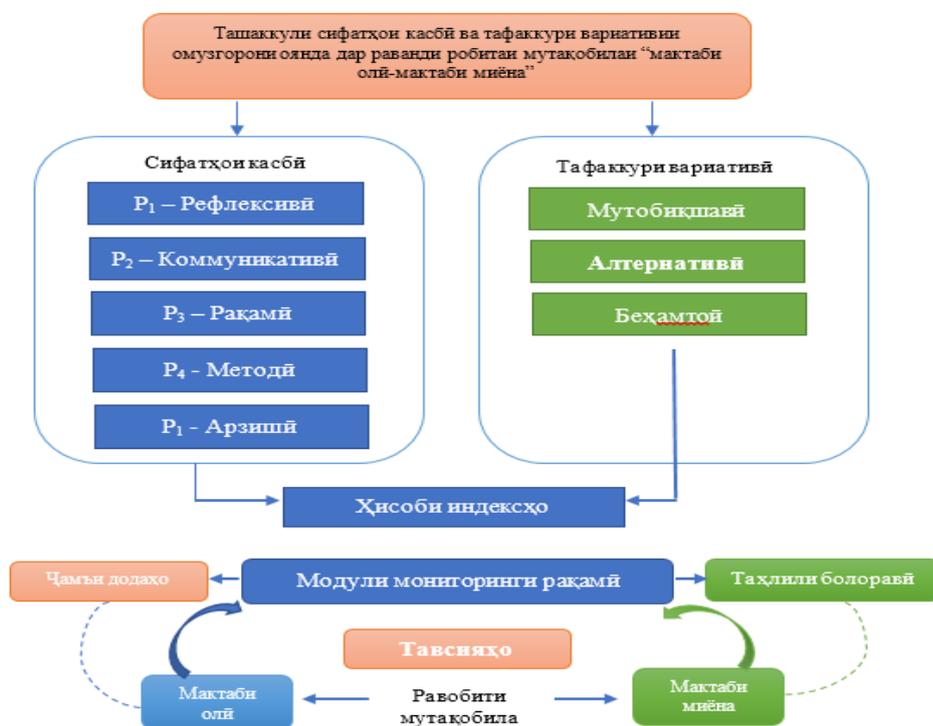
$$M = \frac{\sum x_i}{n} \quad (1)$$

ки дар он: x_i - арзишҳои инфиродии нишондиҳанда; n - шумораи умумии мушоҳидаҳо; \sum - аломати ҷамъбасти мебошад. Қачшавии стандартӣ аз рӯи формулаи зерин ҳисоб карда шуд:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - M)^2}{n}} \quad (2)$$

ки ин имкон дод дараҷаи тағйирёбии нишондиҳандаҳо муайян гардида, устувори маълумоти таҷрибавӣ арзёбӣ гардад.

Ҳамзамон дар раванди санҷиши таҷрибавӣ модели сохторию функционалии таъминоти мукаммали иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар низоми «донишгоҳ – мактаб» (расми 3.) апробатсия карда шуд. Модели мазкур робитаи мутақобилаи ҳадафҳои стратегии омодагии касбӣ, сохтори сифатҳои касбӣ ва параметрҳои тафаккури вариативии омӯзгори ояндаро инъикос менамояд.



Расми 3. - Модели сохторию функционалии таъминоти мукаммали иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар низоми «донишгоҳ – мактаб»

Сатҳи болоии модел ҳадафи стратегии тадқиқотро муайян менамояд, ки он аз ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣ ҳамчун натиҷаи интегративии ташаккули касбии омӯзгор иборат мебошад. Сатҳи мазмунӣ низоми сифатҳои касбии омӯзгорро дар бар мегирад, ки ба онҳо чунин ҷузъҳо дохил мешаванд: – ҷузъи рефлексивӣ; – ҷузъи коммуникативӣ; – ҷузъи рақамӣ; – ҷузъи методӣ; – ҷузъи арзишию ахлоқӣ. Ҳамзамон дар ин сатҳ ҷузъҳои асосии тафаккури вариативӣ муайян карда шудаанд, аз ҷумла: – чандирӣ; – алтернативнокии

қарорҳои педагогӣ; – асноқӣ ва навоари қарорҳо. Сатҳи иттилоотӣ таҳлилий тавассути модули рақамии мониторинг амалӣ гардида, чамъоварӣ, коркард ва таҳлили маълумоти ташхисиро таъмин менамояд. Татбиқи алгоритми он дар Замимаи А – диссертатсия пешниҳод шудааст. Истифодаи он имкон фароҳам овард, ки низоми даврии ташхиси педагогӣ ва ислоҳи раванди таълим дар доираи ҳамкори «донишгоҳ – мактаб» ташкил карда шавад.

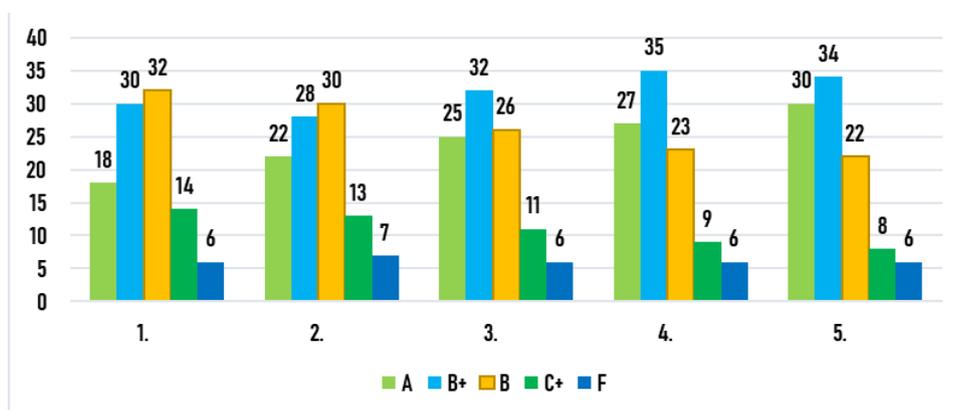
Барои арзёбии миқдорӣ (количественной оценки) натиҷаҳои таҷриба низоми индексҳои интегралӣ истифода гардид. Индекси интегралӣ сифатҳои касбӣ (IPQ) ҳамчун миёнаи арифметикии панҷ ҷузъи омодагии касбӣ ҳисоб карда шуд:

$$IPQ = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5}{5} \quad (3)$$

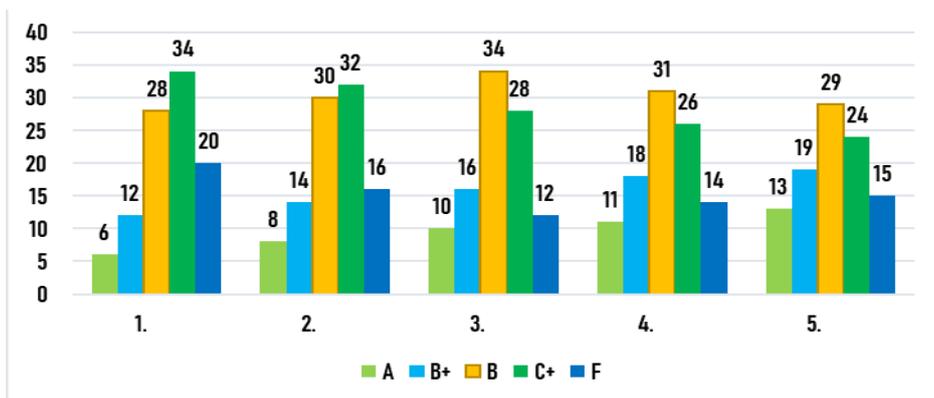
ки дар он: P1 – ҷузъи рефлексивӣ-педагогӣ; P2 – ҷузъи коммуникативӣ-шарикӣ; P3 – ҷузъи рақамӣ-иттилоотӣ; P4 – ҷузъи методӣ-амалӣ; P5 – ҷузъи арзишию ахлоқӣ. Индекси интегралӣ тафаккури вариативӣ (IVM) дар асоси се параметр муайян карда шуд: – чандирӣ (V1); – алтернативнокии қарорҳо (V2); – асноқӣ (V3):

$$IVM = (0,4 \times V3) + (0,3 \times V1) + (0,3 \times V2) \quad (4)$$

Истифодаи ин низоми индексҳо имкон дод, ки муқоисавии натиҷаҳои таҷриба таъмин гардида, динамикаи ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда муайян карда шавад. Натиҷаҳои марҳилаи муайянкунанда (констатирующий этап) дар диграмҳои зерин (расми 4, 5) пешниҳод шудаанд. Ин имкон дод, ки дараҷаи вариативии нишондиҳандаҳо муайян гардида, устувории маълумоти таҷрибавӣ арзёбӣ карда шавад.



Расми 4. - Тақсимои ҷавобҳои донишҷӯёни гурӯҳҳои назоратӣ.



Расми 5. - Тақсимоти ҷавобҳои донишҷӯёни гурӯҳи таҷрибавӣ.

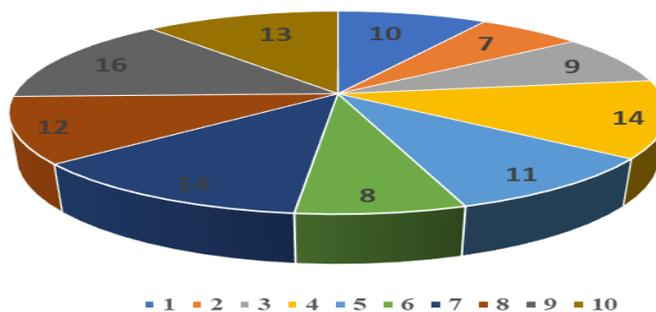
Таҳлили омории натиҷаҳои таҳлили ибтидоӣ нишон дод, ки ҳиссаи умумии ҷавобҳои сатҳи баланд (A ва B+) дар гурӯҳҳои назоратӣ тақрибан $M_1 \approx 56\%$ -ро ташкил медиҳад, дар ҳоле ки дар гурӯҳи таҷрибавӣ ин нишондиҳанда $M_2 \approx 25\%$ мебошад. Фарқияти бадастомада зарурати таъсири мақсадноки педагогиро дар гурӯҳи таҷрибавӣ нишон дода, инчунин аҳамияти ҷорӣ намудани модели таҳияшудаи **ташаққули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда**-ро дар раванди таълим асоснок менамояд.



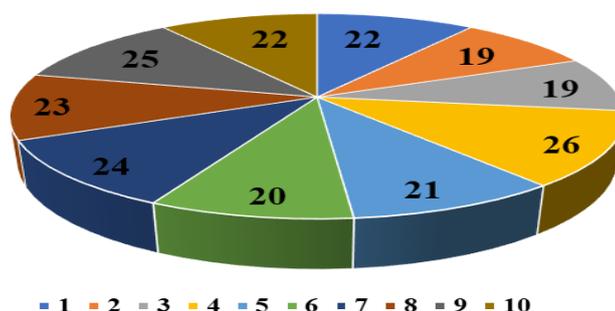
Расми 6. - Диаграммаи муқоисавии нишондиҳандаҳои ибтидоии гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ

Диаграммаи пешниҳодшуда муқоисасавии омории гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавиро дар марҳилаи ибтидоии тадқиқот нишон медиҳад, ки дурустии гузаронидани таҷрибаи педагогии ташаққулдиҳандаро таъмин намуд. Натиҷаҳои **марҳилаи ташаққулдиҳандаи таҷриба** дар расми 7 пешниҳод шудаанд. Дар раванди ин марҳила дар гурӯҳҳои таҷрибавӣ чунин унсурҳо татбиқ гардиданд: – технологияҳои педагогии вариативӣ; – платформаҳои рақамии таълимӣ; –

шаклҳои лоиҳавӣ ва тренингии омӯзиш; – таъминоти иттилоотию таҳлилии ҳамкори «донишгоҳ – мактаб».



Расми 7. - Диаграмма тақсими сатҳҳои ташаккули сифатҳои касбӣ дар гурӯҳҳои назоратӣ.



Расми 8. - Диаграмма тақсими сатҳҳои ташаккули сифатҳои касбӣ дар гурӯҳи озмоишӣ

Таҳлили миқдорӣ (количественный анализ) натиҷаҳои таҷрибаи педагогӣ нишон дод, ки байни гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ фарқияти назаррас вуҷуд дорад. Нишондиҳандаи миёнаи интегралӣ ташаккули сифатҳои касбӣ дар гурӯҳҳои назоратӣ $M = 2,55$ -ро ташкил дод, дар ҳоле ки дар гурӯҳи таҷрибавӣ ин нишондиҳанда ба $M = 3,45$ расид.

Ҳамин тариқ, афзоиши нишондиҳандаи миёна $\Delta M = 0,90$ -ро ташкил намуд, ки аз динамикаи мусбати ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар шароити татбиқи модели таҳияшуда шаҳодат медиҳад. Ин натиҷа самаранокии истифодаи технологияҳои педагогии вариативӣ, платформаҳои рақамии таълимӣ ва таъминоти иттилоотию таҳлилии ҳамкори «донишгоҳ – мактаб»-ро тасдиқ менамояд (расми 9).

Барои арзёбии чамъбасти миқдорӣ миқёси панҷсатҳии таҳҳис ба **низоми баллӣ** табдил дода шуд: А - 5 балл; В+ - 4 балл; В - 3 балл; С+ - 2 балл; F - 1 балл.

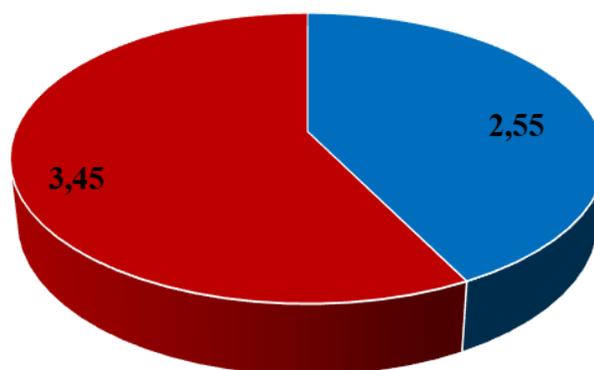
Нишондиҳандаи миёнаи вазноқ бо дарназардошти тақсимои фоизи сатҳҳои ташаккули сифатҳои касбӣ ҳисоб карда шуд.

Ҳисобҳои анҷомдодашуда имкон доданд, ки арзишҳои миёнаи интегралӣ барои гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ муайян карда шаванд: $M_{\text{назорат}} = 2,55$. $M_{\text{таҷрибавӣ}} = 3,45$. Аз ин рӯ, афзоиши нишондиҳанда $\Delta M = 0,90$ -ро ташкил дода, динамикаи мусбати ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони ояндаро дар гурӯҳи таҷрибавӣ инъикос менамояд. Барои санҷиши аҳамияти омории фарқиятҳо критерияи **t-и Стюдент** истифода гардид.

Ҷадвали 2. - Санҷиши аҳамияти омории фарқиятҳо

Нишондиҳанда	Гурӯҳҳои назоратӣ	Гурӯҳи таҷрибавӣ
Нишондиҳандаи миёна (M)	2,55	3,45
Қаҷшавии стандартӣ (σ)	0,84	0,72
t_emp	3,27	
t_crit ($p \leq 0,05$)	2,02	

Арзиши эмпирикии бадастомада $t = 3,27$ аз арзиши танқидии $t = 2,02$ дар сатҳи аҳамиятнокии $p \leq 0,05$ зиёд мебошад. Ин ҳолат мавҷудияти фарқияти аз ҷиҳати оморӣ муҳим байни гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавиро нишон медиҳад. Аз ин рӯ, фарқиятҳои ошкоршуда тасодуфӣ набуда, ба татбиқи **моделли мантиқию иттилоотии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда** вобаста мебошанд.



Расми 9. - Диаграммаи муқоисавии нишондиҳандаҳои миёнаи гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ.

Натиҷаҳои бадастомада самаранокии истифодаи технологияҳои педагогии вариативӣ, таъминоти иттилоотию таҳлилӣ ва воситаҳои рақамӣ-ро дар низоми

ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» тасдиқ намуда, ба баланд гардидани сатҳи ташаккули сифатҳои касбӣ ва рушди тафаккури вариативии омӯзгорони оянда мусоидат менамоянд. Дар ҷанбаҳои ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда мафҳуми таъминоти иттилоотӣ ҳамчун интихоби усулҳо ва воситаҳои мувофиқи педагогӣ шарҳ дода мешавад, ки дар он вазифаҳои ҳадафноки ташаккули донишҳои системавӣ ба се омили ба ҳам таъсиркунанда таъсия мекунанд: – дарки тағйироти ба амалоянда; – моделсозии равандҳои таълимӣ; – ҳамгирии равишҳои инноватсионии педагогӣ, ки ташхис ва пешгӯии натиҷаҳои таълимро дар шароити истифодаи технологияҳои рақамӣ таъмин менамоянд [2-А], [17-А], [30-А], [56-А].

Барои тасдиқи дурустии таърифи пешниҳодшуда бояд зикр кард, ки калимаи асосии «ҳамроҳӣ кардан (сопровождать)» маънои «ҳамроҳ рафтани, паҳлуи чизе қарор доштан, бо чизе ҳамзамон сурат гирифтани ва ҳамроҳӣ намудани»-ро дорад [96, саҳ. 716]. Мафҳуми «моделсозӣ», тибқи луғатҳои муосири истилоҳоти хориҷӣ, маънои «офаридани модел ё намунаи чизе, тарҳрезӣ ва сохтани шакли намунавии он»-ро дорад [114, саҳ. 537]. Дар тасдиқи ин муқаррарот А.З. Раҳимов таъкид менамояд: «Ҳамкорию педагогӣ раванди бисёрҷанба ва мураккаб буда, аз маҷмуи унсурҳои дидактикӣ, тарбиявӣ ва иҷтимоию педагогӣ иборат мешавад ва метавонад ҳам ҳамчун раванди инфиродӣ ва ҳам ҳамчун низомии интегративӣ, ки моделҳо ва системаҳои гуногуни таълимиро муттаҳид менамояд, баррасӣ гардад» [106, саҳ. 142].

Ташкили таҷрибаи педагогӣ ба муайян намудани динамикаи ташаккули ҷунин нишондиҳандаҳо равона гардид: – сифатҳои касбии омӯзгорони оянда; – салоҳияти технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ (ТИК); – тафаккури вариативӣ ҳамчун сифати муҳими когнитивии касбӣ. Дар доираи тадқиқоти мазкур ин муқаррарот на танҳо ҳамчун асоси фалсафую педагогӣ, балки ҳамчун роҳнамои методологӣ барои тарҳрезии тартиби таҷрибавӣ баррасӣ мешаванд, ки ба рушди салоҳияти касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар низомии ҳамкорию «донишгоҳ – мактаб» равона шудааст. Қорҳои таҷрибавӣ санҷиши муқаррароти назариявии пешниҳодшударо тавассути низомии нишондиҳандаҳои

миқдорӣ ва сифатӣ дар бар гирифтанд. Дар заминаи тадқиқот мафҳуми «валидият» ҳамчун дараҷаи асоснокӣ ва эътимоднокии натиҷаҳои бадастомада шарҳ дода мешавад. Он тавассути муқоисаи сохторҳои назариявӣ бо маълумоти эмпирикӣ, таҳлили динамикаи нишондиҳандаҳо дар гурӯҳҳои назоратӣ ва таҷрибавӣ, истифодаи усулҳои коркарди математикӣ ва муқоисаи натиҷаҳо бо таҳқиқоти ватанӣ ва хориҷӣ муайян карда мешавад. Ҳамин тариқ, валидият ҳамчун хусусияти интегративии мутобиқати модели концептуалӣ, тартиби таҷрибавӣ ва натиҷаҳои эмпирикӣ баррасӣ мегардад. Мутобиқи концепсияи таҳияшудаи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб», силсилаи таҷрибаҳои педагогӣ ва таҳқиқоти сотсиологӣ бо иштироки донишҷӯёни ихтисосҳои педагогӣ, хонандагони мактабҳо, омӯзгорон ва устодони муассисаҳои таҳсилоти олии ташкил ва гузаронида шуданд.

Дар марҳилаи аввалини тадқиқот моделсозии параметрҳои асосии низоми ҳамкорӣ амалӣ гардид, ки 9 нишондиҳандаи рисолати мактаб ва 14 нишондиҳандаи фаъолияти функционалии донишгоҳро дар бар мегирифт. Барои ҳар як нишондиҳанда меъёрҳои аҳамият ва сатҳҳои афзалиятнокӣ муайян карда шуданд, ки ҳамчун асоси коркарди минбаъдаи математикӣ истифода гардиданд.

Дараҷаи аҳамият аз рӯи миқёси панҷсатҳӣ муайян карда шуд: – ниҳоят муҳим; – муҳим; – дар дараҷаи муайян зарур; – ҳатмӣ, вале дуҷумдараҷа; – тағйирёбанда ва ниёзманди санҷиши иловагӣ. Истифодаи ин миқёс имкон дод, ки аз таҳлили тавсифӣ ба тафсири миқдории натиҷаҳо гузарем ва ба ин васила объективият, муқоисашавӣ ва такроршавандагии хулосаҳои бадастомада таъмин карда шавад.

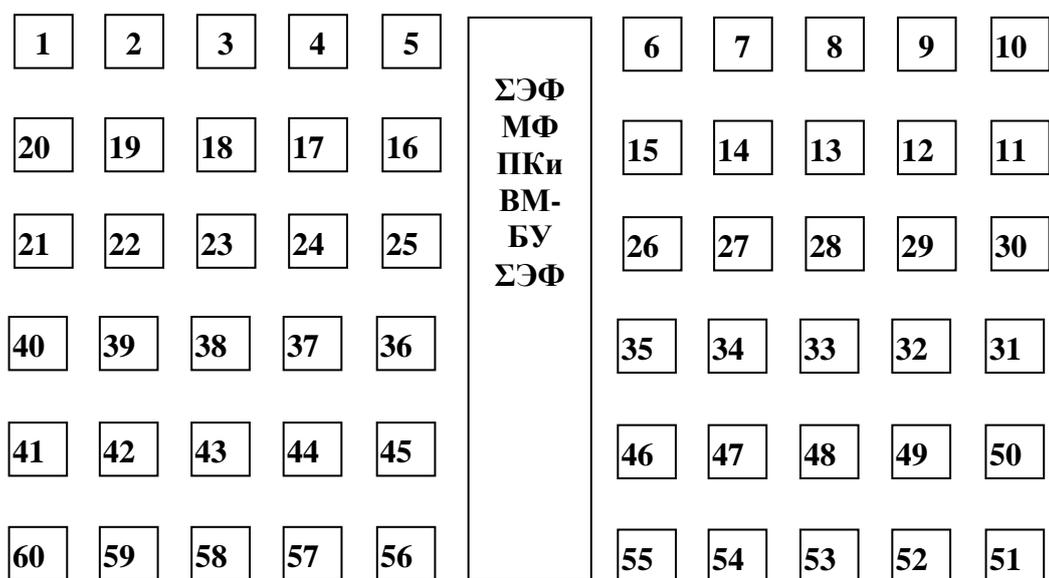
Боби чорум «**Татбиқи амалии ва таъминоти методии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар низоми “донишгоҳ – мактаб”**». Боби чорум ба таҳияи принципҳои педагогӣ ва моделҳои амалии ҳамкориҳои мукаммали иштирокчиёни раванди таълим бахшида шудааст. Дар боб асосҳои педагогии ташкили ҳамкориҳои муассисаҳои таҳсилоти олии ва муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ҳамчун шартҳои муҳими ташаккули муҳити самараноки таълимӣ баррасӣ мешаванд. Таъкид мегардад, ки ҳамгироии равандҳои таълимӣ дар низоми

«донишгоҳ – мактаб» ба рушди омӯзиши ба амалия нигаронидашуда, чорӣ намудани технологияҳои инноватсионии педагогӣ ва ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда мусоидат менамояд.

Тавре ки С.К. Багдасарова, С.И. Самыгин ва А.Д. Столяренко таъкид менамоянд: «Омӯзишро метавон ҳамчун раванди ҳамкориҳои фаъоли омӯзгор ва таълимгиранда тавсиф намуд, ки дар натиҷаи он дониш ва малакаҳои муайян дар асоси фаъолияти мустақили таълимгиранда ташаккул меёбанд. Дар ин раванд омӯзгор фаъолияти таълимгирандаро ташкил намуда, барои он шароити заруриро фароҳам меорад» [8, саҳ. 308]. Ин андеша ба таври пурра ба масъалаи асосноккунии ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб», ки дар тадқиқоти мазкур баррасӣ шудааст, мутобиқат менамояд.

Ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» на танҳо ба мубодилаи дониш ва таҷриба мусоидат менамояд, балки стратегияи ягонаи таълимиро ташаккул медиҳад, ки ба рушди шахсияти хонандагон ва омодагории онҳо ба фаъолияти касбии минбаъда равона шудааст. Принципиҳои асосии чунин ҳамкорӣ дар корҳои Н.Е. Ерофеева [36] ва дигар муҳаққиқон асоснок карда шудаанд. Дар ин замина зарурати баррасии принципиҳои асосии педагогӣ ба миён меояд, ки ҳамкориҳои муассисаҳои таълимиро таъмин намуда, инчунин моделҳои ҳамгироии равандҳои таълимиро муайян мекунанд. Аз ин нуқтаи назар метавон қайд намуд, ки дар зербобҳои қаблӣ модели функционалии мактабҳо ва донишгоҳҳои инноватсионии рушдёбанда асоснок карда шудааст. Дар доираи тадқиқот мафҳуми «мактаб» тамоми муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумиро дар бар мегирад.

Дар асоси ин равиш матрицаи иттилоотӣ таҳлили ноилшавӣ ба ҳадафҳои педагогӣ ва тарбиявӣ тибқи параметрҳои дар гипотеза ва навоариҳои илмӣ тадқиқот муайяншуда таҳия гардид. Дар боб инчунин ба таҳияи модели таҳлили омилҳои ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда, ки 60 параметри ба ҳам алоқамандро дар бар мегирад, диққати махсус дода шудааст (расми 10).



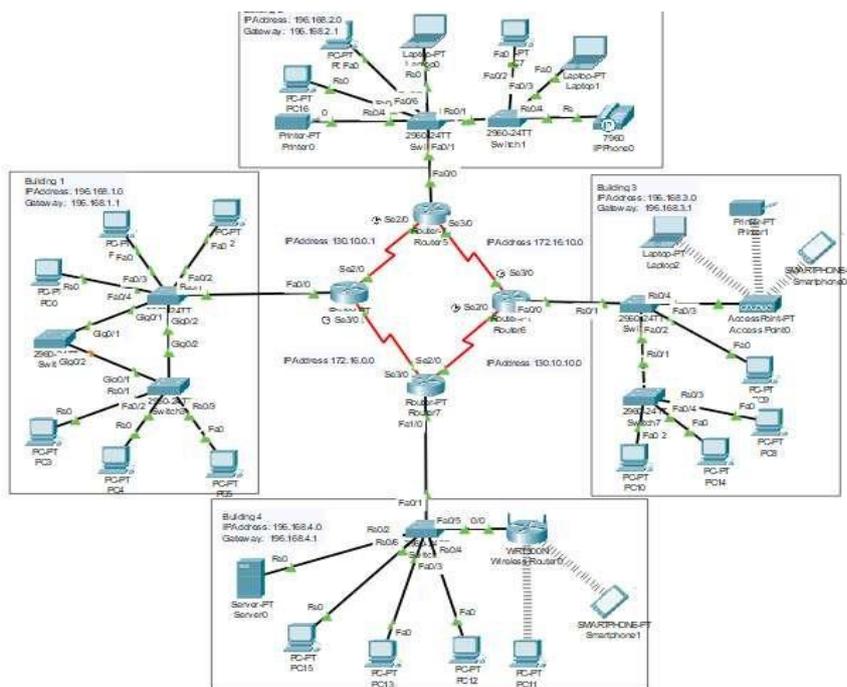
Расми 10. - Модели таҳлили омилҳо (1–60) барои ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда [20-A]

Модели мазкур низоми омилҳоеро инъикос менамояд, ки ба рушди салоҳияти касбии омӯзгорони оянда дар шароити ҳамкориҳои муассисаҳои таълимӣ таъсир мерасонанд. Дар доираи ин модел равандҳои ҳамкорӣ, таъсири мутақобила ва ҳамгирӣ муайян карда шудаанд, ки ба даст овардани таъсири системавии педагогӣ (ΣЭФ) дар ташаккули тафаккури вариативӣ ва сифатҳои касбии омӯзгорони ояндаро таъмин менамоянд. Дар доираи тадқиқот инчунин имкониятҳои платформаи байналмилалӣ таълимӣ Cisco Networking Academy истифода гардиданд, ки рушди салоҳиятҳои рақамӣ ва малакаҳои амалии технологияҳои шабакавиро дар донишҷӯён таъмин менамоянд [131].

Таҳлили анҷомдодашуда нишон дод, ки истифодаи муҳити барномавии Cisco Packet Tracer барои моделсозии қарорҳои шабакавӣ дар раванди омодагии омӯзгорони оянда ба ташаккули малакаҳои амалии донишҷӯён, рушди тафаккури интиқодӣ ва қобилияти истифодаи равиши вариативӣ дар ҳалли масъалаҳои касбӣ мусоидат менамояд. Дар доираи тадқиқот модели шабакаи тақсимшудаи таълимӣ таҳия карда шуд, ки дар муҳити Cisco Packet Tracer татбиқ гардида, меъмурии эҳтимолии инфрасохтори рақамии муассисаҳои таълимиро инъикос менамояд (расми 12).

Модели пешниҳодшуда сохтори бисёрсатҳии ҳамкориҳои шабакавии муассисаҳои таълимиро нишон медиҳад, ки муттаҳидшавии чанд корпуси

таълимиро тавассути шабакаи магистрاليи маршрутизатсионӣ бо истифодаи технологияҳои сегментатсия ва захирасозии трафики шабакавӣ дар бар мегирад. Татбиқи чунин меъмурии шабакавӣ устувори инфрасохтори иттилоотии муассисаи таълимиро таъмин намуда, барои ҳамгирии захираҳои рақамии таълимӣ дар низоми ҳамкори «донишгоҳ – мактаб» шароити мусоид фароҳам меорад.



Расми 11. - Топологияи шабакаи тақсимшудаи таълимӣ.

Дар татбиқи амалии равишҳои пешниҳодшуда ташкили тренингҳои педагогӣ мавқеи муҳимро ишғол менамояд, ки ба рушди рефлексияи касбӣ, тафаккури лоиҳавӣ ва стратегияҳои вариативии фаъолияти педагогии омӯзгорони оянда равона шудаанд.

Ҳамин тариқ, принципҳо ва моделҳои пешниҳодшудаи педагогии ҳамкори «донишгоҳ – мактаб» имкон медиҳанд, ки раванди таълим ҳамчун низоми мукаммали ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда баррасӣ гардад. Ин низом ба ҳамгирии ҷузъҳои таълимӣ, иттилоотӣ ва методии омодагии омӯзгорони насли нави муосир асос ёфтааст.

Натиҷаҳои бадастомада барои таҳлили самаранокии татбиқи моделҳои таҳияшуда ва арзёбии натиҷабархшии онҳо дар низоми омодагии кадрҳои

педагогӣ замина фароҳам оварданд, ки онҳо дар боби панҷуми тадқиқоти диссертатсионӣ баррасӣ шудаанд. Дар тадқиқоти хоричӣ низ таъкид мегардад, ки арзишҳои касбии омӯзгорони оянда бо омодагии онҳо ба фаъолияти таҳқиқоти педагогӣ ва рефлексияи таҷрибаи таълимӣ робитаи зич доранд (J. Vermunt [132]). Бо дарназардошти он ки татбиқи амалии ғояҳои пешниҳодшуда асосноккунии илмӣ ва интихоби усулҳои ноилшавӣ ба ҳадафҳои тадқиқотро талаб менамояд, дар зербобҳои диссертатсия аввал заминаҳои умумии назариявӣ пешниҳод гардида, баъдан равишҳои амалии татбиқи онҳо дар шароити воқеии фаъолияти педагогӣ асоснок карда шудаанд.

Дар тадқиқоти мазкур чунин мавқеъ қабул гардидааст, ки асоси ташаккули дониш ва малакаҳои дахлдор дар фазои иттилоотӣ қарор дорад. Ин фазо аз фаъолияти хонандагон ва омӯзгорон дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ, ки ба татбиқи равишҳо ва моделҳои нави таълимӣ равона шудааст, ибтидо мегирад. Ин равандро тамоюлҳои асосии рушдро на танҳо дар низоми таҳсилоти Ҷумҳурии Тоҷикистон, балки дар фазои муосири ҷаҳонӣ низ инъикос менамоянд. Дар боби сеюми диссертатсия вазифаҳои мақсаднок ва концепсияи гузариш ба татбиқи технологияҳои рақамӣ, инчунин роҳҳои ҳалли масъалаҳои мавҷуда дар ин самт ба таври муфассал баррасӣ гардидаанд.

Бо тақия ба муқаррароти асосии ин концепсия ва натиҷаҳои таҷрибаҳои педагогии гузаронидашуда, интихоби моделҳо ва равишҳои вариативӣ амалӣ гардид, ки дар онҳо ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар заминаи рушди тафаккури вариативӣ пешбинӣ шудааст.

Ин мафҳумҳо дар зербобҳои дахлдори тадқиқот асоснок карда шудаанд, ки дар онҳо моҳияти мафҳумҳои «тафаккури вариативӣ», «сифатҳои касбии омӯзгорони оянда» ва инчунин ҳадафҳои дидактикии ҳамроҳии мукаммали педагогӣ шарҳ дода мешаванд.

Боби панҷум «Ҷанбаҳои татбиқии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар шароити ҳамкори «донишгоҳ – мактаб» ва таъминоти мукаммали иттилоотӣ». Боби панҷум ба татбиқи амалии модели таҳияшудаи омодаسازی омӯзгорони насли муосир ва таҳлили самаранокии ҷорӣ намудани он дар амалияи

таълимӣ бахшида шудааст. Дар боб зарурати ҳамгирии таҷрибаи ҷаҳонии омодаسازی кадрҳои педагогӣ бо анъанаҳои миллии таълим ва талаботи муосири рақамикунони таҳсилот асоснок карда мешавад. Таъкид мегардад, ки омӯзгори муосир бояд дорои тафаккури вариативии рушдёфта, қобилияти пешгӯии педагогӣ, тарҳрезии муҳити таълимӣ ва истифодаи самараноки технологияҳои рақамӣ бошад.

Дар доираи тадқиқот стратегияи татбикии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда пешниҳод гардидааст, ки ба чунин принципҳо асос меёбад: – таъминоти мукаммали иттилоотии раванди таълим; – ҳамкориҳои даврии низоми «донишгоҳ – мактаб»; – тарҳрезии педагогии фаъолияти таълимӣ; – ташхис ва мониторинги системавии рушди касбӣ. Ҳамкориҳои муассисаҳои таълимӣ ҳамчун муҳити ягонаи ташаккули касбии омӯзгори оянда баррасӣ гардида, ҳамгирии омодагии назариявии донишгоҳ ва фаъолияти амалии мактабро таъмин менамояд.

Дар боб ба татбиқи технологияҳои рақамии таълимӣ ва истифодаи платформаҳои байналмилалӣ таълимӣ, аз ҷумла Cisco Networking Academy, диққати махсус дода шудааст. Истифодаи чунин платформаҳо имкон дод, ки заминаи технологӣ барои омодаسازی омӯзгорони оянда васеъ гардида, рушди салоҳияти рақамии онҳо таъмин карда шавад. Дар раванди тадқиқот як қатор моделҳои татбикии омодаسازی омӯзгорони оянда таҳия карда шуданд. Модели аввал ба ташаккули салоҳияти рақамии омӯзгори оянда ҳамчун ҷузъи системасози омодагии касбӣ равона шудааст. Модели дуюм низоми функционалии арзёбии фаъолияти таълимгирандагонро дар доираи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» дар бар гирифта, аз се блок иборат мебошад: – ташхисӣ; – пешгӯишаванда (прогностикӣ); – ислоҳкунанда (коррекционӣ).

Модели сеюми татбиқӣ ба ташаккули ҳувияти касбии омӯзгори насли муосир равона гардида, чунин ҷузъҳоро дар бар мегирад: – ҷузъи шахсиятӣ; – ҷузъи зеҳнӣ; – ҷузъи рақамӣ; – ҷузъи коммуникативӣ; – ҷузъи танзимӣ-пешгӯишаванда. Вазифаи асосии марҳилаи татбиқии тадқиқот дар он ифода меёбад, ки нишон дода шавад: ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда метавонад дар асоси таъминоти системавии иттилоотӣ таҳлилӣ ташхис карда

шавад, бо нишондиҳандаҳои муайян муқоиса гардад ва рушди минбаъдаи он пешгӯӣ карда шавад.

Калимаи асосии «эксперимент» дар доираи концепсияи мазкур ҳамчун раванде шарҳ дода мешавад, ки аз омӯзиши мақсаднок ва низомноки объект ё раванд иборат буда, метавонад табиӣ ё сунъӣ бошад, аммо пешакӣ тарҳрезӣ шудааст. Ҳадафи чунин раванд муайян намудани қонуниятҳо, механизмҳо, динамика ва тамоюлҳои рушди шахсият, инчунин арзёбии имконияти такмил ва оптимизатсияи ин раванд мебошад [55, саҳ. 168].

Таҳлили системавии анҷомдодашуда нишон дод, ки омӯзгори муосир бояд на танҳо омодагии мустаҳкамаи фаннӣ дошта бошад, балки дорои тафаккури вариативии рушдёфта, қобилияти пешгӯии педагогӣ, тарҳрезии муҳити таълимӣ, қабули қарор дар шароити номуайянӣ ва истифодаи самараноки воситаҳои рақамӣ низ бошад. Ин муқаррарот ва талабот дар тадқиқоти муҳаққиқоне, ки солҳои охир ба ин масъала машғул шудаанд, аз ҷумла дар корҳои А.К. Аҳметшина, Л.А. Батаева [7] ва Н.В. Барсукова [11], тасдиқ мегарданд.

Аз ҷумла, М.Д. Осадчий аҳамияти ин масъалаҳоро таъкид намуда, чунин қайд мекунад, ки «салоҳияти иттилоотии шахсият сифати интегративӣ мебошад, ки ба ҳисси масъулият асос ёфта, истифодаи боэътимод, самаранок, интиқодӣ ва беҳатари технологияҳои иттилоотию коммуникатсиониро дар фаъолияти ҳаррӯза ва касбӣ таъмин менамояд. Ин сифати навташаққулёфта ба ҳамаи соҳаҳои ҳаёт (муҳити иттилоотӣ, таълим, муошират, истеъмол, техносфера) дахл дошта, раванди иҷтимоишавии рақамии шахсиятро таъмин менамояд» [95, саҳ. 60–61].

Дар асоси ғояи асосии тадқиқот оид ба аҳамияти ҷанбаҳои татбиқии таҳқиқот, натиҷаҳои корҳои таҷрибавӣ-санҷишӣ (бобҳои 3–4) имкон доданд, ки ба марҳилаи навбатӣ - татбиқи системавии модели таҳияшудаи ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда дар амалияи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» гузарем.

Агар дар бобҳои қаблӣ асосҳои назариявӣю методологӣ асоснок гардида, самаранокии модел дар шароити таҷрибаи педагогӣ тасдиқ шуда бошад, дар ин бахш диққат ба институтсионалӣ гардонидан, имконияти васеъ татбиқ намудани модел ва устувории он дар низоми воқеии таълимӣ равона шудааст.

Марҳилаи татбикии тадқиқот ба чунин асосҳо таъяс мекунад: – концепсияи таъминоти мукаммали иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ; – модели ҳамкориҳои даврии «донишгоҳ – мактаб» (расм - рақами мувофиқи боб нишон дода мешавад); – равиши ташхисӣ пешгӯишаванда барои арзёбии ташаккули касбӣ (расм - рақами мувофиқ); – принципҳои тарҳрезии вариативии педагогӣ; – механизмҳои ҳамгирии технологияҳои рақамии таълимӣ дар низоми ҳамкориҳои шабакавӣ.

Ҳамгирии модели ниҳой ба таъяс ба таҷрибаи ҷаҳонии омодагии омӯзгорон ва ба дарназардошти афзоиши нақши технологияҳои иттилоотӣ коммуникатсионӣ дар фаъолияти касбии омӯзгор амалӣ мегардад. Дар ин замина ТИК на ҳамчун воситаи ёрирасон, балки ҳамчун **ҷузъи сохторсозандаи тарҳрезии педагогӣ** баррасӣ мешавад, ки муттасилии ҳамкориҳои субъектҳои раванди таълим, ташхисӣ фарзии рушди касбӣ ва чандирии траекторияҳои таълимиро таъмин менамояд. Таҳлил нишон медиҳад, ки муҳити рақамии таълимӣ на танҳо шаклҳои таълим, балки худи **модели ташаккули касбии омӯзгорро** низ тағйир медиҳад. Дар шароити зуд кӯҳна гардидани дониш ва технологияҳо ташаккули **тафаккури вариативӣ** на ҳамчун унсури иловагӣ, балки ҳамчун шартӣ асосии устувориҳои касбӣ баррасӣ мешавад. Омӯзгор бояд ба навсозии пайвастаи воситаҳо, бознигарии қарорҳои методӣ ва мутобиқшавӣ ба талаботи тағйирёбандаи муҳити таълимӣ омода бошад.

Тавре натиҷаҳои пешниҳодшуда дар зербобҳои **4.1–4.3** нишон медиҳанд, маҳз ҳамгирии системавии омодагии назариявии донишгоҳ ва таҷрибаи амалии мактаб ба ташаккули сифатҳои устувори касбӣ мусоидат менамояд. Дар модели таҳияшуда ҳамкориҳои «**донишгоҳ – мактаб**» на ҳамчун шакли расмии ташкил намудани таҷрибаи педагогӣ, балки ҳамчун муҳити ягонаи ташаккули касбии омӯзгор баррасӣ мешавад, ки дар он мубодилаи доимии захираҳо, қарорҳои методӣ ва маълумоти ташхисӣ амалӣ мегардад.

Равишҳои татбикии пешниҳодшуда, ки дар зербобҳои **5.1–5.3** баррасӣ шудаанд, ба баланд бардоштани самаранокии ташаккули тафаккури вариативӣ ва сифатҳои касбии омӯзгорони оянда равона шудаанд. Татбиқи онҳо ба натиҷаҳои таҳлили назариявӣ (бобҳои 1–2) ва тасдиқи таҷрибавӣ (бобҳои 3–4) асос ёфтааст,

ки дар онҳо модели сохторию функционалии ҳамроҳии педагогӣ таҳия ва санчида шуда, самаранокии ҳамгирии технологияҳои рақамӣ ва нишондиҳандаҳои тахисии рушди касбӣ муайян карда шуданд. Дар доираи тадқиқоти мазкур **омӯзгори насли муосир** ҳамчун субъекти фаъолияти касбӣ баррасӣ мешавад, ки дорои чунин хусусиятҳо: – салоҳияти фанӣ ва методӣ; – рефлексивият ва қобилияти худтаҳлил; – тафаккури вариативӣ; – фарҳанги тарҳрезии педагогӣ; – саводнокии рақамӣ; – омодагӣ ба ҳамкориҳои байнисоҳавӣ.

Чунин фаҳмиши касбият ба муқаррароти равиши салоҳиятнокии (А.В. Хуторской [121]), **концепсияи ташаккули касбии омӯзгор** (В.А. Слостенин [113]) ва инчунин тадқиқотҳои, ки ба масъалаҳои ташаккули мобилияти касбӣ ва рақобатпазирии омӯзгорони оянда бахшида шудаанд, мувофиқат мекунад.

Хусусияти асосии стратегияи татбиқи пешниҳодшуда дар он ифода меёбад, ки ташаккули сифатҳои касбӣ ҳамчун раванди хаттӣ не, балки ҳамчун низоми даврии рушд баррасӣ мегардад, ки дар он ҳар як марҳилаи омодагӣ бо тахис, ислоҳ ва моделсозии пешгӯишавандаи қадамҳои минбаъдаи касбӣ ҳамроҳӣ мешавад. Таъминоти муқаммали иттилоотӣ пайванди ин марҳилаҳоро таъмин намуда, омодагии назариявии донишгоҳ ва фаъолияти амалии мактабро дар фазои ягонаи иттилоотию таҳлилий муттаҳид менамояд. Ҳамин тариқ, татбиқи модели ниҳой на танҳо марҳилаи алоҳидаи ташкилӣ, балки марҳилаи мантиқии анҷоми тамоми сохтори тадқиқот мебошад, ки гузариш аз тасдиқи таҷрибавӣ ба амалияи устувори таълимиро таъмин менамояд.

Натиҷаҳои татбиқи моделҳои таҳияшуда дар асоси силсилаи таҷрибаҳои педагогӣ ва таҳқиқоти мониторингӣ, ки дар се муассисаи таҳсилоти олии ва чор муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шуданд, таҳлил гардиданд. Маълумоти бадастомада нишон медиҳад, ки дар ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда ва рушди тафаккури вариативии онҳо **динамикаи мусбат** ба назар мерасад. Таҳлили муқоисавии натиҷаҳои омодаسازی омӯзгорони оянда нишон дод, ки ҳамгирии системавии омодагии назариявӣ, таҷрибаи педагогӣ ва технологияҳои рақамӣ ба баланд гардидани сифати омодаسازی касбии омӯзгорон, рушди мобилияти касбӣ ва омодагии онҳо ба

фаъолият дар шароити муҳити муосири таълимӣ мусоидат менамояд. Ҳамин тариқ, натиҷаҳои татбиқи самаранокии модели таҳияшудаи таъминоти мукаммали иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда-ро тасдиқ намуда, имкониятҳои васеи онро барои рушди минбаъдаи низоми таҳсилоти педагогӣ нишон медиҳанд.

Бо дарназардошти он ки боби мазкур марҳилаҳои асосии тадқиқоти анҷомдодаро ба таври мантиқӣ ҷамъбаस्त менамояд, дар ҳамаи вариантҳои равишҳои таҷрибавию татбиқӣ муқарраротҳое ба назар гирифта шуданд, ки ҳадафҳои дидактикиро дар шароити таъминоти иттилоотӣ бо вазифаҳои гузошташудаи тадқиқот мутобиқ менамоянд.

Ҳамаи моделҳо ва низомҳои пешниҳодшуда имкон доданд, ки аҳамият ва навоварии илмии тадқиқот муайян карда шавад. Моҳияти асосии навоварии пешниҳодшуда дар он зоҳир мегардад, ки интихоби моделҳо ва технологияҳои инноватсионии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар шароити таъминоти иттилоотӣ ҳамчун раванди ташкили силсилаи мониторингҳо баррасӣ мешавад.

Ин мониторингҳо ба арзёбии омодагии иштирокчиёни раванди ягонаи педагогӣ барои азхуд намудани таҷрибаи ташаккули дониш, истифодаи технологияҳои иттилоотӣ, рушди малакаҳои ҳамкорӣ ва пешгӯии самаранокии истифодаи моделҳои муосири таълим равона шудаанд. Ҳамзамон, ин раванд бо худомӯзии пайваста ва муаррифии натиҷаҳои бадастомада дар шароити ҳамкории даврии «донишгоҳ – мактаб» алоқаманд мебошад.

ХУЛОСА

1. Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия.

Тавре ки таҳлили системавии мо оид ба мавзӯи интихобшудаи таҳқиқот нишон дод, робитаи мутақобилаи муассисаҳои таҳсилоти олий бо муассисаҳои гуногуни таълимӣ дар шароити ислоҳот ва дигаргунсозии ҷараёнгирифта аҳамияти махсус пайдо мекунад. Ин масъала, махсусан дар заминаи ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ ва моделҳои муосири фаъолияти муассисаҳои

таҳсилоти олий, ки талаботи низомии мавҷудбударо дар соҳаи оmodасозии омӯзгорони шакли нави касбӣ ба назар мегиранд, хеле муҳим арзёбӣ мегардад.

Дар ин замина, мо як қатор санадҳои меъёрӣ-ҳуқуқиро, ки дар соҳаи таҳсилоти олий ва дигар зинаҳои низомии таҳсилот амал мекунанд, мавриди таҳлил қарор додем. Ҳамзамон ба назар гирифта шуд, ки ба шарофати кӯшишҳо ва тавачҷуҳи доимии Пешвои миллат, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон, имкониятҳои низомии таҳсилот ва шаклҳои гуногуни ташаккули донишҳои муосир ва салоҳиятҳои касбии мутахассисони оянда, аз ҷумла омӯзгорони шакли нави касбӣ, ба таври назаррас густариш ёфтаанд. Дар ҳамин асос, тавачҷуҳи асосии мо ба ташаккули моделҳои мувофиқи фаъолияти муассисаҳои таҳсилоти олий дар доираи низомии «донишгоҳ – мактаб» равона гардид. Ҳамзамон тамоюлҳои муҳими рушди таҳсилот дар ҷаҳон, бахусус тағйирёбии шаклҳои идоракунии муассисаҳои таълимӣ, ба инобат гирифта шуданд.

Дар ин замина, мо мафҳуми асосии «таъминоти комплекси иттилоотии раванди татбиқи вазифаҳо»-ро дар шароити лоиҳакашии педагогӣ асос қарор додем, ки хусусиятҳои ҳамкории низомии муассисаҳои гуногуни таълимиро дар бар мегирад. Ҳамзамон дар раванди таҳқиқот захираҳои назарраси омилҳои муайян карда шуданд, ки ба ташаккули сифатҳои касбӣ ва намудҳои гуногуни тафаккури омӯзгорони оянда таъсир мерасонанд. Ин омилҳо ба омӯзгорон имкон медиҳанд, ки дар фаъолияти педагогии худ шаклҳои гуногун ва тағйирёбандаи ташкили раванди таълиму тарбияро татбиқ намоянд.

Дар натиҷаи тадқиқот чунин натиҷаҳои асосии илмӣ ба даст оварда шуданд: Дар раванди анҷом додани таҳқиқоти системавӣ, асосноккунии илмӣ-назариявии гузаронидан ва коркарди натиҷаҳои силсилаи таҷрибаҳо, инчунин муқоисаи онҳо дар асоси назария ва усулҳои мавҷудаи коркарди маълумот дар соҳаи психодиагностика, педагогикаи касбӣ ва дигар соҳаҳои марбут ба мавзӯи таҳқиқот натиҷаҳои зерин ба даст оварда шуданд:

1. Бори аввал масъалаи асоснок намудани аҳамияти назариявӣ ва арзиши амалии ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» дар шароити тағйироти муосир, бо дарназардошти ҷорӣ намудани технологияҳои иттилоотӣ ва таъминоти

комплексии иттилоотӣ барои ноил шудан ба самараи низомӣ дар оmodасозии омӯзгорони шакли нави касбӣ, ки на танҳо донишҳои касбӣ, балки тарзи тағйирёбандаи тафаккурро низ дорo мебошанд, ба миён гузошта шудааст [2-М], [20-М], [26-М]. [27-М].

2. Мавқеъҳои асосӣ ва ҳадафҳои дидактикии «таъминоти комплексии назариявӣ-методологӣ ва иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар ҳамкориҳои “донишгоҳ – мактаб”» асоснок карда шуданд [2-М], [42-М], [56-М].

3. Бо дарназардошти вазифаҳои таҳқиқот, ҳадафҳо, наwgонии илмӣ ва аҳамияти амалии он мафҳумҳои асосии зерин дақиқ карда шуданд: «комплекс», «баҳисобгирии комплексӣ», «таъминоти комплексӣ», «робита», «ҳамробита», «ҳамтаъсирӣ», «ҳамнуфузӣ», «ҳамдастгирӣ» ва дигар истилоҳоте, ки имкониятҳои эҳтимолии субъектҳои раванди таълиму тарбияро дар ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» тавсиф мекунанд [2-М], [54-М].

4. Принципҳои асосӣ ва низоми бунёди модели функционалии хонанда, омӯзгори мактаб, донишчӯ - омӯзгори оянда ва муассисаи таҳсилоти олии аз ҷиҳати назариявӣ асоснок гардида, исбот карда шуданд. Дар доираи ин муҳит вазифаҳо ва функцияҳои ҳадафии ҳамоҳангшудаи баланд бардоштани самаранокии таълим дар ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» тарҳрезӣ карда шудаанд [41-М], [12-М], [22-М].

5. Меъёрҳои асосии робитаи бисёрсамтаи хонанда дар раванди рушд ва ташаккули мавқеи ӯ нисбат ба рисолати мактаб дақиқ гардида, дар асоси он силсилаи моделҳои инноватсионии таълим ва фаъолияти педагогӣ дар шакли низоми пӯшида ва густардаи татбиқи технологияҳои даврӣ таҳия ва санчида шуданд [36-М], [42-М], [29-М].

6. Омилҳои асосии таъсиррасон дар асоси моделҳои сохташуда дар шакли робитаи мантиқӣ-иттилоотӣ бо иштироки субъектҳои асосии мактаб ва донишгоҳ таҳия ва таҳлил карда шуданд. Самаранокӣ ва эътиборнокии моделҳои инноватсионии таълим - шахсият-меҳвар, ғанигардонии мутақобила, таълими

рушддиханда ва таълими мушкилотӣ - дар шароити ҳамкориҳои «мактаб – донишгоҳ» исбот гардид [20-М], [36-М].

7. Самаранокии ташкили захираҳои электрони таълимӣ барои истифодаи хонандагон ва дигар иштирокчиёни раванди таҳсилоти мактабӣ бо дарназардошти интихоби стратегияҳои ҳаётӣ ва баланд бардоштани ҳавасмандии онҳо дар доираи ҳамкориҳои «донишгоҳ – мактаб» муайян ва асоснок карда шуд [2-М], [29-М], [44-М].

8. Самаранокии ҷалби донишҷӯён - омӯзгорони оянда - дар раванди ислоҳоти соҳаи маориф ва ҷорӣ намудани моделҳо ва технологияҳои нави таълим, аз ҷумла ташкили тренингҳо бо хонандагон ҳангоми интихоби касби омӯзгорӣ, исбот карда шуд [1-М], [4-М], [12-М].

9. Таҷрибаи байналмилалӣ омодаسازی омӯзгорони шакли нави касбӣ, ки дар арзёбиҳои байналмилалӣ натиҷаҳои баланд доранд (аз ҷумла UNICEF, PISA, TIMSS), омӯхта ва низомманд карда шуд [2-М], [13-М], [15-М].

10. Силсилаи тестҳо, саволномаҳо ва маводи таҳлиси таҳия гардиданд, ки барои истифода дар муҳити донишгоҳ ва пешниҳод ба муассисаҳои мактабӣ барои ҳалли масъалаҳои таълиму тарбия пешбинӣ шудаанд [2-М], [18-М], [19-М].

11. Дар ҷараёни ҳамкорӣ бо муассисаҳои таҳсилоти олий ва мактабҳои гуногун (давлатӣ, хусусӣ ва муассисаҳои таҳсилоти пешаздонишгоҳӣ) хусусиятҳои фаъолияти кор бо хонандагон ва донишҷӯён дар заминаи худшиносӣ ва худтатбиқшавӣ дар муҳити рақобатӣ муайян ва асоснок карда шуданд, ки ба ташаккули тафаккури вариативии омӯзгорони оянда мусоидат мекунанд [2-М], [14-М], [19-М].

12. Механизмҳои универсалӣ ва принципҳои дидактикӣ барои ворид намудани тағйирот ба мазмуни барномаҳои таълимии мактаб ва фанҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти олий пешниҳод гардиданд, ки ба ташаккули моделҳои худрушди шахсият ва ташкили гурӯҳҳо ва дастаҳои муваффақ дар ҳалли вазифаҳои муштаракӣ «донишгоҳ – мактаб» равона шудаанд [2-М], [22-М].

13. Моделҳо, алгоритмҳо ва равишҳои инноватсионии татбиқи вазифаҳои ҳадафӣ оид ба таъминоти комплекси иттилоотии ташаккули сифатҳои касбии

омӯзгорони оянда дар шароити истифодаи равишҳои вариативии ташкили раванди таълиму тарбия пешниҳод гардиданд [2-М], [4-М], [12-М].

14. Принципҳои эътимоднокӣ ва валидияти педагогии усулҳои пешниҳодшуда, ҳам аз нуктаи назари асосҳои илмӣ-назариявӣ ва ҳам дар раванди санҷиши таҷрибаҳои дар амалияи воқеии педагогӣ, таҳия ва санҷида шуданд [22-М], [36- М].

15. Моделҳо, алгоритмҳо ва низоми модули рақамии мониторинги ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда таҳия ва дар амалия санҷида шуданд. Ин низом коркарди алгоритмии маълумоти ташхисӣ ва арзёбии динамикии рушди касбиро таъмин намуда, дар асоси он низоми индексҳои интегралӣ (IPQ, IVM, CPD) пешниҳод гардид, ки имкон медиҳад сатҳи ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣ ба таври микдорӣ муқоиса карда шавад ва ҳамзамон тафсири педагогии натиҷаҳои бадастомада дар ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» нигоҳ дошта шавад [2-М], [23-М], [25-М], [55-М], [58-М].

2. Таъсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои тадқиқот

1. Тағйироте, ки дар низоми таҳсилоти олии дигар зинаҳои таҳсилот ба амал меоянд, зарурати муайян намудани омилҳои ба миён меоранд, ки ба баррасии комплекси масъалаҳои таълимӣ ва тарбиявӣ мусоидат мекунанд. Ин масъала бояд бо дарназардошти ҳамкории низоми таҳсилоти олии касбӣ бо дигар зинаҳои таҳсилот, аз ҷумла дар шароити ҷорӣ намудани технологияҳои рақамӣ, баррасӣ гардад [2-М], [44-М], [55-М].

2. Барои ноил шудан ба ҳадафҳои умумии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда бо тафаккури вариативӣ, яке аз захираҳои муҳим таҳия ва истифодаи принципҳои моделсозӣ ва лоиҳакашии педагогӣ дар муҳити инноватсионии ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» ба ҳисоб меравад [18-М], [19-М].

3. Дар баробари шаклҳои анъанавии татбиқи ғояҳо ва равишҳои нави таълимӣ, ки ҳам дар таҷрибаи ватанӣ ва ҳам дар таҷрибаи байналмилалӣ истифода мешаванд, мавқеи муҳимро гузаронидани силсилаи тренингҳо бо иштироки донишҷӯён - омӯзгорони оянда, инчунин ҳайати профессорону

омӯзгорони донишгоҳ ва омӯзгорони мактаб дар доираи ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» ишғол менамояд [19-М], [34-М].

4. Дар ташаккули тафаккури вариативии омӯзгорони оянда истифодаи имкониятҳои таҷрибаомӯзии педагогӣ аз курси яқум то анҷоми таҳсил дар донишгоҳ, инчунин баргузори озмунҳо, татбиқи лоиҳаҳои муштарак ва дигар шаклҳои ҳамкорӣ аҳамияти муҳим дорад. Ин омилҳо ҳамчун асос барои интихоби меъёрҳои арзёбии самаранокии умумии ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» хизмат мекунанд [13-М], [68-М].

5. Ба инобат гирифтани ва низомманд сохтани талаботҳои, ки дар низомҳои гуногуни таҳсилот вучуд доранд, бо дарназардошти моделҳои фаъолияти муассисаҳои давлатӣ, хусусӣ ва муштарак бояд ба омодагии омӯзгорони оянда барои ҷавобгӯ будан ба талаботи замон равона карда шавад. Инчунин, ин раванд бояд рушди малакаҳои татбиқи барномаҳои идоракунии дониш, истеъдод ва инноватсияҳоро дар доираи ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» таъмин намояд [2-М], [4-М], [4-М].

6. Ҳангоми интихоби моделҳои ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» бояд хусусиятҳои давраҳои гуногуни синну солӣ, инчунин хусусиятҳои донишҷӯён ба назар гирифта шаванд. Ин омилҳо ҳангоми интихоби усулҳо ва воситаҳои таълими фаъол истифода гардида, барои пешгӯӣ ва ташҳиси педагогии даврӣ замина фароҳам меоранд [2-М], [28-М].

7. Ҳангоми интихоби ҳадафҳои дидактикӣ ва ташаккули равишҳои инноватсионӣ барои мониторинги моделҳои нави ташкили раванди таълиму тарбия зарур аст, ки мониторинги системавии арзёбии самаранокии таълим бо дарназардошти хусусиятҳои ташаккули сифатҳои низомии шахсияти иштирокчиёни раванди таълиму тарбия дар ҳамкории «донишгоҳ – мактаб» амалӣ карда шавад [2-М], [22-М].

8. Яке аз роҳҳои рушди сифатҳои касбӣ ва омодагии омӯзгорон барои ҳалли вазифаҳои муосир истифодаи усулҳои алтернативии таълим мебошад, ки ба ташаккули тафаккури вариативии омӯзгорони оянда мусоидат мекунанд. Ин равишҳо ба принципҳои дидактикии таълими шахсиятмеҳвар, анъанавӣ,

барномарезишуда, мушкилотӣ, рушддиҳанда, интерактивӣ, контекстӣ ва таълими мутақобилан ғанигардонанда асос ёфта, метавонанд бо истифодаи технологияҳои муосир, аз ҷумла зехни сунъӣ, татбиқ гарданд [2-М], [39-М], [59-М].

9. Ҳангоми муайян намудани ҳадафҳои асосии дидактикӣ ва роҳҳои ташкили захираҳои электрони таълимӣ дар доираи ҳамкори «донишгоҳ – мактаб» фаъолсозии фаъолияти хонандагон ва донишҷӯён дар раванди ҷамъоварӣ, таҳлил ва низоммандсозии иттилоот барои хушрушд, худлоихакашӣ ва муайян намудани ҳадафҳои ҳаётӣ бояд ба назар гирифта шавад [63-М], [64-М], [65-М].

10. Модулҳои рақамӣ метавонанд ҳамчун воситаи ёрирасон барои омӯзгорони шакли нави касбӣ дар раванди мониторинг, ташхис ва арзёбии динамикаи ташаккули донишҳои иштирокчиёни раванди ягонаи педагогӣ истифода шаванд. Дар ин замина низоми индексҳои интегралӣ (IPQ, IVM, CPD) пешниҳод гардид, ки имкон медиҳад сатҳи ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативӣ ба таври миқдорӣ муқоиса карда шуда, ҳамзамон тафсири педагогии натиҷаҳои бадастомада нигоҳ дошта шавад [2- М], [65- М], [66-М], [67-М].

ФЕҲРИСТИ ИНТИШОРОТИ ИЛМИИ ДОВТАЛАБИ ДАРЁФТИ ДАРАҶАИ ИЛМӢ:

1. Монографияҳо:

[1-А]. **Муродова Ш.С.** Формирование конкурентоспособности будущих специалистов в условиях применения циклических технологий (на материале вузов Республики Таджикистан). / Муродова Ш.С. // Монография. Душанбе: “КВД” Душанбе 2020. – 165 с.

[2-А]. **Муродова Ш.С.** Педагогические и методологические подходы к формированию профессиональных качеств будущих учителей в рамках взаимодействия информационно-коммуникационных технологий. (2025-2030 годы развития цифровой экономики и инноваций) / Муродова Ш.С. // Монография. Душанбе: “КВД” Душанбе 2025. – 208 с.

2. Мақолаҳо, ки дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Федератсияи Россия нашр шудаанд:

[3-А]. Муродова Ш.С. Таҳлили бозори меҳнат ва омилҳои таъсиркунанда ба баланд бардоштани рақобатпазирии донишҷӯён / Муродова Ш.С., Ризвонова У. // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, 2020. №10. – С. 370-374.

[4-А]. Муродова Ш.С. Формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системной взаимосвязи “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, 2023. №1/4 (116), С. 39-43.

[5-А]. Муродова Ш.С. Ҷанбаҳои педагогӣю психологӣю фанҳои гардонидани омӯзгорони оянда дар раванди таълим /. Муродова Ш.С. // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав, 2024. №1-2 (122), С. 256-261.

[6-А]. Муродова Ш.С. Ташаккули салоҳиятҳои касбии омӯзгорони ояндаи математика аз нигоҳи омодагии онҳо ба татбиқи технологияҳои ба рушди зеҳнӣ (IQ) – и хонандагон равонашуда / Муродова Ш.С. Сафаров Ш.М.// Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №2 (51), Д., 2024. С. 251-258.

[7-А]. Муродова Ш.С. Хусусиятҳо, арзишҳо ва тамоюлҳои рушди фарҳанги муосири аврупоӣ / Муродова Ш.С., Қурбонова Ҷ.А. // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №3 (52), Д., 2024. С. 94-98.

[8-А]. Муродова Ш.С. Ҳадафҳои барномавӣ ва асосҳои илмӣ-назариявӣ ташаккули шахсияти дорой услуби тафаккури тағйирёбанда дар раванди муносибатҳои даврии “донишгоҳ-мактаб” / Муродова Ш.С. // Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №3 (52), Д., 2024. С. 153-159.

[9-А]. Муродова Ш.С. Ҳадафҳои пайгириҳои психологӣю педагогӣю рақамикунонии интиҳоби касби оянда зимни ҳамкориҳои мутақобилаи “мактаби миёна-олиӣ” / Муродова Ш.С., Қурбонова Ҷ.А // Паёми донишгоҳи забонҳо, 2024. № 1(53). С. 283-292.

[10-А]. Муродова Ш.С. Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник института развития образования, 2024. 1 (45). С. 52-56.

[11-А]. Муродова Ш.С. Научные основы квалиметрического анализа качества подготовки специалистов в процессе управления интеллектами в контексте системной взаимосвязи «вуз-школа – обучающиеся организации» / Шохийён Н.Н., Джумъахонзода Н.Д., Абдуллозода Х.А., Муродова Ш.С., // Вестник института языков, 2024. № 1(53). С. 224-233.

[12-А]. Муродова Ш.С. Некоторые базовые требования к формированию моральных принципов и нравственных императив будущих учителей в процессе реализации проектных технологий в образовательной среде вуза / Шохийён Н.Н., Кодиров Ш.С., Муродова Ш.С., // Вестник института языков, 2024. № 3(55). С. 241-248.

[13-А]. Муродова Ш.С. Педагогическое целеполагание формирования будущих учителей с вариативным стилем мышления в процессе взаимосвязи “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник таджикского национального университета, 2024. №11 часть 1, С. 311-318.

[14-А]. Муродова Ш.С. Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей в системной взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмон Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. 2024-1 (45). С. 46-53.

[15-А]. Муродова Ш.С. Формирование профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимосвязи «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник таджикского национального университета, 2024. №12 часть 1, С. 206-212.

[16-А]. Муродова Ш.С. Мухити инноватсионии таълим ва таъсири он ба омӯзиши технологияҳои иттилоотӣ / Муродова Ш.С., Шодмонова Д.А. // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ, Душанбе 2025, №1 (24). С. 162-169.

[17-А]. Муродова Ш.С. Методологические основы информационной компетентности современного учителя математики в общеобразовательном учреждении / Собирова Г.К., Мансуров М., Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №5. С. 168-173.

[18-А]. Муродова Ш.С. Современные модели и технологии – важные подходы к развитию навыков будущих учителей в системе взаимосвязи “вуз-школа” (СОУ) / Муродова Ш.С. // Вестник педагогического университета, Душанбе 2025, №2 (24). С. 73-84.

[19-А]. Муродова Ш.С. Особенности моделирования и проектирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей к самореализации в инновационной среде “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Паёми Пажӯҳишгоҳи рушди маориф ба номи Абдурахмон Ҷомии Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. 2025. №2(50). С. 195-201.

[20-А]. Муродова Ш.С. Факторный анализ взаимодействия школы (среднего общеобразовательного учреждения) и вуза в контексте повышения качества образования / Муродова Ш.С. // «Ученые записки. Серия гуманитарных и общественных наук» ГОУ «Худжандский государственный университет имени Б. Гафурова», 2025. №2(83) С. 56-63.

[21-А]. Муродова Ш.С. Актуальность и научно-теоретическая обоснованность формирования профессиональных качеств будущих педагогов с вариативным мышлением в системе педагогического образования / Муродова Ш.С. // Вестник Бохтарского государственного университета имени Носира Хусрава, 2025. №1/2 (134), С. 138-141.

[22-А]. Муродова Ш.С. Оценка валидности результатов формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей в системе взаимосвяз “вуз-школа” / Ш.С. Муродова // Дидактика математики: проблемы и исследования. Донецк. - 2025. - Вып. 2 (66).. С. 68-78.

[23-А]. Муродова Ш.С. Цифровые инструменты Cisco – катализатор формирования профессиональных качеств будущих учителей в инновационной системе «вуз-школа» / Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №7. С. 177-188.

[24-А]. Муродова Ш.С. Асосҳои илмӣ-назариявии истифодаи таҷрибаи ҷаҳонӣ аз нигоҳи интихоби касби хонандагон ва лоихакашии ояндабинии онҳо

дар ин раванд / Муродова Ш.С. Қурбонова Ч.А.// Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон, №2 (56), 2025. С. 27-33.

[25-А]. Муродова Ш.С. Интеграция цифровых и человеческих компетенций в образовательный процесс: путь к конкурентоспособности студентов / Ш. С. Муродова, Р. С. Назарзода // Вестник Технологического университета Таджикистана. – 2025. – № 3 (62). – С. 114-123.

[26-А]. Муродова Ш.С. Программные цели и особенности проведения педагогических экспериментов в контексте проведения системных реформ во взаимодействии “вуз-школа” / Муродова Ш.С. // Вестник института языков, 2025. №4(60). С. 430-435.

[27-А]. Муродова Ш.С. Педагогические цели формирования будущих учителей с вариативным мышлением во взаимодействии вуза и школы (Среднее общеобразовательное учреждение) / Муродова Ш.С. // Вестник национального университета Таджикистана, 2025. №8. С. 169-177.

3. Мақолаҳои илмӣ дар дигар нашрияҳо ҷопшуда:

[28-А]. Муродова Ш.С. Особенности педагогической диагностики конкурентоспособности будущего специалиста в системе высшего образования / Муродова Ш.С. // Материалы международной научно-практической конференции: Обеспечение импортозамещающей отечественной продукцией в условиях устойчивого развития Республики Таджикистан в сотрудничестве со странами Средней Азии. (Душанбе, ТУТ, 29-30 ноября 2019 года, часть 2). С. 203-205.

[29-А]. Муродова Ш.С. Системные педагогические эффекты использования требований работодателей в рамках реализации циклических технологий / Муродова Ш.С. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Вопросы эффективного обеспечения взаимосвязи науки и производства. (Душанбе, ТУТ, 20-21 ноября 2020 года, часть 3). С. 81-84.

[30-А]. Муродова Ш.С. Стандарты в области информационной безопасности: международные и национальные / Гафаров Ф.М., Иброхимов С.Ю., Муродова Ш.С., Джафарова М.А. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Реализация ускоренной индустриализации

Республики Таджикистан как четвертой цели национальной стратегии: проблемы и пути их решения. (Душанбе, 23-24 апреля 2021 года, часть 1). С. 126-133.

[31-А]. Муродова Ш.С. Баланд бардоштани сифати таълим дар донишгоҳҳои олии - омили асосии тайёр кардани мутахассиси рақобатазир / Муродова Ш.С. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Нашрият Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни. №3 (13), Душанбе 2022. С. 50-56.

[32-А]. Муродова Ш.С. Истифодаи усулҳои фаъол ва интерактивӣ дар системаи таълим – кафолати таълими босифат / Муродова Ш.С., Чаъфарова Д.Ф. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Бахши илмҳои педагогӣ ва психологӣ. Нашрият Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни, методикаи таълими фанҳои гуманитарӣ ва табиӣ) №4-1 (18), Душанбе 2023. С. 30-36.

[33-А]. Муродова Ш.С. Хусусияти коммуникативӣ - омил ва кафолат барои рақобатпазирии мутахассисони оянда / Муродова Ш.С. // Паёми донишгоҳи омузгорӣ”, ISSN 2708-5759. Бахши илмҳои педагогӣ ва психологӣ. Нашрият Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айни. №1 (15), Душанбе 2023. С. 231-236.

[34-А]. Муродова Ш.С. Проблемы информационной лингвистики, учебные и инновационные технологии / Муродова Ш.С. Ризвонова У. // Материалы республиканской научно-практической конференции: Факторы, влияющие на формирование конкурентоспособности будущего специалиста. (Душанбе, 23 февраля 2019 года). – С. 177-181.

[35-А]. Муродова Ш.С. “Качество образования и конкурентоспособность специалистов основной показатель учебного заведения” / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Илмҳои техникӣ: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълон гардидани “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айни. (Бахши технологияи иттилоотӣ). С. 267-273.

[36-А]. Муродова Ш.С. Инновационные методы обучения в педагогическом вузе как фактор повышения конкурентоспособности будущих педагогов» / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзуи “Илмҳои техники: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълонгардидани “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айнӣ. (Бахши технологияи иттилоотӣ). С. 311-316.

[37-А]. Муродова Ш.С. Вобастагии ташхиси педагогӣ ба соҳаи муҳими фаъолияти касбии омӯзгор / Муродова Ш.С. // Маводи Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзуи “Илмҳои техники: мушкилот ва роҳҳои ҳалли он” бахшида ба эълонгардидани “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф” ТДУ (062.3) ISBN 978-9985-866-5-9. С. 2023. Матбааи ДДОТ ба номи С. Айнӣ (Бахши педагогика, психология ва методикаи таълим). С. 142-147.

[38-А]. Муродова Ш.С. Маҳорати коммуникативӣ (муошират) – омил ва кафолат барои рақобатпазиргардонидани мутахассиси оянда” / Муродова Ш.С. // Конференсияи байналмиллалӣ: “Таъмини баробарҳукукии кӯдакони имконияташон маҳдуд дар таълим, мушкилот ва роҳҳои ҳалли он дар ҷомеа”, Душанбе 2023. С. 277-280.

[39-А]. Муродова Ш.С. «Инновационные психолого-педагогические, лично-развивающие и здоровьесберегающие технологии в современном профессиональном образовании» / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Усулҳои таълими инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнии хонандагону донишҷӯён” (Дар партави Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси олии мамлакат аз 23.12.2022), (17 март соли 2023), Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ. С. 29-33.

[40-А]. Муродова Ш.С. Инновационные педагогические технологии – проводники новых образовательных стандартов» / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “усулҳои таълими

инноватсионӣ ҳамчун воситаи рушди зеҳнии хонандагону донишҷӯён” (Дар партави Паёми Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси олии мамлакат аз 23.12.2022), (17 март соли 2023), Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ. С. 73-75.

[41-А]. Муродова Ш.С. Коммуникативная функция общения – фактор формирование конкурентоспособности будущего специалиста. / Муродова Ш.С. // Конференсияи байналмилалӣ илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Мақтаби муосир ва проблемаи таҷрибаи пешқадами педагогӣ” Бахшида ба 30 солагии Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон “дар бораи маориф” ва 70 солагии доктори илмҳои педагогӣ, профессор Абдулбоқӣ Нурзода; ш. Душанбе, 15 майи с. 2023. С. 196-199.

[42-А]. Муродова Ш.С. “Психолого-педагогическое сопровождение циклической взаимосвязи «вуз-школа» в контексте прогнозируемости и результативности обучения школьников и студентов” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 1 том. С. 18-26.

[43-А]. Муродова Ш.С. “Формирование интеллектуальных способностей и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа»” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 1 том. С. 26-33.

[44-А]. Муродова Ш.С. Педагогические программные цели и ожидаемые эффекты реализации воспитательно-образовательных технологий в контексте формирования успешных личностей и оценки результативности обучения в инновационной среде вуза” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 52-59.

[45-А]. Муродова Ш.С. “О месте роли и миссии вузов в подготовке специалистов и учителей современной формации в контексте внедрения целевых

воспитательно-образовательных программ в вузе” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 65-72.

[46-А]. Муродова Ш.С. “Особенности педагогической диагностики формирования компетентности и конкурентоспособности студента - будущего учителя в системе высшего образования” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 72-81.

[47-А]. Муродова Ш.С. “Особенности современного урока и учебнообразовательного процесса при реализации качества образования и повышения конкурентоспособности студентов – будущих учителей” / Муродова Ш.С. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 4. 6 мая 2024. Алматы, Казахстан. Педагогические науки 2 том. С. 81-88.

[48-А]. Муродова Ш.С. Ташаккули истифодаи технологияҳои иттилоотӣ дар тайёр кардани омӯзгорони фанҳои дақиқ ва математика дар системаи таҳсилоти олии / Муродова Ш.С. // Маводи конфренсияи байналмилӣ дар мавзӯи “Муаммоҳо ва дурнамои рушди илмҳои педагогӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ”. Хучанд-2024. С.430-435.

[49-А]. Муродова Ш.С. Психолого-педагогические особенности современного учебно-образовательного процесса / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумхуриявӣ илмӣ-амалии дар мавзӯи “Рӯзи ҷавони Тоҷикистон ва амалигардонии барномаи давлатии тақмили таълим ва омӯзиши забонҳои русӣ ва англисӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 таҳти унвони масъалаҳои мубрами забоншиносӣ, тарҷума ва методикаи таълими забонҳои хориҷӣ” факултети забони англисӣ ва забонҳои Шарқ. 2024. С. 150-157.

[50-А]. Муродова Ш.С. «Коммуникативная функция общения – фактор формирования конкурентоспособности будущего специалиста» / Муродова Ш.С. // Материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы технологизации преподавания русского языка в школе» посвященное реализации Государственной программы совершенствования преподавания и

изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан на период до 2030 года, и объявленным Годом русского языка в Республике Таджикистан. 15 мая 2024. С. 178-184.

[51-А]. Муродова Ш.С. Истифодаи усулҳои фаъоли таълим ҳамчун омил ба баланд бардоштани сифати таълим дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олий / Муродова Ш.С. // Конференсияи ҷумҳуриявӣ илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Муносибатҳои муосир дар ташкили омӯзиши фанҳои табиатшиносию риёзӣ дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олии касбӣ”, бахшида Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040) ва 85 солагии академик Зубайдов Убайд, Душанбе, 17.05.2024. □□□29-33.

[52-А]. Муродова Ш.С. “Развитие интеллектуальных способностей м вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи “вуз-школа”” / Муродова Ш.С. // Маводи конференсияи байналмиллалии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи “Асосҳои назариявӣ-методологии омодагии касбӣ-методии омӯзгорони оянда дар муассисаҳои таҳсилоти миёна ва олии касбӣ тавассути технологияи муосир” бахшида ба 30 солагии Конституцияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, соли 2024 “Соли маърифатии ҳуқуқӣ” ва 70-солагии доктори илмҳои педагогӣ, профессори кафедраи методикаи таҳсилоти ибтидоӣ Раҷабов Тағоймурод Бобоқулович дар доираи татбиқи барномаи “Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф (солҳои 2020-2040)”. С. 32-38.

[53-А]. Муродова Ш.С. “Программные педагогические цели разработки и реализации воспитательно-образовательных технологий во взаимосвязи «вуз-школа»” / Шохиен Н.Н., Муродова Ш.С. // “Россия – Узбекистан - Таджикистан Актуальные проблемы развития этнопедагогике в условиях мировых глобальных вызовов. Сборник материалов XVII Международной научно-теоретической конференции молодых ученых высших учебных заведений России, Узбекистана, Таджикистана 26 апреля 2024 г”. ЧЕЛЯБИНСК – БУХАРА – ТАШКЕНТ – ДУШАНБЕ. 431 с. С. 405-412.

[54-А]. Муродова Ш.С. “Инновационные подходы к организации учебно-воспитательного процесса в вузе с использованием цифровых технологий” / Муродова Ш.С., Нейматов Г.Н., Умарализода М.У., Умеджони Х.Г., Шодмонова Д.А. // Международный научно-практический журнал Endless light in science. No 1. 20 февраля 2025. Алматы, Казахстан. Международный конкурс “Лучшая научная работа”. Педагогические науки. С. 59-65.

[55-А]. Муродова Ш.С. Цифровая трансформация образования как фактор формирования профессиональных компетенций педагогов на основе мирового опыта. Душанбе, Таджикистан» / Муродова Ш.С., // Маводи форуми байналмиллалӣ дар мавзуи “Ҳамкориҳои илмӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 441-446.

[56-А]. Муродова Ш.С. Стратегии инфор­мационной и кибер­безопасности – обработки данных в эпоху цифровой нестабильности. Душанбе, Таджикистан» / Муродова Ш.С., Саиджонов З.Д. // Маводи форуми байналмиллалӣ дар мавзуи “Ҳамкориҳои илмӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 446-451.

[57-А]. Муродова Ш.С. «Бар­тарих­ҳои чорӣ намудани иқтисоди сабз дар Ҷум­ҳурии Тоҷикистон. Душанбе, Та­джи­ки­стан» / Чаъфарова Д.Ф., Муродова Ш.С., // Маводи форуми байналмиллалӣ дар мавзуи “Ҳамкориҳои илмӣ дар фазои Авруосиё: рақамикунонӣ ва модернизатсияи саноат бо истифода аз зеҳни сунъӣ”, бахшида ба 35 солагии Донишгоҳи технологии Тоҷикистон (10-уми апрели соли 2025). 597 с. С. 560-566.

[58-А]. Муродова Ш.С. Внедрение инновационных методов обучения в эпоху цифровизации образовательного процесса / Муродова Ш.С., Мирзозода Ш.М., Шодмонова Д.А. // Таджикский государственный педагогический университет имени Садриддина Айни. Материалы республиканской научно-методической конференции на тему “Современные проблемы математики и ее преподавания”, посвященной “Двадцатилетию изучения и развитию естественно-

математических и точных дисциплин в сферах науки и образования” (2020-2040 годы) и посвященной 34 летию государственной независимости Республики Таджикистан. (Душанбе-2025). С. 99-103.

[59-А]. Муродова Ш.С. Информационные технологии и искусственный интеллект в оценке и развитии конкурентоспособности студентов / Муродова Ш.С. // Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ. Конференсияи X – уми байналмиллалӣ илмӣ-амалӣ таҳти унвони “Илм – асоси рушди инноватсионӣ”, 17-18-уми апрели соли 2025. С. 150-157.

[60-А]. Муродова Ш.С. Совершенствование методики преподавания математики с использованием цифровых технологий / Муродова Ш.С., Зеваршозода У.Н., Назаров А.П., Музаффаров Н.А., Баротов Дж.Ш., Умарзода Ш.У. // Международный научно-практический журнал “In the World of science and Education”. 15 апреля 2025. Алматы, Казахстан. Экономические науки. С. 55-59.

[61-А]. Муродова Ш.С. Информационные технологии и цифровая трансформация: новая реальность современного мира / Муродова Ш.С. // “Маводи форуми байналмилалӣ дар мавзӯи «Саҳми Донишгоҳи техникии Тоҷикистон дар татбиқи саноатикунонии босуръати кишвар», бахшида ба 35-солагии Донишгоҳи техникии Тоҷикистон, (1- уми ноябри соли 2025)”. С. 317-320.

4. Дастурҳои таълимӣ ва методӣ:

[62-А]. Муродова Ш.С. Информатика и компьютерная техника / Ш.С. Муродова // Методическое пособие к выполнению самостоятельных работ студента по дисциплине информатики и компьютерной техники для студентов всех специальностей. Душанбе, 2013. - 87 с.

[63-А]. Муродова Ш.С. “Информатика ва техникаи компютерӣ, асосҳои Web-дизайн ва забоншиносии иттилоотӣ” / Исмоилов М.А., Одинаев Н.С., Муродова Ш.С., Ризвонова У.М. // Маҷмӯи корҳои лабораторӣ аз фанни информатика ва техникаи компютерӣ, асосҳои Web-дизайн ва забоншиносии иттилоотӣ барои ҳамаи ихтисосҳо. Душанбе, “Ирфон”. 2014. 150 с.

[64-А]. Муродова Ш.С. “Компьютерная графика” / Муродова Ш.С., Гафаров Ф.М. Иброхимов С.Ю. // Методическое пособие для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Компьютерная графика». – Душанбе: «ТУТ», 2020. – 156с.

[65-А]. Муродова Ш.С. “Методы и средства защиты информации в банковских системах” / Гафаров Ф.М., Аликулов А.Р., Муродова Ш.С. // Учебное пособие. – Душанбе: ТУТ, 2020. – 164 с.

[66-А]. Муродова Ш.С. Методическое пособие по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Информатика» для студентов 1-го курса специальностей: 1-700501 - «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ», 1-360107 - «Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов» / Муродова Ш.С. // Душанбе 2021. – 110 с.

[67-А]. Муродова Ш.С. Методическое пособие по выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Основы информатики» для студентов специальностей: «Математика-информатика 1-020503-02», «Информатика (ТК) 1-080101-07», «Информатика-Английский язык 1-020504-01», «Сурдо-информатика 1-030306». / Муродова Ш.С., Шодмонова Д.А. // Душанбе 2025. – 132 с.

[68-А]. Муродова Ш.С. Маҷмӯи корҳои лабораторӣ аз ҷанҳони асосҳои информатика ва барномасозии шабакавӣ / Муродова Ш.С., Нейматов Ғ.Н., Умедҷони Х.Ғ. // Душанбе: 2025. – 152 с.

[69-А]. Муродова Ш.С. Учебно-методическое пособие по предмету «Архитектура и программное обеспечение персонального компьютера» / Муродова Ш.С., Нейматов Ғ.Н., Баротов Ҷ.Ш., Умарализода М.У. // Душанбе 2026. – 120 с.

[70-А]. Муродова Ш.С. Внеклассная работа по математике для студентов педагогических специальностей факультета математики и информатики / Нугмонов М., Муродова Ш.С. // Душанбе 2026. – 264 с.

РҶҶҲАТИ АДАБИЁТИ ИСТИФОДАШУДА:

1. Айсмонтас Б.Б. Педагогическая психология: Схема и тесты. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 208 с.
2. Ананьев Б. Г. А64 Человек как предмет познания - СПб.: Питер, 2001. - 288 с.
3. Андреев В. И. Педагогика высшей школы: инновационно-прогностический курс: учеб. пособие / В.И. Андреев. - Казань: Центр инновационных технологий, 2008. - 500 с.
4. Антология педагогической мысли таджикского народа / Сост. М. Лутфуллоев, С. Сулаймони; Х. Афзалов; Ю. С. Мальцев; К. Айни. - Душанбе: Матбуот, 2009. - 448 с.
5. Антонова Н.Н. Когнитивные процессы и обучение: психологические основы / Н.Н. Антонова. - СПб.: Питер, 2010. - 280 с.
6. Арипов М. (Орифи). Из истории педагогической мысли таджикского народа. Часть I (IX-XI вв.) / М. Арипов. - Душанбе, 1962. - 162 с.
7. Ахметшина А. К., Батаева Л. А. Использование цифровых информационных технологий в подготовке учителей изобразительного искусства и технологии // Russian Journal of Education and Psychology. - 2022. - Т. 13, № 2-2. - С. 33-38.
8. Багдасарова С.К., Самыгин С.И., Столяренко Л.Д. Психология и педагогика. – Москва: ИКЦ «МарТ», 2006. – 320 с.
9. Бакли Р., Кэйпл Дж. Теория и практика тренинга. – СПб: Питер, 2002. – 352 с. (Серия эффективный тренинг).
10. Балан И. В. Сетевое взаимодействие школа-вуз как средство развития профессиональной мобильности будущего педагога / И.В. Балан // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции. - Оренбург, 2018. - С. 4167-4170.
11. Барсукова, Н. В. К вопросу о роли учителя (педагога) и его цифровой компетенции в условиях интенсивного применения цифровых образовательных

технологий / Н. В. Барсукова // Педагогическое образование. – 2022. – Т. 3, № 1. – С. 139–147.

12. Батышев А.С. Практическая педагогика для начинающего преподавателя. – М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 2003. – 200 с.

13. Безызвестных, Е. А. Электронный портфолио как средство формирования ИКТ-компетентности будущих педагогов-тьюторов: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Безызвестных Екатерина Анатольевна. – Красноярск, 2019. – 24 с.

14. Бикмуллина, И.И. Разработка интеллектуального компьютерного тренажера, обучающего языку программирования / И.И. Бикмуллина, Д.В. Сидоренко // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 2 (66). – С. 15-26.

15. Бобрышева И. В. Профессионализм современного учителя с позиции разных моделей педагогической деятельности // Инновации в образовании. - 2009. - № 2. - С. 11-17.

16. Богданова Ю.В. Школа и вуз: сотрудничество и сетевое взаимодействие / Ю. В. Богданова // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: сборник трудов III Всероссийской научно-практической конференции. - Симферополь, 2021. - С. 228-231.

17. Борисова И. В. Образование 2.0: Как искусственный интеллект меняет правила игры в образовании? / И. В. Борисова // Наука молодых: вызовы гуманитарной науки: материалы Всероссийской научной школы с международным участием для молодых исследователей. - Абакан, 2024. - С. 24-28.

18. Бороненко Т.А. Формирование цифровой компетентности учителей информатики / Т. А. Бороненко, В. С. Федотова // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2022. – №2. – С.85–92.

19. Вейдт В. П. Ключевые понятия федерального проекта «Учитель будущего»: постижение смыслов / В. П. Вейдт. – DOI 10.31862/2500-297X-2019-4-9-21 // Педагогика и психология образования. – 2019. – № 4. – С. 9–21.

20. Веселков Ф. С., Веселков А. Ф. Сто идей - резервов высшей школы России / Ф. С. Веселков, А. Ф. Веселков. - СПб.: Осипов, 2007. - 276 с. (55)

21. Волков Б. С. Психология юности и молодости: учеб. пособие. - М.: Академический Проект; Трикста, 2006. - 256 с.

22. Воронина, И.В. Методика использования электронных образовательных ресурсов как средства формирования коммуникативных умений у будущих учителей при изучении мультимедиа и интернет-технологий: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания»: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Воронина Ирина Владимировна. – Волгоград, 2018. – 28 с.

23. Выготский Л.С. Мышление и речь. - М.: Лабиринт, 2002. - 320 с.

24. Ганщук С. В., Четанов Н. А. ИКТ-компетенции будущего учителя как одно из условий информатизации образования / С. В. Ганщук, Н. А. Четанов // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 6. - С. 334.

25. Гарднер Г. Мышление будущего: пять стратегий, ведущих к успеху в жизни / Говард Гарднер; пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2021. - 224 с.

26. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века: учеб. пособие для самообразования / Б.С. Гершунский. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 512 с.

27. Гимпель Л.П., Веремейчик О.В. Основы педагогики: пособие для самостоятельной работы студентов непедагогических специальностей / Л. П. Гимпель, О. В. Веремейчик; под общ. ред. Л. П. Гимпеля. - Минск: БНТУ, 2013. - 249 с.

28. Гнатышина, Е. В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Гнатышина Екатерина Викторовна. – Грозный, 2019. – 48 с.

29. Гуревич П.С. Психология и педагогика: учебник для вузов - М.: Проект, 2004. - 352 с.
30. Де Боно Э. Шесть шляп мышления / пер. с англ. - М.: Попурри, 2006. - 240 с.
31. Делия В.П. Формирование и развитие инновационной образовательной среды гуманитарного вуза: научное издание / В.П. Делия. - М.: ООО «ДЕ-ПО», 2008. - 484 с.
32. Демуцкая З.А., Галина Н.А. Школа плюс вуз: модель взаимодействия / З.А. Демуцкая, Н.А. Галина // Аккредитация в образовании. - 2010. - № 2 (37). - С. 76-77.
33. Дзамыхов А.Х. К вопросу о профессионально направленных ИКТ-компетенциях будущего учителя / А. Х. Дзамыхов // Наука XXI века: теория, практика, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции. - 2014. - С. 155-157.
34. Дронова Т.А. Формирование интегрально-креативного стиля мышления будущих педагогов в образовательной среде вуза: монография / Т.А. Дронова. - М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд. НПО «МОДЕК», 2007. - 368 с.
35. Евсеева, Е.Г. Методы и формы подготовки будущих учителей математики к цифровому обучению / Е.Г. Евсеева, Д.А. Скворцова // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 2 (66). – С. 55-67. DOI: 10.24412/2079-9152-2025-66-55-67.
36. Ерофеева Н.Е. Интерактивное взаимодействие в системе «ВУЗ-ШКОЛА» в ассоциации «Оренбургский университетский (учебный) округ» // Всероссийская научно-методическая конференция «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016. - С. 2024-2027.
37. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. - М.: Академия, 2010. - 208 с.

38. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Academia, 2016. - 543 с.

39. Землянская Е. Н. Моделирование практической подготовки студентов-педагогов в условиях школьно-университетского партнерства / Е. Н. Землянская, М. А. Безбородова // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2021. – № 1. – С. 123–128.

40. Зимняя И.А. Педагогическая деятельность. Учебное пособие. - М.: Академия, 2006. - 288 с.

41. Иванченко О.П. К проблеме вариативного мышления. - Оренбург: Издательство ОГУ, 2005. - 36 с.

42. Илюхина Н.А. Профориентационная работа вузов со школьниками: новые возможности традиционных форм // Вестник РГГУ. - 2016. - № 4 (6). - С. 83-88.

43. Исламова З.И., Айдагулова А.Р., Занин Д.С., Сайтова Л.Р. Интерактивные технологии в профессиональном воспитании: учебно-методическое пособие. - Уфа: Изд-во БГПУ, 2012. - 212 с.

44. К вопросу о специфике педагогического взаимодействия в условиях цифровизации образования / Ю. М. Гришаева, А. В. Гагарин, Т. И. Березина [и др.] // Педагогическая информатика. – 2022. – № 1. – С.105–122.

45. Калачикова О. Н. Организация повышения квалификации педагогов: условия использования потенциала взаимодействия вузов и школ для повышения качества образования / О. Н. Калачикова // Взаимодействие вузов и школ для становления Открытого образовательного пространства: потенциал, проблемы, задачи управления. - Томск, 2013. - С. 184-194.

46. Калашникова Н.А. Информационные технологии в образовании на примере обучения иностранному языку в экономических вузах. - М.: Русайнс, 2015. - 159 с.

47. Калюжный А.А. Психология формирования имиджа учителя. - М.: ВЛАДОС, 2004. - 121 с.

48. Капранова В.А. Сравнительная педагогика. Школа и образование за рубежом: учеб. пособие. - Мн.: Новое знание, 2004. - 222 с.

49. Картушина, Н.В. Теоретические аспекты оценки эффективности деятельности педагога. Критерии и показатели оценивания / Н. В. Картушина. – DOI 10.24411/2073-3305-2020-10261 // Образование. Наука. Научные кадры. – 2020. – № 4. – С. 295–298.

50. Кашапов М.М. Психология творческого мышления профессионала: монография. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 688 с.

51. Кирьякова А.В., Мосиенко Л.В., Ольховая Т.А. Университеты в современном мире: аксиологический ресурс развития: учебное пособие для преподавателей высших учебных заведений / Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2010. - 374 с.

52. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник для бакалавров. - М.: Дашков и К, 2016. - 304 с.

53. Климова, Т.В. Формирование готовности будущих учителей начальных классов к проектированию образовательного контента: специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования: автор. ... дис. канд. пед. наук / Климова Татьяна Витовна. – Севастополь, 2022. – 24 с.

54. Комилийён Ф. С., Назаров А. П., Абдукаримов М. Ф. Роҳнамои фанни технологияи иттилоотӣ. Синфи 9: дастури методӣ. [Матн]. - Душанбе: ҚДММ "Лавҳ", 2018. - 144 с.

55. Коджаспирова Г.М. История образования и педагогической мысли: таблицы, схемы, опорные конспекты: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 224 с.

56. Коржова Е. Ю. Психология личности: учебное пособие. Стандарт третьего поколения. - СПб.: Питер, 2020. - 544 с.

57. Коржуев А.В. Психология познавательной деятельности: Теория и методология / А.В. Коржуев. - М.: Изд-во Московского университета, 2006. - 320 с.

58. Корчемкина, Ю. В. Формирование информационно-аналитических умений студентов в виртуальной образовательной среде вуза: специальность

5.8.7. Методология и технология профессионального образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Корчемкина Юлия Валерьевна; Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск, 2023. – 26 с.

59. Косиненко Н. Н. К вопросу о соотношении понятий «информационные технологии» и «коммуникационные технологии» в судопроизводстве // Вектор современной науки. Сб. тезисов по материалам Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Краснодар, 2022. С. 569-570.

60. Кравченко, А. Г. Формирование у студентов вуза готовности к самообразовательной деятельности средствами проектирования: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. ... дис. канд. пед. наук / Кравченко Александр Григорьевич. – Армавир, 2020. – 28 с.

61. Краевский В. В. Методология педагогики: пособие для педагогов-исследователей / В. В. Краевский. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2001. - 244 с.

62. Креативная педагогика. Методология, теория, практика / под ред. д. т. н., проф. Попова В. В., Акад. РАО Круглова Ю. Г. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 319 с.

63. Кроль В. М. Психология. Краткий курс: учеб. пособие / В. М. Кроль. - М.: Высш. шк., 2008. - 448 с.

64. Крупнова С. Ю., Курносова Е. Е. Повышение методического уровня учителя и компетенций учащихся через использование ИКТ / С. Ю. Крупнова, Е. Е. Курносова // Информационные технологии в образовании: сб. ст. - Саратов, 2015. - С. 249-252.

65. Крысько В. Г. Психология. Курс лекций: учеб. пособие. - М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2015. - 251 с.

66. Кукушин В.С. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие. Изд-е 2-е, исправ. и доп. - Москва: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. - 256 с.

67. Курбонова, У.Т. Особенности подготовки будущих педагогов к моделированию и внедрению в учебный процесс электронных образовательных

ресурсов: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Курбонова Умеда Талабовна. – Душанбе, 2020. – 25 с.

68. Куштерова Ф.Т., Гурбанова Т.Е. Использование ИКТ как способ формирования ключевых компетенций в работе учителя / Ф. Т. Куштерова, Т. Е. Гурбанова // Наука, образование и инновации: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. А. А. Сукиасян. - 2015. - С. 130-135.

69. Қодирзода С.М. Афкори сиёси ва ҳуқуқи Абӯалӣ Муҳаммад Ибни Мискавайх. - Душанбе: «Промэкспо», 2022. - 204 с.

70. Лапина Е.В. Педагогическая концепция развития профессионально значимых ценностей педагога в системе повышения квалификации: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. ... дис. д-ра пед. наук / Лапина Елена Владимировна. – Москва. 2019. – 40 с.

71. Личностно-ориентированные технологии в теории и практике вузовского обучения / О. И. Ваганова, Е. А. Алешугина, Е. Ю. Коновалова, И. Е. Барабина // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т. 9, № 2 (31). – С. 20–23.

72. Лурье Л. И. Моделирование региональных образовательных систем: учебник / Л. И. Лурье. - М.: Гардарики, 2006. - 287 с.

73. Лутфуллоев М. Дидактикаи муосир. – Душанбе, 2010. – 432 с.

74. Любченко О. А. Содержательный и организационный аспекты информационного сопровождения самостоятельной работы студентов художественных специальностей в условиях библиотеки // Искусство и культура. 2023. № 3 (51). С. 60-64.

75. Маджидова Бибахиза. Народные традиции и обычаи как средство формирования нравственных качеств детей в семье: дисс. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Б. Б. Маджидова. - Душанбе, 2004. - 298 с.

76. Максименко С. Д. Общая психология. - М.: Рефл-бук; К.: Ваклер, 2004. - 528 с.

77. Максимова, Е. А. Развитие представлений о педагогическом профессионализме / Е. А. Максимова // Иностранные языки в контексте межкультурной коммуникации: материалы докл. XIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25-26 февраля 2021 г. / Саратовский нац. исслед. гос. ун-т им. Н.Г. Чернышевского; редкол.: Г. А. Никитина (отв. ред.) [и др.]. Саратов: Саратовский источник, 2021. – С. 285–290.

78. Маланов, И. А. Проблемы профессионального становления и развития современных молодых учителей / И. А. Маланов // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2021. – № 3. – С. 32–36.

79. Малышева Н. В. Взаимодействие школы и вуза в совместной проектной деятельности студентов и школьников // Вестник ТГУ. - 2009. - Т. 14. - Вып. 5. - С. 910-913.

80. Мальцева С.М. Образ идеального учителя глазами российских школьников / С. М. Мальцева, А. Н. Комарова, В. А. Писарева // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – Вып. 85, ч. 4. – С. 257–261.

81. Мандель Б.Р. Возрастная психология: учебное пособие. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 352 с.

82. Мижериков В.А., Ермоленко М.Н. Введение в педагогическую деятельность: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Педагогическое общество России, 2002. - 268 с.

83. Мирализода А.М., Назири Л.К. Педагогикаи мактаби олі (Китоби дарсӣ). - Душанбе: «Ирфон», 2024. - 542 с.

84. Мирзоева Р.Р. Личность, компетентность и профессионализм молодых учителей в новых условиях. - Душанбе: «Бухоро», 2014. - 260 с.

85. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы: учебное пособие. - Москва: Проспект; Екатеринбург: Издательский дом «Уральская государственная юридическая академия», 2010. - 189 с.

86. Модина Е.А. Технологии обеспечения информационной безопасности при проектировании информационных технологий в концепции DEVOPS //

Радиоэлектроника, электротехника и энергетика. Тезисы докладов XXIX Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. Москва, 2023. - С. 316.

87. Мосиенко Л.В. Молодёжная субкультура: проблема становления: монография / Л.В. Мосиенко. - Москва: Дом педагогики, 2010. - 207 с.

88. Назарзода Р.С. Базовые компетенции по программированию - требование цифрового века [Текст] / Р.С. Назарзода И Вестник Технологического университета Таджикистана. - 2021. -№ 4 (47).-С. 146-153.

89. Назарзода Р.С. Цифровая грамотность - ключевая компетенция преподавателей высших учебных заведений [Текст] / Р. С. Назарзода И Вестник Технологического университета Таджикистана. - 2022.-№ 4/II (51). - С. 109-116.

90. Назаров А.П. Методические основы и последовательность обучения понятиям «цикл» и «циклические программы» / А.П. Назаров, Х.Г. Умеджони. – DOI: 10.24412/2079-9152-2025-67-62-70 // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2025. – Вып. 3 (67). – С. 62–70.

91. Наточий В.В. Проблемы использования дистанционных образовательных технологий при подготовке специалистов в области информационных, телекоммуникационных технологий и массовых коммуникаций // Проблемы и перспективы внедрения инновационных телекоммуникационных технологий. Сборник материалов VIII Международной научно-практической очно-заочной конференции. - Оренбург, 2022. - С. 402-407.

92. Нугмонов М. Теоретико-методологические основы методики обучения математике как науки: монография. - Душанбе, 2016. - 290 с.

93. Нуоров А. Национальные и общечеловеческие ценности и их роль в нравственном воспитании подрастающего поколения: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. - М., 2004. - 299 с.

94. Окрепилов В. В., Степашкина А. С., Фролова Е. А. Внедрение в образовательный процесс информационных технологий и технологий искусственного интеллекта при изучении дисциплины «Метрология» //

Приоритеты новой экономики: энергопереход 4.0 и цифровая трансформация. - М., 2022. - С. 437-439.

95. Осадчий, М. Д. Педагогическая диагностика в исследовании сформированности информационной компетентности студентов новых цифровых поколений / М. Д. Осадчий // Вестник Бурятского государственного университета. Гуманитарные исследования Внутренней Азии. – 2023. – № 1. – С. 59–65.

96. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 120000 слов и фразеологических выражений. - 4-е изд., доп. - М.: А ТЕМП, 2020. - 896 с.

97. Панфилова А.П., Взаимодействие участников образовательного процесса: учебник для бакалавров / А.П. Панфилова, А.В. Долматов; под ред. А.П. Панфиловой. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 487 с.

98. Педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. А. П. Тряпицыной. - СПб.: Питер, 2014. - 304 с.

99. Пиаже Ж. Психология интеллекта. - СПб.: Питер, 2004. - 192 с.

100. Пикан В.В. Управление вариативным образованием в школе: монография. - М.: Академия ПКИПРО, 2005. - 270 с.

101. Пионова Р.С. Педагогика высшей школы: учеб. пособие / Р.С. Пионова. – Мн.: Выш. шк., 2005. – 303 с.

102. Попков В.А., Коржув А. В. Дидактика высшей школы: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 192 с.

103. Раджабов Б.Ф. Эффективность реализации дидактического обеспечения на основе ИКТ в образовательном процессе ССПМО [Текст] / Б. Ф. Раджабов // Ученые записки Института социальных и гуманитарных знаний. - 2017. - № 1 (15). - С. 460-462.

104. Развитие профессиональных компетенций учителя в эпоху цифровизации образования / Т. А. Бороненко, А. В. Кайсина, И. Н. Пальчикова, В. С. Федотова // Перспективы и приоритеты педагогического образования в эпоху трансформаций, выбора и вызовов : IV Виртуальный международный форум по

педагогическому образованию : сборник научных трудов. Часть I. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2020. – С. 45–60.

105. Рахимов Х., Нуров А. Педагогика. - Душанбе: «Ирфон». 2011, - 520 с.

106. Рахимов А.З. Психолого-педагогическая энциклопедия: деятельностный подход. / Под ред. А.З. Рахимова – Уфа, 2010. – 316 с.

107. Рогозина В.А. Педагогические условия использования вариативных заданий в учебном процессе как средство развития творческих способностей школьников: дис. ... канд. пед. наук / В. А. Рогозина. - Москва, 2007. - 257 с.

108. Романенко Т.П., Лобейко Ю. А., Страчкова Ф. Н. Педагогические инновации: сущность и реализация (профессиональная переподготовка): учебное пособие. - М.: Илекса, 2013. -168 с.

109. Рубинштейн С.Р. Основы общей психологии. - СПб.: Питер, 2002. - 720 с.

110. Семенова А.П. Использование современных информационных и цифровых технологий на уроках биологии // Вопросы педагогики. - 2023. - № 3-1. - С. 43-47.

111. Скафа Е.И. Реализация системы подготовки будущих учителей-филологов по овладению ими цифровой компетентностью / Е. И. Скафа, И. А. Кудрейко // Педагогическая информатика. – 2024. –№ 2. – С. 121–134.

112. Скафа Е.И. К вопросу о формировании профессиональной готовности будущего учителя в условиях реформирования образования Донецкой Народной Республики / Е. И. Скафа, Н. А. Бабенко // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2018. – Вып. 47. – С.70–79.

113. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Мищенко А.И. et al. Педагогика: учеб. пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М.: Школьная Пресса, 2002. - 512 с.

114. Современный словарь иностранных слов: толкование, словоупотребление, словообразование, этимология / Л. М. Баш, А. В. Боброва и др. - 5-е изд., стереотип. - М.: Цитадель-трейд, 2005. - 960 с.

115. Сувалова Т.В., Каштанова Е. В. Взаимодействие вузов со школами в системе высшего образования на примере кафедры управления персоналом ГУУ // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. - 2019. - № 3 (42). - С. 84-88.

116. Трайнев В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество. Инф.-образовательная среда. Электронная педагогика. Блочно-модульное построение ИКТ / В. А. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2013. - 320 с.

117. Трайнев В.А., Гуркин В.Ф., Трайнев О.В. Дистанционное обучение и его развитие (Обобщение методологии и практики использования). – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 294 с.

118. Файзализода Б.Ф. Асосноккунии назариявии ташкили методии таҳсили фосилавӣ дар шароити муосири омодаسازی мутахассисони босалоҳият дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии Тоҷикистон: Автореферати диссертатсия ба номи доктори илмҳои педагогӣ: 13.00.02 / Б. Ф. Файзализода. - Бохтар, 2021. - 122 с.

119. Файзализода Б.Ф. Комплекс методов и примеров дистанционного обучения / Б. Ф. Файзализода // Вестник Таджикского национального университета. - 2020. - № 5. - С. 182-187.

120. Федорова Л.И. Игра: дидактическая, ролевая, деловая / решение учебных и профессиональных проблем. – Москва, 2019. – 220 с.

121. Хуторской А.В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования / А. В. Хуторской // Высшее образование в России. – 2017. – № 12. – С. 85–91.

122. Шарифзода Ф. Актуальные проблемы современной педагогики. Кн. 2. - Душанбе: Ирфон, 2010. - 328 с.

123. Шаронова С.А. Деловые игры. Учебное пособие. Изд-во Российского Университета дружбы народов. -2004. - 166с.

124. Шихнабиева Т.Г. Особенности организации смешанного обучения в условиях цифровой трансформации образования / Т.Г. Шихнабиева // Педагогическая информатика. – 2022. – № 4. – С. 216–222.

125. Шоев Н. Н. Педагогические доминанты воспитательно-образовательных технологий в системе высшего образования. - Душанбе: Ирфон, 2004. - 304 с.

126. Шоев Н.Н. Психология и педагогика с основами кредитной технологии и активных методов воспитывающего обучения. - Душанбе: Ирфон, 2008. - 536 с.

127. Шохиён Н.Н., Джафарзода С. Ф., Шоев А. Н. Формирование конкурентоспособной личности в инновационной среде вуза: учеб. пособие - интерактивный курс для вузов. - Душанбе: Мулквар, 2023. - 392 с.

128. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1979. - 160 с.

129. Ярычев Н.У. Ценности учительской профессии в условиях трансформации информационного общества / Н. У. Ярычев. – DOI 10.36684/12-2025-38-2-72-79 // Известия Чеченского государственного университета им. А. А. Кадырова. – 2025. – № 2 (38). – С. 72–79.

130. Boix, Mansilla V. Educating for Global Competence: Preparing Our Youth to Engage the World / Veronica Boix Mansilla, Anthony W. Jackson. – 2nd ed. – ASCD, 2022. – 168 p.

131. Cisco Networking Academy: национальная программа [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.netacad.com> (дата обращения: 08.07.2024).

132. Vermunt, J. Secondary student teacher's personal and professional values, and the teaching as inquiry framework / J Vermunt // New Zealand Journal of Teachers' Work. – 2016. – Vol. 13, No 1. – P. 39–60.

АННОТАЦИЯ

на диссертацию Муродовой Шахло Сангимуродовны на тему: «Теоретико-методологическое и комплексное информационное сопровождение формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа»», представленную на соискание учёной степени доктора педагогических наук по специальности 5.3.10. Теория и технология профессионального образования (естественно-математические дисциплины) 5.3.10.3 – Теория и технология обучения информатики (профессиональное образование)

Ключевые слова: теоретико-методологическое сопровождение, комплексное информационное сопровождение, формирование профессиональных качеств, вариативное мышление, будущие учителя, взаимосвязь «вуз-школа», педагогическое проектирование, цифровые образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), педагогические модели, профессиональная подготовка педагогов, цифровая грамотность, образовательные платформы, Cisco Networking Academy, мониторинг эффективности образования, инновационные педагогические технологии, тренинги и повышение квалификации педагогов, дидактические принципы, электронные образовательные ресурсы.

Актуальность темы исследования определяется ключевой ролью системы образования в формировании профессиональных и личностных качеств будущих учителей с вариативным стилем мышления, развитии их интеллектуального потенциала и подготовке к профессиональной деятельности в условиях динамично изменяющейся социальной и образовательной среды.

Цель исследования заключается в теоретико-методологическом обосновании, разработке и реализации дидактической концепции, системных моделей и технологий комплексного педагогического и информационного сопровождения процесса формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимосвязи «вуз-школа».

Объект исследования – процесс формирования профессиональных качеств и вариативного мышления будущих учителей во взаимодействии «вуз-школа» с использованием педагогического и информационного сопровождения.

Предмет исследования – педагогические инструменты, механизмы и модели комплексного информационного сопровождения, обеспечивающие развитие профессиональных качеств и вариативного мышления будущих педагогов во взаимодействии «вуз-школа».

Методы исследования: теоретический анализ и синтез педагогического наследия таджикско-персидских мыслителей во взаимосвязи с достижениями современной педагогической науки; методы педагогической диагностики и моделирования образовательных процессов; системно-сопоставительный анализ функционирования образовательных учреждений с учётом результативности обучения и воспитания; методы математической статистики при обработке результатов педагогического эксперимента.

Аппаратура исследования: современные информационные технологии, цифровые образовательные платформы и компьютерные программы, применяемые в процессе моделирования и анализа образовательных процессов.

Научная новизна исследования заключается в раскрытии и обосновании понятийной сущности формирования профессиональных качеств будущих учителей с вариативным стилем мышления в условиях комплексного информационного сопровождения. В работе впервые предложены модели, системы и методы прогностики и диагностики формирования профессиональных знаний и компетенций на основе педагогического моделирования и проектирования образовательного процесса. Разработаны научно-теоретические основы и практические принципы реализации данных подходов в условиях цифровизации образования с учётом отечественного и зарубежного опыта. Валидность и надёжность полученных результатов подтверждены в ходе педагогических экспериментов.

Степень внедрения результатов исследования. Апробация и реализация положений, выносимых на защиту, осуществлялись в ведущих высших учебных заведениях Республики Таджикистан: – Таджикский государственный педагогический университет имени Садриддина Айни; – Технологический университет Таджикистана; – Дангаринский государственный университет. Кроме того, экспериментальная работа проводилась в ряде общеобразовательных учреждений: – средняя общеобразовательная школа №12 г. Душанбе; – Государственный лицей №1 «Мухаммад Олим» (Яванский район, Хатлонская область); – средняя школа №5 Айнинского района Согдийской области.

Область применения результатов исследования: педагогическое проектирование и моделирование образовательных процессов, педагогическая прогностика и диагностика, научные исследования в области профессионального образования, экспериментальное внедрение инновационных педагогических технологий, цифровизация образования, разработка образовательных программ, использование сетевых и цифровых технологий в учебном процессе.

АННОТАТСИЯ

ба рисолаи илми Муродова Шахло Сангимуродовна дар мавзӯи: «Асосҳои назариявӣ-методологии пайгирии маҷмуии иттилоотии ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар раванди робитаи мутақобилаи “мактаби олий-мактаби миёна”», ки барои дарёфти дараҷаи илми доктори илмҳои педагогӣ аз рӯи ихтисоси 5.3.10 – Назария ва технологияҳои таҳсилоти касбӣ (фанҳои табиӣ-риёзӣ), 5.3.10.3 – Назария ва технологияҳои таълими информатика (таҳсилоти касбӣ) пешниҳод шудааст.

Калидвожаҳо: ҳамоҳангсозии назариявӣ-методологӣ, ҳамоҳангсозии иттилоотии комплексӣ, ташаккули сифатҳои касбӣ, тафаккури вариативӣ, омӯзгорони оянда, робитаи «донишгоҳ–мактаб», лоихақашии педагогӣ, технологияҳои рақамии таълимӣ, технологияҳои иттилоотии коммуникатсионӣ (ТИК), моделҳои педагогӣ, омодагӣ ба касбии омӯзгорон, саводнокии рақамӣ, платформаҳои таълимӣ, Cisco Networking Academy, мониторинги самаранокии таҳсилот, технологияҳои инноватсионии педагогӣ, тренингиҳо ва тақмили ихтисоси омӯзгорон, принсипҳои дидактикӣ, захираҳои электронии таълимӣ.

Мубрами мавзӯи таҳқиқот бо нақши калидии низомии таҳсилот дар ташаккули сифатҳои касбӣ ва шахсии омӯзгорони оянда бо услуби тафаккури вариативӣ, рушди иқтисодии зехнии онҳо ва омодагӣ ба фаъолияти касбӣ дар шароити муҳити иҷтимоӣ ва таълимии босуръат тағйирёбанда муайян мегардад.

Ҳадафи таҳқиқот аз асосноккунии назариявӣ-методологӣ, таҳия ва татбиқи концепсияи дидактикӣ, моделҳои низомӣ ва технологияҳои ҳамроҳсозии комплекси педагогӣ-иттилоотӣ раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар робитаи «донишгоҳ–мактаб» иборат мебошад.

Объекти таҳқиқот – раванди ташаккули сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони оянда дар ҳамкориҳои «донишгоҳ–мактаб» бо истифода аз ҳамроҳсозии педагогӣ ва иттилоотӣ мебошад.

Мавзӯи таҳқиқот – абзорҳои педагогӣ, механизмҳо ва моделҳои ҳамроҳсозии комплекси иттилоотӣ мебошанд, ки рушди сифатҳои касбӣ ва тафаккури вариативии омӯзгорони ояндаро дар ҳамкориҳои «донишгоҳ–мактаб» таъмин менамоянд.

Усулҳои таҳқиқот: таҳлили назариявӣ ва синтези мероси педагогӣ-мутафаккирони тоҷик-форс дар иртибот бо дастовардҳои илми муосири педагогӣ; усулҳои ташҳиси педагогӣ ва моделсозии равандҳои таълимӣ; таҳлили низомии муқоисавии фаъолияти муассисаҳои таълимӣ бо дарназардошти натиҷабахшии таълим ва тарбия; усулҳои омори математикӣ ҳангоми коркарди натиҷаҳои таҷрибаи педагогӣ.

Асбоб ва таҷҳизот: технологияҳои муосири иттилоотӣ, платформаҳои рақамии таълимӣ ва барномаҳои компютерӣ, ки дар раванди моделсозӣ ва таҳлили равандҳои таълимӣ истифода мешаванд.

Навгонии илмӣ таҳқиқот дар ошкор ва асоснок намудани моҳияти мафҳумии ташаккули сифатҳои касбии омӯзгорони оянда бо услуби тафаккури вариативӣ дар шароити ҳамроҳсозии комплекси иттилоотӣ ифода меёбад. Дар қор бори аввал моделҳо, низомҳо ва усулҳои пешгӯӣ ва ташҳиси ташаккули дониш ва салоҳиятҳои касбӣ дар асоси моделсозии педагогӣ ва лоихақашии раванди таълим пешниҳод гардидаанд. Асосҳои илмӣ-назариявӣ ва принсипҳои амалии татбиқи ин равишҳо дар шароити рақамикунории таҳсилот бо дарназардошти таҷрибаи ватанӣ ва хориҷӣ таҳия шудаанд. Эътимоднокӣ ва дурустии натиҷаҳои бадастомада дар чараёни таҷрибаҳои педагогӣ тасдиқ гардиданд.

Дараҷаи татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот. Санҷиш ва татбиқи муқаррароти ба ҳимоя пешниҳодшуда дар муассисаҳои пешбари таҳсилоти олии Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ карда шуданд: – Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ; – Донишгоҳи технологияи Тоҷикистон; – Донишгоҳи давлатии Данғара. Ҳамчунин қорҳои таҷрибавӣ дар як қатор муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ гузаронида шуданд: – муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №12 шаҳри Душанбе; – литсейи давлатии №1 «Муҳаммад Олим» (ноҳияи Ёвон, вилояти Хатлон); – муассисаи таҳсилоти миёнаи умумии №5 ноҳияи Айнӣ, вилояти Суғд.

Соҳаи татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот: лоихақашӣ ва моделсозии педагогӣ равандҳои таълимӣ, пешгӯӣ ва ташҳиси педагогӣ, таҳқиқоти илмӣ дар соҳаи таҳсилоти касбӣ, татбиқи таҷрибаҳои технологияҳои инноватсионии педагогӣ, рақамикунории таҳсилот, таҳияи барномаҳои таълимӣ, истифодаи технологияҳои шабакавӣ ва рақамӣ дар раванди таълим.

ANNOTATION

to the dissertation of Murodova Shakhlo Sangimurodovna on the topic: “Theoretical and Methodological and Comprehensive Informational Support for the Formation of Professional Qualities and Variative Thinking of Future Teachers in the ‘University–School’ Interaction”, submitted for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences in the specialty 5.3.10 – Theory and Technology of Professional Education (Natural and Mathematical Disciplines), 5.3.10.3 – Theory and Technology of Teaching Informatics (Professional Education).

Keywords: theoretical and methodological support, comprehensive informational support, formation of professional qualities, variative thinking, future teachers, “university–school” interaction, pedagogical design, digital educational technologies, information and communication technologies (ICT), pedagogical models, professional teacher training, digital literacy, educational platforms, Cisco Networking Academy, monitoring of educational effectiveness, innovative pedagogical technologies, teacher training and professional development, didactic principles, electronic educational resources.

Relevance of the research topic is determined by the key role of the education system in forming the professional and personal qualities of future teachers with a variative style of thinking, developing their intellectual potential, and preparing them for professional activity in a dynamically changing social and educational environment.

The purpose of the study is the theoretical and methodological substantiation, development, and implementation of a didactic concept, systemic models, and technologies of comprehensive pedagogical and informational support for the process of forming professional qualities and variative thinking of future teachers in the “university–school” interaction.

The object of the study is the process of forming professional qualities and variative thinking of future teachers in the “university–school” interaction using pedagogical and informational support.

The subject of the research is the pedagogical tools, mechanisms, and models of comprehensive informational support that ensure the development of professional qualities and variative thinking of future teachers within the “university–school” interaction.

Research methods: theoretical analysis and synthesis of the pedagogical heritage of Tajik-Persian thinkers in connection with the achievements of modern pedagogical science; methods of pedagogical diagnostics and modeling of educational processes; system-comparative analysis of the functioning of educational institutions considering the effectiveness of teaching and upbringing; methods of mathematical statistics used in processing the results of pedagogical experiments.

Research tools: modern information technologies, digital educational platforms, and computer programs used in the process of modeling and analyzing educational processes.

Scientific novelty of the research lies in revealing and substantiating the conceptual essence of forming the professional qualities of future teachers with a variative style of thinking under conditions of comprehensive informational support. For the first time, the study proposes models, systems, and methods of forecasting and diagnosing the formation of professional knowledge and competencies based on pedagogical modeling and educational process design. Scientific-theoretical foundations and practical principles for implementing these approaches in the conditions of education digitalization have been developed, taking into account both national and international experience. The validity and reliability of the obtained results were confirmed through pedagogical experiments.

Degree of implementation of research results. The testing and implementation of the provisions submitted for defense were carried out in leading higher education institutions of the Republic of Tajikistan: – Tajik State Pedagogical University named after Sadriiddin Ayni; – Technological University of Tajikistan; – Dangara State University. In addition, experimental work was conducted in several general education institutions: – Secondary School No. 12, Dushanbe; – State Lyceum No. 1 “Muhammad Olim” (Yavan District, Khatlon Region); – Secondary School No. 5 of Ayni District, Sughd Region.

Scope of application of the research results: pedagogical design and modeling of educational processes, pedagogical forecasting and diagnostics, scientific research in the field of professional education, experimental implementation of innovative pedagogical technologies, digitalization of education, development of educational programs, and the use of network and digital technologies in the educational process.