

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГЛАЗОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. Г. КОРОЛЕНКО»

На правах рукописи



Исупова Елена Владимировна

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ПРЕОДОЛЕНИЮ
ФАКТОРОВ РИСКА СНИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научный руководитель:
доктор педагогических наук, профессор
Мирошниченко Алексей Анатольевич

Оглавление

Введение	4
1 Теоретико-методологические основы процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.....	24
1.1 Проблема соответствия компетентностной модели будущего учителя необходимости обеспечения качества общего образования	24
1.2 Подходы к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов в отечественной системе общего образования	46
1.3 Функциональная модель действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.....	69
1.4 Организационно-педагогические условия формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов.....	91
Выводы по первой главе.....	107
2 Опытно-поисковая работа по проверке результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся	111
2.1 Организация опытно-поисковой работы по реализации модели действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.....	111
2.2 Апробация модели действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.....	131

2.3 Итоги опытно-поисковой работы по формированию готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся	167
Выводы по второй главе	182
Заключение	185
Список сокращений и условных обозначений	191
Словарь терминов	193
Список литературы	196
Приложение А Диагностический инструментарий 1	223
Приложение Б Диагностический инструментарий 2	225
Приложение В Структура и содержание модулей сквозного модульного курса	227
Приложение Г Банк педагогических ситуаций для содержательного обеспечения сквозного модульного курса.....	237

Введение

Актуальность исследования. Система высшего педагогического образования в настоящее время подвергается существенным изменениям, что в значительной степени обусловлено переосмыслением вклада педагога и системы общего образования в будущее нашего государства. В рамках реализации национального проекта «Образование» проведена значительная работа по обеспечению качества, конкурентоспособности и доступности общего образования, соответствующего потребностям общества и государства, требованиям социально-экономического развития России. Согласно требованию Президента Российской Федерации В. В. Путина, качественное образование должно быть доступно каждому без исключения обучающемуся [31]. Для обеспечения качества общего образования реализован ряд мер по следующим направлениям: введены федеральные основные образовательные программы, обеспечивающие единство содержания общего образования на всей территории России; на законодательном уровне определен статус воспитательной работы; активизирована значимость работы по профессиональной ориентации обучающихся; существенно обновлено материально-техническое оснащение общеобразовательных организаций и пр. В настоящее время ведется доработка Стратегии развития образования до 2036 г. с перспективой до 2040 г., согласно которой работа по перечисленным направлениям должна быть продолжена.

С 2025 г. реализуется Национальный проект «Молодежь и дети». В дополнение к успешно функционирующей Единой системе оценки качества образования (ЕСОКО), созданной для оценки состояния системы общего образования, Министерством просвещения Российской Федерации и Федеральной службой по надзору в сфере образования разработан новый инструмент – индекс качества общего образования [111]. Он позволяет комплексно оценить качество деятельности общеобразовательных организаций по трем взаимосвязанным направлениям: «образовательные результаты», «кадровый потенциал» и

«образовательная среда». Создание такого инструмента свидетельствует о необходимости выявления причин, препятствующих обеспечению качества образования в общеобразовательных организациях Российской Федерации, – факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Несмотря на наличие единых федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) для всех уровней общего образования, обеспечение доступности и качества образования осложняется неравенством условий (территориальных, кадровых, материально-технических, информационных и пр.), в которых функционируют общеобразовательные организации в России [67, с. 4]. Очевидно, что обучающиеся общеобразовательных организаций, находящихся в менее выгодных условиях, имеют и меньше шансов как на достижение как высокого уровня образовательных результатов, так и на дальнейшее получение качественного профессионального и высшего образования, необходимого для укрепления общества и государства.

Доказательством внимания государства к проблеме обеспечения равенства образовательных условий служит реализация в 2020-2022 гг. проекта «500+» (в рамках федерального проекта «Современная школа»), целью которого явилась адресная помощь всем российским школам с низкими образовательными результатами (ШНОР). Реализация проекта осуществлялась Федеральным институтом оценки качества образования (ФИОКО) на основе комплексного анализа факторов, влияющих на образовательные результаты, и обращения к опыту резильентных школ. В настоящее время реализация адресной работы с ШНОР продолжается на региональном уровне. В основу проекта «500+» по инициативе ФИОКО был положен риск-ориентированный подход, в результате чего была получена модель факторов риска низких образовательных результатов. Согласно данному подходу, для каждой общеобразовательной организации, отнесенной к ШНОР, определяются факторы, способствующие снижению образовательных результатов, и разрабатываются программы, направленные на преодоление их негативного влияния.

В обеспечении качества общего образования ключевой фигурой является учитель. В связи с этим одной из значимых проблем, препятствующих обеспечению качества общего образования, является дефицит педагогических кадров. Несмотря на то, что педагогические вузы ежегодно выпускают и трудоустраивают молодых специалистов, проблема дефицита педагогических кадров решена не в полной мере. Можно констатировать, что сегодня сохраняется тенденция сокращения численности педагогических работников [80, с. 52-53; 71], при этом численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника (учителя) выросла с 14 до 20 человек за период с 2015 по 2025 г. [71, с. 262]. Кроме того, нагрузка на учителей ежегодно возрастает: по данным исследования Центра экономики непрерывного образования РАНХиГС, за последние 10 лет средняя нагрузка в расчете на одного учителя выросла с 1,31 до 1,56 ставки [187].

Одной из причин кадрового дефицита является уход из профессии молодых педагогов. По данным Центра развития педагогического образования РАО за 2023 г., от 14 до 52% учителей в разных регионах России уходят из школы в первые пять лет работы [50]. Возможно, столь массовый уход учителей обусловлен в том числе несоответствием между ожиданиями молодых учителей от профессии и реалиями, с которыми они встречаются в начале профессиональной деятельности [88, с. 268]. Приходя в профессию, молодой учитель не в полной мере обладает компетенциями, позволяющими ему преодолеть факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. В результате он совершает ошибки, испытывает стресс и в результате уходит из общеобразовательной организации (а иногда и из профессии). Подтверждением сказанному является тенденция ухода молодых учителей из ШНОР, где концентрация факторов риска выше. По данным исследования, проведенного учеными НИУ ВШЭ в 2016 г., «среди учителей моложе 25 лет 50,34% работают в школах с наименьшей долей сложного контингента, 39,17% – со средним по сложности контингентом, и только 10,48% – с наиболее сложным» [138, с. 105]. Совпадение причин ухода молодых учителей и факторов риска на уровне свыше 90% представлено в исследовании

А. А. Мирошниченко и Я. А. Чиговской-Назаровой [113]. В аналитическом докладе НИУ ВШЭ (2025 г.) подчеркивается, что молодые учителя вынуждены работать с большой нагрузкой, что обусловлено, во-первых, общим дефицитом педагогических кадров, во-вторых, низкой заработной платой. При этом в нагрузку молодых учителей нередко входят классы, от которых отказались опытные учителя: классы с мигрантами, детьми с ОВЗ и другими «сложными категориями школьников». Всё это приводит к тому, «что по мере накопления рабочего опыта работа в школе с высокой нагрузкой становится менее привлекательной, чем работа за пределами образования с таким же доходом, но с меньшей нагрузкой» [193, с. 174].

Для решения проблемы кадрового дефицита и повышения качества подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности в настоящее время в системе высшего педагогического образования уже произведены значительные изменения: с 2020 г. все педагогические вузы перешли в ведение Минпросвещения России; с 2022 г. деятельность педагогических вузов регламентируется методическими рекомендациями «Ядро высшего педагогического образования» [142], которые ориентированы на обеспечение единства подходов к структуре и содержанию высшего педагогического образования; в системе общего образования применяются профессиональные стандарты, регламентирующие деятельность педагогов, специалистов по воспитательной работе, педагогов дополнительного образования, педагогов-психологов и пр. Перечисленные изменения призваны обеспечить качество общего образования. Целенаправленное формирование в рамках образовательного процесса педагогического вуза готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, наряду с уже реализованными изменениями, позволит снизить риск их ухода из профессии и повысить качество общего образования.

В социально-педагогическом аспекте актуальность исследования обусловлена потребностями государства и общества в обеспечении общеобразовательных организаций учителями, готовыми к преодолению

(исключению или минимизации) существующих и прогнозируемых факторов риска снижения образовательных результатов, оказывающих негативное влияние на качество общего образования.

В научно-теоретическом аспекте актуальность исследования обусловлена необходимостью обоснования методологических подходов и организационно-педагогических условий формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

В научно-методическом аспекте актуальность исследования определена необходимостью разработки и внедрения в процесс подготовки будущих учителей организационно-методического и содержательного обеспечения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Степень разработанности проблемы. Анализ научной литературы показывает, что существует значительное количество исследований, посвященных рассмотрению проблем обеспечения качества общего образования. Всесторонний анализ понятия «качество», его свойств и показателей, а также управления качеством объектов и процессов представлен в работах А. В. Гличева, В. П. Панова, Г. Г. Азгальдова, А. С. Фраймана.

Изучением сущности, способов измерения и оценки качества образования занимались В. С. Аванесов, В. А. Болотов, А. С. Казаринов, Т. К. Клименко, А. А. Мирошниченко, В. П. Панасюк, А. И. Субетто, Б. Г. Ушаков, В. С. Черепанов, Ю. А. Шихов.

Различные аспекты применения менеджмента риска и риск-ориентированного подхода в системе образования рассмотрены в трудах Н. Н. Асхадуллиной, М. А. Беляевой, Б. А. Иткина, Е. М. Кот, О. В. Кушнарёвой, Е. А. Опфер, А. Л. Пастухова, А. Е. Причинина, М. М. Стрельника.

Факторы риска снижения образовательных результатов, вопросы школьной неуспешности рассматриваются в работах Н. В. Бысик, У. Глассера,

О. М. Горнаевой, И. С. Денисенко, Г. Е. Зборовского, А. В. Золотарёвой, С. Г. Косарецкого, М. А. Пинской, М. С. Старовой, О. В. Тихомировой.

Феномен академической резильентности общеобразовательных организаций и обучающихся рассматривается в исследованиях Е. В. Быковой, Т. А. Чиркиной, Н. В. Бысик, Р. С. Звягинцева, Е. И. Исаева, С. Г. Косарецкого, М. А. Пинской, Л. Б. Райхельгауза.

Значительное количество исследований посвящено вопросам подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности, в том числе: исследования профессиональных затруднений начинающих учителей (А. К. Белолуцкая, В. А. Мкртчян, Т. В. Щербакова, С. И. Заир-Бек, Т. А. Мерцалова, К. М. Анчиков, Н. А. Коваль, В. Г. Закирова, Н. А. Уточкин, Е. В. Прямикова, Е. В. Шалагина, О. Н. Шихова, Ф. С. Рубцов), классных руководителей (Е. В. Андриенко, О. С. Попова, Т. А. Ромм, Ю. Н. Галагузова, Т. С. Дорохова, А. И. Матвеева); исследования, посвященные определению сущности и соотношения профессиональной готовности и компетентности (Т. В. Амельченко, Г. Д. Бухарова, Л. Д. Старикова, Е. Ю. Бычкова, С. А. Воеводина, Т. А. Головятенко, Г. Н. Жуков, Л. Ю. Зуева), компетентностному проектированию и разработке компетентностных моделей (Н. В. Ронжина, Н. В. Третьякова, Ю. П. Федулов, А. В. Хуторской); исследования, посвященные организации образовательного процесса в вузе для подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности (В. И. Андреев, М. Т. Громкова, Л. А. Козинец, В. М. Панфилова, А. А. Марголис, Г. Г. Недюрмагомедов, А. М. Новиков, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына, Т. Н. Приходченко, Н. Г. Спиренкова, Н. А. Шайденко).

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных рассмотрению различных аспектов проблемы обеспечения качества общего образования, такой его компонент, как обеспечение комплексной подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках освоения основных профессиональных образовательных программ высшего образования, требует дальнейшего изучения.

Анализ научной литературы и нормативно-правовой документации по теме исследования позволил выделить следующие противоречия:

– *на социально-педагогическом уровне* – между потребностью государства и общества в обеспечении общеобразовательных организаций учителями, готовыми к преодолению (исключению или минимизации) факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, и недостаточностью организации соответствующей подготовки будущих учителей в системе высшего педагогического образования;

– *на научно-теоретическом уровне* – между необходимостью преодоления будущими учителями факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся для повышения качества общего образования и недостаточной теоретической разработанностью процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся;

– *на научно-методическом уровне* – между необходимостью формирования у будущих учителей готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и недостаточной разработанностью организационно-методического и содержательного обеспечения для решения данной задачи при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего педагогического образования.

Выявленные противоречия определили **научную проблему исследования**: каковы организационно-педагогические условия формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся?

Исходя из сформулированной проблемы определена **тема** диссертационного исследования: «Формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся».

Цель диссертационного исследования заключается в научном обосновании и разработке организационно-педагогических условий формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных

результатов обучающихся, а также проверке их результативности в опытно-поисковой работе.

Объект исследования – процесс подготовки будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности.

Предмет исследования – организационно-педагогические условия формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования.

Гипотеза исследования: готовность будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся будет сформирована, если:

- конкретизированы понятия «факторы риска снижения образовательных результатов», «готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся», выявлены теоретико-методологические основы процесса формирования такой готовности у будущих учителей в системе высшего образования;

- формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся будет осуществляться на основе функциональной модели, разработанной в соответствии с методологией функционального моделирования IDEF0, которая предполагает построение процесса на основе приоритета функций, последовательно выполняемых субъектами образовательного процесса в вузе для обеспечения готовности;

- процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся будет обеспечен выполнением организационно-педагогических условий: организационно-технологических, кадровых, операционно-деятельностных, оценочно-инструментальных;

- в рамках реализации основной образовательной программы высшего педагогического образования формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска будет осуществляться в ходе освоения ими сквозного

модульного курса, рассредоточенного в учебных дисциплинах и практиках и направленного на формирование квалитетически обоснованных компетенций, позволяющих ему преодолевать факторы риска в рамках профессиональной деятельности учителя.

Цель и гипотеза исследования определили **задачи исследования**:

1. Конкретизировать понятия «факторы риска снижения образовательных результатов» и «готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся», обосновать применение методологических подходов.

2. Разработать функциональную модель действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, обосновать и алгоритмизированно описать этапы ее реализации.

3. Выявить организационно-педагогические условия реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

4. Сформировать содержание, структуру и средства реализации сквозного модульного курса, обеспечивающего освоение будущими учителями компетенций, необходимых для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, согласно уточненной (дополнительными компетенциями или индикаторами их достижения) компетентностной модели «Ядра высшего педагогического образования».

5. В ходе опытно-поисковой работы проверить результативность процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, построенного на основе функциональной модели и обеспеченного выполнением организационно-педагогических условий.

Теоретико-методологической основой исследования выступили:

– компетентностный подход (А. Г. Асмолов, В. И. Байденко, В. И. Блинов, В. А. Болотов, А. А. Вербицкий, Э. Ф. Зеер, И. А. Зимняя, А. В. Хуторской),

устанавливающий требования к результату освоения будущим учителем компетенций, позволяющих ему преодолевать факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся;

– риск-ориентированный подход (Н. Н. Асхадуллина, М. А. Беляева, Б. А. Иткин, Е. М. Кот, О. В. Кушнарёва, А. Л. Пастухов, М. М. Стрельник), позволяющий выявлять факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся и разрабатывать меры для их преодоления; исследования факторов риска снижения образовательных результатов и школьной неуспешности обучающихся (Н. В. Бысик, Г. Е. Зборовский, Е. И. Исаев, С. Г. Косарецкий, М. А. Пинская), используемые для разработки содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска;

– квалитетический подход (Г. Г. Азгальдов, А. С. Казаринов, А. А. Мирошниченко, А. И. Субетто, В. С. Черепанов, Ю. А. Шихов), обеспечивающий возможность повышения качества образования за счет алгоритмизации процесса формирования исследуемой готовности будущих учителей и применения метода групповых экспертных оценок;

– технологический подход (В. П. Беспалько, М. В. Кларин, В. М. Монахов, Д. А. Новиков, А. П. Панфилова, Г. К. Селевко, П. Юцявичене), обеспечивающий гарантированность и воспроизводимость процесса формирования готовности на основе разработанной в соответствии с организационно-педагогическими условиями функциональной модели, построенной в соответствии с методологией функционального моделирования IDEF0;

– исследования, посвященные организации образовательного процесса в системе высшего педагогического образования (В. И. Андреев, М. Т. Громкова, Н. В. Кузьмина, А. М. Новиков, С. А. Писарева, Н. В. Ронжина, Н. В. Третьякова, А. П. Тряпицына, Н. А. Шайденко, Ю. П. Федулов, K. Kuczera, Z. Udych, I. Nestaiko, N. Senovska), для определения организационно-педагогических условий, обеспечивающих формирование готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Для достижения задач исследования и обоснования гипотезы были применены научные **методы**:

– *теоретические* – системный анализ научной и учебно-методической литературы по теме исследования, нормативно-правовых документов, регламентирующих процесс подготовки будущих учителей в системе высшего образования; функциональное моделирование процесса формирования исследуемой готовности; сопоставительный анализ моделей факторов риска снижения образовательных результатов и компетентностной модели «Ядра высшего педагогического образования» с целью определения содержания сквозного модульного курса; обобщение при формулировании выводов;

– *эмпирические* – анкетирование студентов и учителей, тестирование, метод групповых экспертных оценок, опытно-поисковая работа для проверки результативности выявленных организационно-педагогических условий, методы графического представления результатов исследования, статистические методы обработки и интерпретации результатов исследования (U-критерий Манна – Уитни, T-критерий Вилкоксона).

База исследования. Программа исследования разрабатывалась и реализовывалась с 2020 по 2026 г. на базе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В. Г. Короленко» (ГИПУ). Опытнo-поисковая работа охватила 201 студента очной формы обучения, обучающихся в ГИПУ по направлению 44.03.05 Педагогическое образование. В подготовительном этапе опытно-поисковой работы приняли участие 88 студентов выпускных курсов и 47 учителей общеобразовательных организаций Удмуртии. Кроме того, в исследовании использованы данные, полученные в ходе выполнения государственных заданий. В них приняли участие 92 педагога из 12 регионов России, а также 60 экспертов [69]; 70 студентов выпускных курсов ГИПУ и 1653 педагога из 30 регионов России [154]; 623 педагога Российской Федерации, выступивших как в качестве анкетирoуемых, так и в качестве экспертов [174]. В формирующем этапе опытно-поисковой работы приняли участие 113 студентов

очной формы обучения, 9 экспертов, 8 учителей из общеобразовательных организаций Удмуртии.

Организация исследования и его этапы.

На первом этапе (2020-2022 гг.) осуществлено изучение и осмысление научной, учебно-методической и нормативно-правовой литературы, законодательных актов по исследуемой проблеме. Определены теоретико-методологические основы исследования, его понятийно-терминологический аппарат. Исследовано состояние проблемы подготовки будущих учителей к обеспечению качества их профессиональной деятельности; определены организационно-педагогические условия формирования готовности; проведены опросы среди учителей с целью установления факторов, преодоление которых осуществимо в рамках профессиональной деятельности учителя; определен уровень готовности выпускников вуза к преодолению факторов риска.

На втором этапе (2023-2025 гг.) проведена проверка гипотезы исследования: разработана функциональная модель; произведено уточнение компетентностной модели «Ядра высшего педагогического образования», регулирующего систему подготовки будущих учителей, в части системы индикаторов достижения компетенций; сформировано содержание сквозного модульного курса; определен метод реализации сквозного модульного курса – метод игровой имитации, и средства – ресурсы технопарка; сформирован диагностический инструментарий для контроля динамики сформированности готовности; проведена опытно-поисковая работа.

На третьем этапе (2025-2026 гг.) выполнены обработка, систематизация и интерпретация результатов опытно-поисковой работы, сформулированы выводы, оформлена диссертация.

Научная новизна исследования:

1. Конкретизировано содержание понятий: «факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся» в контексте проблемы обеспечения качества образовательных результатов общеобразовательных организаций и отдельных обучающихся; «готовность будущего учителя к преодолению факторов

риска снижения образовательных результатов обучающихся» как комплексного и количественного результата подготовки будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности по обеспечению качества общего образования посредством преодоления существующих и прогнозируемых факторов риска.

2. Выявлены теоретико-методологические основы формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, представляющие собой взаимосвязь подходов, где *риск-ориентированный подход* служит основой для определения системы действий по преодолению риска снижения образовательных результатов обучающихся; *компетентностный подход* задает требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы в виде уточненной компетентностной модели будущего учителя; на основе *квалиметрического подхода* разработан диагностический инструментарий, обосновано применение экспертных методов для определения организационно-методического и содержательного обеспечения процесса формирования готовности; *технологический подход* в контексте педагогического образования предусматривает организацию процесса формирования готовности на основе принципов системности, управляемости, воспроизводимости и гарантированности достижения запланированного результата.

3. Разработана функциональная модель действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, отражающая последовательность разрешения функций и их взаимосвязи с субъектами, ресурсами, механизмами, необходимыми для обеспечения готовности; обоснованы и алгоритмизированно описаны этапы реализации модели.

4. Определены организационно-педагогические условия формирования готовности, обеспечивающие реализацию функций и этапов функциональной модели: организационно-технологические условия, отражающие требования к организации процесса на основе методологии функционального моделирования с позиции риск-ориентированного и технологического подходов; кадровые условия,

отражающие необходимость обращения к экспертным методам, осуществления обратной связи между вузом и образовательными организациями и готовность профессорско-преподавательского состава вуза к реализации сквозного модульного курса; операционно-деятельностные условия, обеспечивающие реализацию этапов и соответствие требованиям риск-ориентированного и компетентностного подходов; оценочно-инструментальные условия, определяющие требования к инструментам оценивания результативности процесса с позиции квалитетического и технологического подходов.

Теоретическая значимость исследования. Полученные данные расширяют научные представления о значении и содержании процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках подготовки будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности в следующих аспектах:

- раскрыты сущность и содержание понятий «факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся» и «готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся»;

- разработана функциональная модель и алгоритмизированно описаны этапы реализации представленных в ней функций субъектами образовательного процесса вуза при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего педагогического образования;

- выявлены организационно-педагогические условия, обеспечивающие результативность процесса формирования готовности, реализованного на основании разработанной функциональной модели.

Практическая значимость исследования подтверждена результатами внедрения научно-методического и содержательного обеспечения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, включающими:

- сквозной модульный курс, рассредоточенный в программах учебных дисциплин («Педагогика», «Психология») и практик (учебно-технологическая,

производственная педагогическая) и обеспечивающий освоение будущим учителем в рамках основной профессиональной образовательной программы комплекса компетенций, позволяющих ему преодолевать факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся;

– диагностический инструментарий, определяющий готовность как комплексную и количественную величину и включающий систему квалитетрически обоснованных оценочных листов двух уровней;

– публикации 24 научных работ (9 из которых в рецензируемых научных журналах, включенных в перечень ВАК РФ), обеспечивающие возможность использования результатов исследования в системе подготовки учителей;

– 2 учебно-методических пособия, 1 результат интеллектуальной деятельности (программа для ЭВМ).

Результаты исследования могут быть использованы в ходе подготовки учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов в рамках как основных, так и дополнительных профессиональных образовательных программ.

Положения, выносимые на защиту:

1. Факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся – это комплекс причин, характеризующих влияние неопределенности на обеспечение качества образовательных результатов общеобразовательных организаций и отдельных обучающихся. Готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся определяется как часть общей готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности и результат освоения учителем комплекса квалитетрически обоснованных компетенций, позволяющих ему преодолеть существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. Готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является комплексной и количественной величиной.

2. Формирование готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся необходимо осуществлять на основе положений риск-ориентированного, компетентностного, квалитетического и технологического подходов. Риск-ориентированный подход позволяет диагностировать возникновение рисков, определять факторы риска и на основе их детализации разрабатывать действия по предотвращению их негативного влияния на образовательные результаты обучающихся. Компетентностный подход устанавливает требования к результату освоения ОПОП ВО в виде системы компетенций – компетентностной модели будущего учителя. Для обеспечения готовности будущего учителя к преодолению факторов риска требуется уточнение компетентностной модели. Уточненная компетентностная модель строится на основе компетентностной модели «Ядра высшего педагогического образования», дополненной системой компетенций (индикаторов достижения компетенций), необходимых учителю для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Квалитетический подход применяется для отбора и детализации факторов риска, оценки содержания и определения методов подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Технологический подход обеспечивает гарантированность и воспроизводимость процесса формирования готовности при его реализации по алгоритму согласно функциональной модели и организационно-педагогическим условиям, обеспечивающим ее реализацию.

3. Процесс формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся должен осуществляться на основе функциональной модели действий субъектов образовательного процесса в вузе по формированию готовности. Применение методологии функционального моделирования обусловлено признанием приоритета функции над структурой реализуемого процесса. Функциональная модель содержит два компонента: внешний и внутренний. Внешний компонент модели отражает социальный заказ на обеспечение единого качества общего

образования всем обучающимся России, а также наличие риска снижения образовательных результатов обучающихся, который препятствует реализации социального заказа общеобразовательными организациями. Внутренний компонент модели представляет собой схему функций вуза по реализации ОПОП ВО. Его содержание представлено в виде взаимосвязи функций, структурных подразделений вуза, субъектов образовательного процесса, а также структурных элементов, возникающих в результате реализации функций. Последовательность реализации функций в их взаимосвязи с остальными элементами отражает процессуальную часть модели. Содержательная часть модели отражает совокупность элементов, обеспечивающих реализацию процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска в рамках сквозного модульного курса: методы и средства, фонд оценочных средств, диагностический инструментарий.

4. Процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска обеспечивается выполнением организационно-педагогических условий: организационно-технологические условия обеспечивают организацию данного процесса в вузе с позиции риск-ориентированного и технологического подходов; кадровые условия отражают необходимость обращения к экспертным методам, осуществления обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями, а также готовность профессорско-преподавательского состава вуза к реализации сквозного модульного курса; операционно-деятельностные условия обеспечивают реализацию этапов процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся на основе риск-ориентированного и компетентностного подходов; оценочно-инструментальные условия заключаются в оценивании результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска с позиции квалитетического и технологического подходов.

5. Формирование готовности производится в соответствии с алгоритмизированно описанными этапами. Содержательное обеспечение процесса формирования готовности представлено сквозным модульным курсом, методами,

формами и средствами его реализации. Содержание сквозного модульного курса включает в себя темы и учебные задания, направленные на формирование компетенций, позволяющих преодолевать факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. При реализации сквозного модульного курса приоритетным является метод игровой имитации – активный метод, позволяющий воспроизводить явления и процессы с высокой степенью достоверности. Средствами реализации сквозного модульного курса служат ресурсы технопарка, банки педагогических ситуаций и пр. Диагностический инструментарий, позволяющего определить готовность как комплексную и количественную величину включает банк листов оценивания двух уровней: диагностический инструментарий 1 применяется для проведения входной и итоговой диагностики сформированности готовности, диагностический инструментарий 2 – для проведения текущей диагностики. Субъектами оценивания выступают будущий учитель, представители общеобразовательных организаций, преподаватели вуза (методисты).

Достоверность полученных результатов исследования обоснована системностью проведенного исследования; всесторонним анализом научной и методической литературы, нормативно-правовых документов; применением адекватных исследованию научных методов – теоретических и эмпирических, соответствующих логике, целям и задачам исследования; проведенной опытно-поисковой работой по проверке положений гипотезы; положительными заключениями РАН о государственных заданиях в 2021, 2024-2025 гг. Достоверность и обоснованность результатов обусловлены **личным вкладом диссертанта**: непосредственным участием во всех этапах диссертационного исследования, в планировании, организации и проведении опытно-поисковой работы; в разработке индикаторов для уточнения компетентностной модели будущего учителя, реализуемой в рамках основной профессиональной образовательной программы; в разработке функциональной модели, а также выявлении условий ее реализации; в анализе научной литературы по проблемам качества образования, опыта преодоления факторов риска снижения

образовательных результатов; в анализе и интерпретации данных, их систематизации, статистической обработке с описанием результатов диагностических мероприятий по выявлению уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; в написании и оформлении рукописи диссертации, основных публикаций по выполненной работе.

Апробация материалов и внедрение результатов исследования.

Результаты, полученные на каждом этапе исследования, отражены в научных статьях различного уровня. Результаты отдельных этапов исследования обсуждались на ежегодных итоговых научных конференциях профессорско-преподавательского состава ГИПУ; международных конференциях (Челябинск, 2022, 2024; Екатеринбург, 2024; Казань, 2023, 2024; Оренбург, 2022; Ульяновск, 2022); всероссийских конференциях (Орёл, 2025; Ишим, 2024; Армавир, 2024; Глазов, 2022-2024).

Результаты исследования использованы при реализации учебного курса «Диагностика причин низких образовательных результатов» для магистрантов ГИПУ по направлению подготовки 44.04.02 «Психолого-педагогическое образование»; в рамках разработки и реализации дополнительной профессиональной программы «Подготовка педагогов Российской Федерации и Монголии к работе с участниками образовательных отношений (инвариантная часть)»; при реализации психолого-педагогического модуля программы профессиональной переподготовки для слушателей из Узбекистана (г. Ургенч).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Диссертация посвящена решению вопросов, включенных в области исследования паспорта научной специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования: п. 4. Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста. Компетентностная модель специалиста: универсальные и профессиональные компетенции; п. 5. Обновление профессиональных функций и компетенций специалистов в условиях цифровизации экономики и культурной трансформации мира как фактор развития

содержания и технологий профессионального образования; п. 14. Управление качеством профессионального образования. Научные основы стандартизации профессионального образования и обеспечения единства образовательного пространства. Методология разработки стандартов профессионального образования. Общественно-профессиональная аккредитация образовательных программ. Диагностика качества профессионального образования.

Структура диссертации определена научным замыслом и логикой исследования. Работа состоит из введения, двух глав, содержащих 13 таблиц и 12 рисунков, выводов по главам, заключения, списка литературы из 230 наименований и четырех приложений.

1 Теоретико-методологические основы процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

1.1 Проблема соответствия компетентностной модели будущего учителя необходимости обеспечения качества общего образования

Благополучие государства определяется условиями, обеспечивающими достойное качество жизни его граждан. Как отмечал великий российский ученый М. В. Ломоносов, в сохранении и размножении российского народа «состоит величество, могущество и богатство всего государства, а не в обширности, тщетной без обитателей» [141]. Важную роль в обеспечении достойного качества жизни населения играет образование как социальный институт, обеспечивающий устойчивое экономическое и культурное развитие общества.

Различным аспектам влияния образования на качество жизни общества, экономический рост государства и его конкурентоспособность в мировом пространстве посвящены отечественные и зарубежные исследования. Анализируя тенденции развития современной экономики, И. Г. Ершова и Ю. В. Вертакова отмечают важность роли образования в формировании и воспроизводстве человеческого капитала через систему подготовки квалифицированных специалистов [52, с. 58]. В работе Е. А. Татариновой подчеркивается необходимость инвестирования в науку как основу преобразований, ведущих к повышению качества образования, за счет повышения качества подготовки специалистов [183]. Исследование S. Apostu и др. показывает, что высшее образование оказывает более значительное влияние на экономический рост в странах ЕС, чем инновации и предпринимательство [215, р. 10]. В работе I. A. Van приведены результаты анализа влияния образования на экономический рост в 89 странах с низким и средним уровнем дохода. Автор доказывает, что такие

страны могут достичь более высоких темпов роста и уровня доходов за счет повышения уровня образования [216, р. 12]. Образование также рассматривается как ключевой фактор политического и социально-экономического развития общества в исследовании N. Shust с соавторами [227, р. 473]. Таким образом, образование, являясь частью социальной сферы, выступает также «одним из важнейших механизмов воспроизводства всей системы качества жизни» [177, с. 1]. Образование должно осознаваться «как инвестиционная сфера, определяющая темпы и качество экономического роста» [83, с. 26], поскольку высокий уровень качества образования является условием обеспечения технологического лидерства России. Качество образования лежит в основе научно-технического прогресса, «построенной на высоких технологиях цивилизации общественной жизни» [45, с. 43], а также служит основой для формирования духовно-нравственных ценностей человека и общества. Сказанное позволяет заключить, что качество образования является одним из важных показателей конкурентоспособности государства в мире. При этом поиск путей обеспечения качества образования является актуальным для современных исследователей.

Сложность проблем обеспечения качества образования обусловлена как широтой контекста понятия «качество», так и сложностью выявления критериев и инструментария для его оценки. Понятие «качество» трактуется исследователями с различных позиций: философской, производственно-экономической, лингвистической и пр. Всесторонний интерес к изучению качества объясняется широтой области его применения – «к человеку и его деятельности, обществу, экономике, образованию, управлению, среде обитания» [132, с. 49].

Анализ истории становления понятия «качество» с позиции философского подхода проведен А. С. Фрайманом, который выделяет три этапа в определении его содержания: «как свойство объекта, „качество“ как совокупность наиболее важных свойств объекта и „качество“ как ценность или полезность исследуемого объекта, его потребительная стоимость» [198, с. 47]. На первом этапе понятие «качество» рассматривалось философами от Аристотеля до И. Канта и упоминается в настоящее время, например, в Философском энциклопедическом словаре как

«философская категория, выражающая неотделимую от бытия объекта его существенную определенность, благодаря которой он является именно этим, а не иным объектом» [197, с. 207]. Второй этап связан с трудами Г. В. Ф. Гегеля, который вывел взаимоопределяемость качества и количества, «обосновал необходимость стремления к мере и тем самым достижения качественного количества» [64, с. 7]. На третьем этапе качество связано с количеством: каждый предмет обладает количественными характеристиками, выражающими степень его ценности. Любой предмет представляет собой единство качества и количества. Увеличение количественных показателей влечет за собой переход в новое, более высокое качество. Всесторонний анализ понятия «качество», его природы, свойств и показателей с позиций становления квалиметрии был дан А. В. Гличевым, В. П. Пановым, Г. Г. Азгальдовым. Из множества трактовок – философских, лингвистических, производственно-технических и др. – авторами были выявлены общие существенные характеристики понятия качества, в частности: качество как совокупность свойств и характеристик объекта, в силу которых он является данным, а не иным предметом и отличается от других предметов, а также способность качества удовлетворять потребности индивидуума или общества [35]. Представленные подходы к определению понятия «качество» можно применять в отношении качества образования, рассматривая его с позиции каждого существенного компонента образования как системы, а также комплексно, как систему в целом.

Понятие «образование» рассматривается исследователями во взаимосвязи двух его сторон – процессуальной и результирующей. При этом качество результата непосредственно зависит от качества процесса, а «качество процессов определяется применяемыми средствами достижения образовательных целей» [194, с. 151]. Следует отметить, что трактовка понятия «образование» изменяется: образование всё чаще упоминается не как система, а как «сфера, которая включает всю совокупность относительно устойчивых (хотя и постоянно меняющихся) форм и практик накопления и развития человеком знаний, умений, компетенций, установок и ценностей» [83, с. 53]. Это свидетельствует об изменении роли образования в

современном обществе, в первую очередь принятия идеи образования в течение всей жизни. Эта мысль прослеживается в работе В. А. Сластёнина: «Новое качество образования всё более ассоциируется с обеспечением нового качества жизни, достойной человека и человечества» [171, с. 4]. Принятие идеи непрерывного образования в течение всей жизни обеспечивает понимание необходимости продолжения обучения, во-первых, для возможности смены профессии, а во-вторых, для непрерывного совершенствования в профессии. Сложная структура образования обуславливает вариативность подходов к определению компонентов его качества, а также сущности самого понятия «качество образования».

В п. 29 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» представлено следующее определение качества образования: «это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы» [195]. Исходя из данного определения можно выявить ключевые компоненты качества образования – степень достигнутых выпускником образовательных результатов, а также их соответствие стандартам и требованиям заинтересованных сторон. А. В. Томильцев и А. В. Мальцев обращают внимание на сходство определения, представленного в законе № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с определениями качества, представленными в национальных стандартах системы менеджмента качества ИСО [188, с. 17], аналогичных международным стандартам серии ISO. Это дает возможность обеспечить единство подходов к управлению качеством образования на основе унифицированного представления о качестве.

Различные подходы к определению понятия «качество образования», а также попытка их классификации приведены в работе Т. Г. Озерниковой и

Д. В. Братищенко. Авторами проанализированы 14 трактовок и выявлено три основных подхода к определению понятия «качество образования»:

1) качество образования как совокупность характеристик условий получения образования, способность учебного учреждения предоставить определенный уровень образования;

2) качество образования как соответствие требованиям заинтересованных сторон;

3) качество образования, определяемое через показатель(-и), отражающий соотношение затрат полученного результата; ожидаемого и фактического результата обучения [129, с. 2].

Первый подход акцентирует внимание на важности образовательной среды, в которой обучающийся получает образование. Под образовательной средой понимается «пространственно и/или событийно ограниченная совокупность возможностей для развития личности, возникающих при ее взаимодействии со своим социальным и пространственно-предметным окружением» [214, с. 336]. Характеристика образовательной среды отражает процессуальную сторону качества образования.

Второй и третий подходы сосредоточены на результате образования. При этом второй подход чаще упоминается по отношению к профессиональному образованию, так как под «требованиями заинтересованных сторон» подразумеваются требования рынка труда (работодателей), а последний подход может применяться как к профессиональному, так и общему образованию. В частности, в работе М. М. Поташника сказано, что качество образования «определяется как соотношение цели и результата, как меры достижения целей при том, что цели (результаты) заданы только операционально и спрогнозированы в зоне потенциального развития учащегося» [192, с. 33].

Объединение процессуальной и результирующей стороны при определении сущности качества профессионального образования представлено в исследовании Л. Н. Глебовой, М. Д. Кузнецовой, В. Д. Шадрикова [34]. Авторы предлагают определять качество профессионального образования мерой сформированности

профессионально важных качеств, «формируемых в образовательном процессе и позволяющих успешно реализовывать цели профессиональной деятельности, достигать ожидаемых результатов» [34, с. 11]. Критериями оценки качества профессионального образования исследователи определяют эффективность работы вуза (качество осуществления образовательного процесса) и качество подготовки выпускаемых специалистов (качество результата).

Таким образом, сущность и содержание понятия «качество образования» в контексте профессионального образования складываются из следующих компонентов: удовлетворение потребностей государства и общества на специалистов определенного профиля и уровня образования, соответствие их подготовки стандартам и требованиям качества, уровень зависимости между затраченными на подготовку выпускника ресурсами и его образовательными результатами. Следовательно, оценивание качества образования должно производиться комплексно, на основе измерений показателей по каждому из представленных компонентов.

Качество образования как «единство качеств „образования в узком смысле как передачи знаний“, обучения (формирования навыков, умений, профессиональных компетенций, готовности к соответствующим видам деятельности) и воспитания» рассматривает А. И. Субетто [177, с. 3]. При этом каждый из перечисленных компонентов качества образования является объектом отдельного измерения и оценки, со своими критериями и соответствующим инструментарием. Подобное понимание сущности качества образования представлено в работе Т. К. Клименко. Автор рассматривает качество образования, с одной стороны, как систему, являющуюся подсистемой более сложной системы образования, а с другой – включающую свои подсистемы: «и качество субъекта, и качество объекта, и качество процесса, и качество нормы и требований» [87, с. 26].

Системное рассмотрение качества образования как триединства процесса, результата и управления образовательной системой представлено в работе Б. Г. Ушакова [194]. При этом автор акцентирует внимание на влиянии последнего компонента на качество образования. Анализируя различные подходы к измерению

в образовании, Б. Г. Ушаков выделяет три группы индикаторов качества образования:

- 1) индикаторы качества внутри системы образования;
- 2) индикаторы качества образования субъективного характера;

3) индикаторы равенства в доступе к образованию для различных социальных слоев населения и учащихся, проживающих на разных территориях [194, с. 153]. Последняя группа индикаторов заслуживает особого внимания, поскольку проблема неравенства условий продуцирует возникновение неравенства в демонстрируемых общеобразовательными организациями результатах. В общеобразовательных организациях, которые находятся в менее выгодных условиях, наблюдается, соответственно, снижение уровня образовательных результатов по сравнению с остальными. Следовательно, неотъемлемой частью реализации образовательной политики в области общего образования является процесс управления качеством образования.

Главную роль в управлении качеством образования играют, во-первых, общеобразовательные организации, реализующие образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, которые, согласно ч. 5 ст. 66 закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», являются обязательными для освоения всеми гражданами России; во-вторых, педагогические коллективы как непосредственно осуществляющие образовательный процесс.

Управление качеством образования представляет собой процесс обеспечения в объекте (или явлении) в заданное время заданного изменения качества [2, с. 15], что предполагает выполнение трех обязательных условий: 1) четко определенные (заданные) временные сроки, за которые должно произойти изменение качества образования; 2) четко сформулированная цель как прообраз будущего результата (заданное изменение качества); 3) наличие субъекта, осуществляющего управление. В общеобразовательных организациях таким субъектом является учитель. Таким образом, от результатов его профессиональной деятельности зависит обеспечение качества образования: «Педагогические кадры – ключевой

фактор, определяющий качество школьного образования» [58]. Качественная подготовка будущих учителей к профессиональной деятельности является необходимым компонентом обеспечения качества общего образования: «обеспечение качества функционирования педагогической системы требует обеспечения качества всех ее элементов» [116, с. 72]. Профессиональная деятельность учителя отражена в виде перечня его должностных обязанностей в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих [147], а также в виде трудовых функций (трудовых действий, необходимых для их реализации умений и знаний) в профессиональных стандартах – например, в профессиональном стандарте 1.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) [149]; 01.002. Педагог-психолог (психолог в сфере образования) [152]; и т. д.

Отправной точкой в разработке международного стандарта профессионального образования считается разработка в 80-е гг. XX в. стандартов, предназначенных для обучения персонала, обслуживающего машины и механизмы [13, с. 25]. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), регламентирующие образовательную деятельность, требования к содержанию образования и образовательным результатам, а значит, и к качеству образования, действуют сегодня на всех уровнях российского образования. Причем «регламентация качества образования – главная функция» ФГОС [132, с. 114].

Гарантии качества образования, которые должен обеспечивать ФГОС, закреплены п. 4 ст. 11 закона № ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации»: «государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения» [195]. Однако исследователи отмечают, что, несмотря на это, ФГОС не в полной мере выполняют свои функции и нуждаются в постоянном совершенствовании и корректировке: «содержание образовательных стандартов отстает от динамически меняющихся требований будущих работодателей» [125, с. 77]. Доминирует знаниевая модель

оценки учебных достижений, понятие системы оценки качества образования подменяется мониторингом, введение в ФГОС новых определений образовательных результатов породило проблему подходов к их оценке, «наука отстает от запросов практики управления и оценки качества образования» [132, с. 55]. Профессиональная деятельность как набор функций, реализуемых учителем, также должна учитывать динамику изменений требований к качеству образования. Учет данных требований возможен при использовании функционального подхода к организации системы образования – принятия идеи приоритета функционального назначения над структурой системы.

Система образования является одной из подсистем класса антропогенных систем – «созданных благодаря осознанной волевой и целенаправленной деятельности человека» [205, с. 166], поэтому ей присущи те же свойства: динамическое состояние, открытость для внешних воздействий, изменчивость. Преобразования внутри системы под воздействием внешних изменений обуславливают функционально-структурную организацию антропогенных систем: «исходным типологическим признаком их расчленения на логически оправданные однородные единицы становится <...> целевое назначение и функции, определяющие все остальные частные параметры» [100, с. 76]. Возникновение в таких системах новых явлений неизбежно приводит к изменению в их функционировании, а следовательно, и структурной организации. Примером такого изменения может служить внедрение методических рекомендаций «Ядро высшего педагогического образования» (далее – «Ядро ВПО») в систему подготовки кадров по программам педагогического бакалавриата.

Его появление было обусловлено необходимостью в унификации образовательных программ педагогических вузов и создании единого образовательного пространства для повышения качества подготовки педагогов. Утверждение «Ядра ВПО» повлекло за собой обновление основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО), изменение учебных планов и рабочих программ в соответствии с компетентностной моделью, установленной «Ядром ВПО». Таким образом,

реализация цели (функции), для которой было создано «Ядро ВПО», повлекла за собой изменения в структуре системы подготовки педагогических кадров.

В работе М. Bartell процесс организационных изменений, предполагающий открытость и оперативность реагирования образовательных организаций на изменяющиеся требования, исходящие из внешней среды, определяется как организационная адаптация [217, р. 44]. Данный процесс строится на основе функционального подхода, предполагающего разработку стратегии для обеспечения организационных изменений. В исследовании А. А. Мирошниченко ставится и рассматривается вопрос о необходимости функционально-структурной организации системы образования как способной обеспечить прогнозируемое качество образования за счет приоритетности функции над структурой [114, с. 11].

Однако в настоящее время, как правило, применяется структурно-функциональная организация системы образования, при которой акцент ставится на выявление функций существующих структур. При появлении новых функций возникает проблема «встраивания» их в существующую структуру. В контексте профессиональной деятельности учителя это означает необходимость осуществления им новых профессиональных функций. Например, появление и развитие информационно-коммуникационных технологий повлекло за собой изменение в организации образовательного процесса – внедрение компьютерных средств обучения (презентаций, видеоуроков и пр.) и фиксации образовательных результатов (электронный журнал). Их использование в образовательном процессе стало профессиональной обязанностью учителя, расширив, таким образом, перечень его профессиональных функций.

При определении профессиональных функций учителя возникает необходимость обращения к квалиметрическому подходу, позволяющему получить научно обоснованное решение многочисленных задач, формируемых профессиональной деятельностью учителя [115]. Однако квалиметрический подход очень трудоёмок для применения отдельным учителем. Поэтому его реализация целесообразна на более высоких уровнях – муниципальном, региональном, федеральном. При помощи данного подхода на перечисленных

уровнях возможно не только достоверно определить функции, но и внести изменения в структуру деятельности учителей. При этом учитель получит возможность реализовывать свои профессиональные функции не интуитивно – при помощи импровизации, а в рамках структуры, обеспечивающей прогнозируемый результат. Таким образом, квалиметрический подход необходим для достоверного определения функций учителя, так как от их содержания зависят соответствующие структуры в педагогическом образовании.

Рассмотрим подробнее роль квалиметрического подхода в контексте проблемы обеспечения качества образования. Суть данного подхода заключается в изучении объектов с позиции измерения их качества [3, с. 19].

Первоначально термин «квалиметрия» был предложен в 1968 г. Г. Г. Азгальдовым и А. В. Гличевым для обозначения науки о количественной оценке качества (продукции). А. И. Субетто ввел понятие «мера качества» и заложил основы для становления синтетической парадигмы квалиметрии, охватывающей все виды измерений качества в разных предметных областях [178, с. 9], в том числе в педагогике. История становления теории квалиметрии, а также методологические основы и понятийный аппарат педагогической квалиметрии рассматриваются в монографии В. С. Черепанова [202]. В исследовании А. С. Казаринова [81] рассматривается сущность квалиметрического подхода в контексте решения задач педагогического эксперимента.

Особое место в педагогической квалиметрии занимают экспертные методы. В монографии В. С. Черепанова представлена методика педагогической экспертизы, рассмотрены возможности метода экспертных групповых оценок [202]. Возможности квалиметрических методов для оценивания образовательных результатов представлены в работе М. М. Поташника [192]. Е. Г. Булатовой рассмотрена область применения квалиметрических методов в педагогических исследованиях и сформулировано определение квалиметрической технологии – «технология, которая состоит из квалиметрических процедур (оценочных, с привлечением экспертов, с использованием метода ГЭО), проводимых по

определенному алгоритму и с использованием определенного математического аппарата» [22, с. 62]. Вопросы применения квалиметрического подхода для актуализации компетенций, формируемых у студентов вузов в процессе обучения и закреплённых ФГОС, а также для диагностики результатов образования, рассматриваются в работах Ю. А. Шихова, О. Ф. Шиховой [209; 207]. В работе Е. Н. Алексеевой представлен анализ возможностей квалиметрического подхода к формированию оценочных средств для оценки уровня сформированности профессиональных компетенций будущих учителей, а также научного обоснования и алгоритмизации мониторинговых процедур [4]. Квалиметрический подход, таким образом, позволяет обеспечить комплексную и количественную оценку качества образования во взаимосвязи всех его компонентов.

Для оценки состояния системы общего образования в России создана Единая система оценки качества образования. Главной целью системы оценки качества образования является «получение объективной информации о состоянии качества образования, тенденциях его повышения и причинах, влияющих на его уровень» [136, с. 223]. Поэтому оценка качества образования должна включать не только констатацию уровня учебных достижений, но и анализ предпосылок, ведущих к снижению качества образовательного процесса, в том числе влияние на него факторов риска снижения образовательных результатов.

Согласно определению, приведенному в ГОСТ Р 51897-2021, риск – это «влияние неопределённости на достижение поставленных целей» [40]. Фактор – деятель, создатель, множитель, движущая сила, существенное обстоятельство в каком-либо явлении, процессе [13, с. 178]; причина, движущая сила какого-либо процесса, определяющая его характер или отдельные его черты [20, с. 194]. Следовательно, под факторами риска снижения образовательных результатов будем понимать обстоятельства, характеризующие влияние неопределённости на обеспечение качества образовательных результатов образовательных организаций и обучающихся. В соответствии с этим преодоление факторов риска подразумевает деятельность по минимизации или исключению такого влияния для обеспечения качества образования. Поскольку осуществление образовательного процесса

является профессиональной обязанностью учителя [147; 149], можно сделать вывод, что преодоление факторов риска снижения образовательных результатов является одной из важных задач, входящих в структуру профессиональной деятельности учителя по обеспечению качества образовательных результатов обучающихся. Очевидно, что учитель должен быть подготовлен к ее осуществлению заблаговременно, еще на этапе формирования у него профессиональных качеств и компетенций в педагогическом вузе.

Современная система высшего педагогического образования в России находится в состоянии трансформации, происходящей под воздействием социокультурных изменений в обществе и государстве, а также под влиянием ряда дестабилизирующих факторов, вызовов и рисков [229, р. 36]. Примерами могут служить пандемия COVID-19, «вызовы четвертой промышленной революции и активно идущие процессы появления и конвергенции новых технологий» [9, с. 129] и др. К настоящему времени значительное влияние на систему высшего педагогического образования оказали следующие преобразования. Во-первых, в результате проекта модернизации педагогического образования в Российской Федерации (2014-2017 гг.) были разработаны стандарты педагогического образования ФГОС ВО (3++) по УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки», «в котором образовательные результаты выпускников приведены в соответствие с требованиями стандарта профессиональной деятельности педагога и ФГОС общего образования» [103, с. 22]. Переосмыслен подход к освоению содержания основных образовательной программы – от усвоения знаний к овладению деятельностью в результате освоения профессионально ориентированных образовательных модулей. В результате модульный подход был закреплён в качестве основания для реализации новых стандартов педагогического образования.

Во-вторых, в России сложилась распределенная модель системы высшего педагогического образования, включающая четыре группы вузов разной ведомственной подчиненности [139, с. 199]. Федеральные, классические и национальные исследовательские университеты определяют направления своей

деятельности с помощью федеральных учебно-методических объединений (ФУМО). Педагогические вузы Министерства просвещения Российской Федерации с 2022 г. руководствуются методическими рекомендациями «Ядро ВПО»), обеспечивающими единство подходов к структуре и содержанию высшего педагогического образования [142]. Единство структуры и содержания образовательных программ высшего педагогического образования обеспечивается компетентностным подходом, сочетанием фундаментальной подготовки и эмпирического опыта при их реализации, преемственностью частей образовательной программы и ее модульным построением [121].

Компетентностный подход возник в 60-е гг. XX века в США, его активное изучение в России началось в 90-е гг. XX века. Определение сущности компетентностного подхода напрямую связано с этапами его становления и развития, поскольку на каждом этапе изменялось понимание его основных терминов – «компетенция» и «компетентность», их типологии и структуры.

История компетентностного подхода в образовании рассматривается в исследованиях И. А. Зимней [63], А. В. Хуторского [201], А. С. Андриенко [7]. И. А. Зимняя выделяет три этапа становления компетентностного подхода: первый этап (1960-1970-е гг.) характеризуется появлением новых категорий – «компетенция» и «коммуникативная компетенция», разграничение между понятиями «компетенция и компетентность» отсутствует; второй (1970-1990-е гг.) – освоение области применения компетенций, выявлением социальных компетенций, началом исследований компетентностного подхода в России; третий этап (1990-2001 гг.) – активное освоение компетентностного подхода в отечественных педагогических исследованиях, закрепление ЮНЕСКО компетенций для формирования желаемых результатов образования [63]. В работе А. В. Хуторского дополнительно представлены ключевые моменты развития компетентностного подхода после 2001 г.: 2002 г. – компетентностный подход вошел в новые школьные образовательные стандарты в России, предпринимаются попытки определения понятий «компетенция» и «компетентность» с образовательной точки зрения; 2002-2017 гг. – исследования компетентностного

подхода в образовании, включение компетенций в образовательные стандарты [201, с. 9]. В монографии А. С. Андриенко разграничены этапы становления и развития компетентностного подхода за рубежом и в отечественном высшем образовании, при этом периодизация этапов совпадает: первый этап – 1960-1970-е гг.; второй этап – 1971-1995 гг.; третий этап – 1996-2004 гг.; четвертый этап – с 2005 г. по настоящее время. Выделение третьего этапа автор обосновывает определением Советом Европы ключевых компетенций в 1996 г., подписанием Болонской декларации в 1999 г. и утверждением Европейской хартии качества в 2001 г. Перечисленные документы способствовали активизации исследований компетентностного подхода и утверждения его методологии. Развитие четвертого этапа автор связывает с появлением новых образовательных стандартов XXI в. [7].

В настоящее время, согласно различным классификациям, выделены общепредметные и метапредметные компетенции (А. В. Хуторской) [201]; ключевые, профессиональные (учебные) и социальные (И. А. Зимняя) [63]; личностные, социальные, технические, организационные и административные (А. В. Овчинников) [128] и др. Разделение компетенций (компетентностей) по различным основаниям свидетельствует о широкой сфере их применения – не только в профессиональной, но и во всех других сферах жизнедеятельности личности.

В большинстве современных исследований понятия «компетенция» и «компетентность» разграничены. А. В. Хуторской приводит следующие определения: «Компетенция – отчужденное, наперед заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере, <...> а компетентность – личное качество, характеризующее владение этой нормой» [201, с. 10]. Таким образом, понятие «компетенция» характеризуется как некое внешнее требование, а «компетентность» – как внутренняя характеристика личности по отношению к выполняемой ею деятельности.

Сходным образом данные понятия трактует Э. Ф. Зеер: «Компетентности – это содержательные обобщения теоретических и эмпирических знаний,

представленных в форме понятий, принципов, смыслообразующих положений» [62, с. 29], «компетенции – это обобщенные способы действий, обеспечивающих продуктивное выполнение профессиональной деятельности. Это способности человека реализовывать на практике свою компетентность» [62, с. 31]. А. Г. Асмолов рассматривает понятие «компетентность» как результат когнитивного научения, а «компетенция» – «общая способность и готовность использовать знания, умения и обобщенные способы действий, усвоенные в процессе обучения, в реальной деятельности» [82, с. 13]. В работе Л. Ю. Зуевой предложены следующие определения: «Компетенция – это то, что специалист должен делать, в соответствии с нормативными документами, а компетентность – это то, что он умеет делать» [66, с. 10]. Данная позиция прослеживается в работах Д. В. Булгаковой [23, с. 29], Г. Д. Бухаровой и Л. Д. Стариковой [24, с. 91]. Авторы также отмечают различия между компетентностью, компетенцией и знаниями, умениями и навыками (ЗУН) в деятельностной природе компетенций.

В исследовании В. И. Байденко отмечаются следующие отличия компетенции от ЗУН: «ее интегративный характер; соотнесенность с ценностно-смысловыми характеристиками личности; практико-ориентированная направленность» [12, с. 16]. В. И. Блинов, рассматривая вопрос различий компетенций и традиционных образовательных результатов (ЗУН) в контексте профессионального образования, отмечает следующее: компетенции «отражают существующий на данный момент баланс интересов общества, государства, образовательных институтов, работодателей, а также потребителей услуг» [109, с. 22]. Исходя из этого можно утверждать, что компетенции ориентированы на удовлетворение реальных потребностей рынка труда, работодателей и самих специалистов-выпускников. По утверждению А. И. Субетто, на основе компетенций, «включенных в квалификационные характеристики, и четкого определения выбранной области профессиональной деятельности, на которую распространяются компетенции специалиста, бакалавра, магистра» [179, с. 101], определяется компетентность специалиста. С. Л. Троянская выделяет в структуре компетентности три основных компонента: когнитивный (знания), деятельностный

(умения и навыки) и мотивационно-ценностный (отношение, взгляды, убеждения) [190, с. 51], подчеркивая, с одной стороны, взаимосвязь традиционного и компетентностного подходов (компетенции включают в себя ЗУНы), а с другой – их различие, заключающееся в личностной ориентации компетентностного подхода.

Характеризуя компетентностный подход, В. А. Болотов и В. В. Сериков выделяют следующие его главные отличия от традиционного знаниевого: «...в нем отражен такой вид содержания образования, который не сводится к знаниево-ориентировочному компоненту, а предполагает целостный опыт решения жизненных проблем» [19, с. 10]. А. А. Вербицкий отмечает, что «компетенции являются важными результатами образования и поэтому должны быть сформированы у всех обучающихся, пронизывать все предметы, проходить через все уровни образования и разрабатываться на высоком уровне. При этом ключевые компетенции – не отдельная часть учебного плана, они интегрированы в его содержание» [28, с. 12]. В условиях современного рынка труда компетентным считается специалист, способный решать сложные задачи в ситуации неопределенности: «Оценка качества специалиста с точки зрения работодателя представляется интегративной характеристикой: это не только профессиональные умения, но и личностные свойства» [163, с. 44]. Таким образом, компетентностный подход акцентирует внимание на результатах образования, выражаемых не в сумме знаний, умений и навыков, а в сформированности личностных качеств и способностей человека для успешного разрешения жизненных и профессиональных задач. Для систематизации компетенций, необходимых для реализации профессиональной деятельности специалиста, используется понятие «компетентностная модель».

Компетентностная модель выпускника является «рамочной характеристикой способностей выпускника, соответствующей ФГОС, а также гарантирующей выпускнику осуществление профессиональной деятельности с заданным уровнем качества» [189, с. 39]. В компетентностной модели выпускника выражены требования к результатам реализации ОПОП ВО. Компетентностная модель

включает блоки универсальных (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК), установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) [146], а также профессиональные компетенции (ПК) и дополнительные профессиональные компетенции (ДПК), устанавливаемые образовательной организацией на основе профессиональных стандартов [149]. Сформированность каждой компетенции у выпускника проверяется при помощи соответствующих ей индикаторов достижения компетенций. На основе компетентностной модели вузами, в том числе педагогическими, осуществляется разработка и реализация ОПОП ВО. Однако в связи с изменяющимися требованиями работодателей, возникновением новых вызовов и рисков в системе образования возникает необходимость в периодической актуализации ФГОС ВО и компетентностной модели выпускника. По мнению В. И. Блинова, корректировка компетентностных моделей должна производиться «в идеале – ежегодно; как минимум – один раз в три-пять лет [109, с. 22]. Для этих целей применяется метод компетентностного проектирования – специфический метод профессиональной педагогики, который «определяет технологию саморазвития личности и направлен на определение цели, планирование этапов образования, наполнение их конкретным содержанием, выбор средств, способов, форм реализации образовательных уровней, планирование формирования и реализацию знаний, универсальных умений, общекультурных и профессиональных компетенций» [160, с. 88]. Таким образом, компетентностный подход определяет требования к результатам освоения ОПОП ВО, устанавливает требования к качеству подготовки выпускников в виде системы компетенций, которыми должен обладать выпускник для выполнения профессиональных обязанностей, – компетентностных моделей выпускника.

Для обозначения результата подготовки выпускника к осуществлению профессиональной деятельности в психолого-педагогических исследованиях используются такие понятия, как «компетентность», «готовность», «профессионализм» и др. Рассмотрим подробнее данные понятия для определения соотношения и взаимосвязей между ними.

Т. А. Головятенко рассматривает «компетентность» и «готовность» как смежные понятия и считает категорию «компетентность» более широкой, вбирающей в себя вторую – «готовность к профессиональной деятельности является результатом профессиональной подготовки и рассматривается как основа компетентности и как уровень педагогического мастерства» [36, с. 54].

В. С. Киселев, А. А. Червова, С. А. Зайцева также разделяют понятия «компетентность», «профессиональная грамотность», «профессионализм», «профессиональная готовность», однако считают, что готовность вбирает в себя компетентность, и приводят следующее определение: «В понятие „готовность к педагогической деятельности“ будем включать три взаимосвязанных и взаимообусловленных составляющих: профессиональная компетентность, надпрофессиональная подготовка, мотивация к педагогической деятельности (профессиональная мотивация)» [85, с. 268].

Т. В. Амельченко при соотнесении понятий «профессиональная компетенция», «профессиональная готовность», «профессиональная компетентность» отмечает следующее: «Профессиональная готовность переводит профессиональную компетенцию в профессиональную компетентность» [5, с. 75], устанавливая, таким образом, место и роль каждой из этих категорий в процессе профессиональной подготовки специалиста. Исходя из данного определения, профессиональная готовность является необходимым компонентом перехода от нормы, которой должен соответствовать специалист, к осуществлению этим специалистом конкретных действий. Таким образом, результатом профессиональной подготовки будущего учителя в педагогическом вузе является обеспечение его готовности к профессиональной деятельности – профессиональной готовности.

Обзор подходов к определению понятия «профессиональная готовность» проведен в работе Н. С. Завоеванной. Автор отмечает два основных подхода к определению данного понятия: субъектно-деятельностный, согласно которому профессиональная готовность должна отражать специфику конкретной деятельности, и личностно-ориентированный, в основе которого лежит идея о

центральном значении личности, и поэтому профессиональная готовность определяется как комплекс индивидуально-психологических особенностей и качеств личности, необходимых для осуществления деятельности [56].

Г. Н. Жуков на основе функционального и личностного подходов приводит следующее определение готовности к педагогической деятельности: «динамическая, интегративная система личностных образований и состояний, включающая мотивационный, ориентационный, психологический и психофизиологический уровни организации, обеспечивающие оптимальное выполнение поставленных целей» [54, с. 180].

В работе Е. Ю. Бычковой проведен анализ понятия «готовность к профессиональной деятельности» с позиции функционального, личностного и системного подходов. Автор определяет такую готовность как социально-педагогическую категорию, представляющую собой «интегральный результат активного взаимодействия внутренней среды личности и внешних влияний» [27, с. 46], при этом под «внешней» понимается профессиональная (образовательная) среда, а «внутренняя» является фактором саморазвития личности. В. А. Сластёнин определяет профессиональную готовность педагога как основу совершенствования педагогического профессионализма и его компонент, наряду с профессиональной компетентностью [172, с. 22]. Похожую мысль выражает С. А. Воеводина: «Без определенного уровня развития готовности к педагогической деятельности нельзя достичь профессионализма, профессиональной компетентности и профессионального мастерства» [29, с. 6]. Рассматривая различные подходы к определению профессиональной готовности, автор приходит к выводу, что все подходы акцентируют внимание на разных аспектах готовности, однако каждый из подходов включает четыре общих аспекта готовности: психологический, личностный, теоретический и практический, а их связь и является отражением уровня профессиональной подготовки будущего педагога. Таким образом, готовность к осуществлению профессиональной деятельности возможно определить как результат теоретической и практической подготовки будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности,

включающей комплекс личностных качеств, обеспечивающих его профессиональную компетентность и профессиональное мастерство.

Обобщая вышеизложенное, готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках данного исследования будем понимать как целостное личностное образование, входящее в структуру общей готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности и обусловленное освоением комплекса квалиметрически обоснованных компетенций, позволяющих ему преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Проанализировав проблему соответствия компетентностной модели будущего учителя необходимости обеспечения качества общего образования, мы пришли к следующим выводам:

1) качество образования рассматривается в неразрывной связи качества процессов и качества результатов, на основе декларируемых в действующих федеральных государственных образовательных стандартах целей и ценностей образования, а также качества соответствия результата требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и потребностям физического (юридического) лица;

2) многокомпонентная структура системы образования (ФГОСы; образовательные организации различного типа и уровня; участники образовательных отношений; органы управления образованием и организации, осуществляющие оценку качества образования; работодатели и пр. [195, ст. 10]) предопределяет необходимость комплексного использования методологических подходов к разрешению проблем обеспечения качества общего образования;

3) поиск путей повышения качества общего образования связан с подготовкой будущих учителей к его обеспечению. При этом возникает проблема определения профессиональных функций учителя в компетентностной модели и изменения структуры его деятельности в связи с возникновением новых функций. Осуществление подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности

при помощи функционального моделирования на основе квалитетрического и компетентностного подходов позволяет достоверно определять роль и место каждой функции в соответствии с запросами и потребностями общеобразовательных организаций:

– функциональная организация процесса подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности обеспечивает их готовность к реализации профессиональных функций на основе приоритета функции над структурой процесса. В зависимости от требований к качеству образования определяется набор функций, реализуемых учителем для его обеспечения, а в зависимости от необходимого набора функций определяется структура процесса подготовки будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности (компетенции, учебные дисциплины, объем учебного времени и пр.);

– квалитетрический подход служит основанием для комплексной оценки качества образования во взаимосвязи всех его компонентов. Он используется при разработке образовательных стандартов и для алгоритмизации контрольно-оценочных процедур, его методы применяются для анализа, оценивания и принятия управленческих решений по вопросам обеспечения качества образования, в том числе для оценки изменений, внедряемых в систему высшего педагогического образования;

– компетентностный подход лежит в основе современного отечественного профессионального и высшего образования, определяет в качестве цели образования подготовку компетентных специалистов во всех сферах жизнедеятельности человека, способных решать сложные задачи, обладающих высокой востребованностью и конкурентоспособностью на современном рынке труда;

4) важной частью подготовки будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности является формирование у них готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Под факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся понимаются обстоятельства, характеризующие влияние неопределенности на обеспечение качества образовательных результатов

обучающихся в общеобразовательных организациях. Подготовка будущих учителей к их преодолению способствует не только повышению качества общего образования, но и «сохранению» учителей в системе общего образования;

5) формирование готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся обеспечивается в результате освоения ОПОП ВО. Такая готовность обусловлена освоением учителем комплекса квалиметрически обоснованных компетенций, позволяющих ему преодолевать существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся.

1.2 Подходы к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов в отечественной системе общего образования

Повышение качества образования является приоритетом образовательной политики нашего государства, и его решение в значительной мере зависит от обеспечения качества общего образования. Качество образования – это комплексное понятие. Важной составляющей качества образования является «степень достижения планируемых результатов образовательной программы» [195]. Однако не все общеобразовательные организации в России демонстрируют высокий уровень образовательных результатов [161].

Упомянутая ранее Единая система оценки качества образования (ЕСОКО) позволяет оценивать состояние системы общего образования и выявлять актуальные потребности общеобразовательных организаций. Она строится на иерархии следующих уровней: регионального (РСОКО), муниципального (МСОКО) и внутреннего (ВСОКО). Оценка качества образования производится при помощи взаимосвязанных оценочных процедур и включает: единый государственный экзамен (ЕГЭ), основной государственный экзамен (ОГЭ), всероссийские проверочные работы (ВПР) и национальные исследования качества

образования (НИКО), а также учитывает данные международных сопоставительных исследований качества образования (PISA, TIMSS, PIRLS и др.) [53]. ЕГЭ и ОГЭ являются одними из основных инструментов ЕСОКО, ориентированных на повышение объективности оценки итогов обучения на уровне среднего и основного общего образования, ВПР – инструментом диагностики качества результатов обучения в 4-8-х и 10-х классах, НИКО – инструментом диагностики сформированности ценностных ориентаций (личностных и метапредметных результатов) обучающихся, а также оценки школьного благополучия участниками образовательных отношений (обучающихся, их родителей, педагогов и администрации образовательной организации) [30].

Международные сопоставительные исследования качества образования проводятся Департаментом по образованию и навыкам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD) и Международной ассоциацией по оценке учебных достижений (International Association for the Evaluation of Educational Achievement – IEA). В Российской Федерации их проведением занимался Центр национальных и международных исследований качества образования Федерального института оценки качества образования (ФИОКО). Данные международных исследований позволяют сравнивать образовательные результаты российских школьников с результатами школьников других стран и «устанавливать ориентиры совершенствования федеральных государственных образовательных стандартов и в целом ключевых направлений развития системы образования в целях повышения конкурентоспособности российских школьников» [110, с. 2]. Международные сопоставительные исследования направлены на проверку уровня и качества образования разных стран по направлениям: исследование качества чтения и понимания текста среди обучающихся 4-х классов (PIRLS); исследование качества школьного математического и естественно-научного образования (TIMSS) среди обучающихся 4-х и 8-х классов; исследование функциональной грамотности обучающихся в возрасте 15 лет – читательская, естественно-научная, математическая, компьютерная и прочая

грамотность (PISA). Для выполнения заданий участникам необходимо продемонстрировать способность применять школьные знания в решении конкретных практических задач. Помимо выполнения заданий проводится анкетирование (обучающихся, их родителей, педагогов, руководителей образовательных организаций) для выявления факторов, которые влияют на образовательные результаты.

Необходимо отметить, что с 2022 г. Россия отказалась от участия в международных сопоставительных исследованиях качества образования. Вместо этого была введена ежегодная Общероссийская оценка функциональной грамотности «Оценка по модели PISA», проводимая в соответствии с международными стандартами, но с использованием отечественных материалов и средств проведения оценивания. Она позволяет получать данные по традиционным для исследования направлениям оценки: читательской, математической и естественно-научной грамотности, и «продолжить последовательную политику в области развития методов формирования функциональной грамотности российских обучающихся как необходимой основы для научно-технического лидерства» [157, с. 4].

Таким образом, оценка образовательных результатов является комплексной, однако в большей степени ее процедуры всё же ориентированы на констатацию качества образовательных результатов, чем на оценку качества образовательного процесса. В. А. Болотов, анализируя проблемы развития системы качества образования в России, упоминает сложности с измерением и оценкой личностных и метапредметных результатов, поэтому необходим переход от оценки только уровня знаний к оценке уровня освоения компетенций и разных видов функциональной грамотности: «под качеством образования почти всегда понимается качество обученности, а вопросы, связанные с социализацией и воспитанием школьников, стали ставиться лишь в последнее время» [19, с. 46]. Из всех оценочных процедур в настоящее время только национальное исследование качества образования (НИКО) предполагает анализ и учет факторов, дополнительно влияющих на качество образовательных результатов обучающихся.

Опыт участия России в международных сопоставительных исследованиях качества образования показал, что учет таких факторов необходим для определения направлений совершенствования качества образовательного процесса. В связи с этим в настоящее время продолжается работа по совершенствованию оценочных процедур и системы оценки качества образования. В 2024 г. Министерством просвещения Российской Федерации и Федеральной службой по надзору в сфере образования разработана методология оценки качества образования, основанная на применении нового оценочного инструмента – индекса качества общего образования Российской Федерации [111], содержащего 9 критериев, 72 показателя по направлениям: образовательные результаты, кадровый потенциал и образовательная среда. Новый инструмент оценки качества общего образования призван исправить недочеты ЕСОКО – ориентацию на оценку преимущественно результатов обучения, без внимания к качеству обеспечения образовательного процесса и влияющим на него факторам.

Необходимость приведения всех общеобразовательных организаций к общему высокому уровню образовательных результатов не вызывает сомнений: «Создание сети массовых школ с единым уровнем образовательных возможностей интегрирует интересы экономики и социальной политики» [199, с. 20]. Для решения проблемы выравнивания образовательных результатов школ необходима системная работа на всех уровнях: федеральном, региональном, муниципальном и на уровне каждой общеобразовательной организации. Различия образовательных результатов обусловлены многообразием видов общеобразовательных организаций и неравенством условий, в которых они функционируют: территориальных, кадровых, материально-технических и пр. Наряду со статусными гимназиями и лицеями, в педагогической теории и практике появился ряд новых понятий: школы, функционирующие в сложных социальных условиях (ШНСУ), и школы, демонстрирующие низкий уровень образовательных результатов (ШНОР) [60, с. 11]. Школы, имеющие низкие образовательные результаты (ШНОР), чаще всего функционируют в сложных социальных условиях и имеют ряд схожих неблагоприятных факторов, влияющих на успешность их

деятельности: «сложный социальный контекст; особый контингент детей; высокий уровень профессиональных деформаций среди педагогов; обесценивание образования и труда педагогов в школе» [185, с. 28].

Немаловажным условием успешности образовательной деятельности является школьная среда. Под школьной средой понимается «совокупность возможностей для развития личности, возникающая под влиянием педагогически спроектированных организационно-технологических и пространственно-предметных условий, а также случайных факторов в контексте событийного взаимодействия членов школьного сообщества» [214, с. 42]. Все компоненты среды должны быть направлены на создание оптимальных условий для обучения и удовлетворения актуальных образовательных потребностей учащихся [161]. Социальная среда, в которой находится школа, также неизбежно оказывает влияние на школьную среду. Школы, находящиеся в социально неблагополучных районах (ШНСУ), имеют, как правило, более сложный контингент, представленный учащимися с низкой успеваемостью, имеющими поведенческие проблемы, «трудными» подростками, состоящими на учете в полиции, детьми из неблагополучных семей или опекаемыми, детьми мигрантов и пр. [67, с. 59]. У таких школ, как правило, недостаточно ресурсов «для обеспечения эффективного образовательного процесса: кадровых, финансовых, материально-технических. Между тем качество работы школы определяется именно как ее способность повышать жизненные шансы каждого ученика независимо от его индивидуальных стартовых возможностей» [65, с. 18]. Таким образом, существует большая вероятность снижения образовательных результатов ШНОР и ШНСУ, обусловленная высокой концентрацией в них «неуспешных» обучающихся.

Проблема школьной «неуспешности» выделяется в исследованиях последних лет. Истоки феномена школьной неуспешности берут свое начало в невозможности обучающегося по тем или иным причинам справляться с трудностями в освоении образовательной программы. Это влечет за собой неуспеваемость по отдельным предметам и общую неуспеваемость, сопровождаемую зачастую неприязненным отношением со стороны педагогов и сверстников; постоянную тревогу, страх и

неуверенность в себе; снижение мотивации к обучению, в результате чего «формируется так называемая ориентация на неуспех» [175, с. 5]. У. Глассер отмечает: «Самой „продуктивной“ по части создания неудачников является практика оценок» [33, с. 63], подразумевая, что оценки зачастую используются не по прямому назначению, а в качестве «карательных» мер. Таким образом, неуспешность выходит за рамки неуспеваемости: «Успеваемость является внешней характеристикой, показывающей степень успешности школьника в реализации ведущей деятельности» [175, с. 27], а неуспешность «интегрирует в себе проявления учебной, профессионально-ориентационной и личностной несостоятельности в сфере образования» [59, с. 131].

В значительной мере неуспешность обучающегося связана с низким финансово-экономическим статусом семьи, неблагополучным социальным окружением, в том числе в стенах образовательной организации [72]. Это напрямую влияет на жизнь ученика, в том числе в долгосрочной перспективе: чем более неблагоприятными являются социально-экономические условия, тем меньше у обучающегося шанс получить качественное образование и успешный старт в дальнейшей жизни. Согласно результатам исследования, проведенного Т. Л. Клячко, Е. А. Семионовой, Г. С. Токаревой, успешность детей из материально благополучных семей может объясняться тем, что «что родители имеют возможность организовывать и оплачивать дополнительные занятия» [222, с. 84], в том числе услуги репетиторов. Помимо социально-экономического статуса семьи, успешность школьников зависит от профессионализма учителей, внимания родителей к образованию их детей, здоровья детей, их мотивации и способностей к обучению, а также прикладываемых ими усилий.

Влияние перечисленных факторов существенно ограничивает возможности общеобразовательных организаций в обеспечении качества образования, однако не исключает их полностью. И. С. Денисенко, разделяя факторы риска снижения образовательных результатов на контекстные (которые школа не в состоянии изменить) и те, на которые может быть оказано непосредственное воздействие, подчеркивает важность установки руководства образовательной организации на

повышение образовательных результатов и предпринимаемых им управленческих решений: «Школа может повысить свои результаты, если начнет внедрять механизмы управления качеством образования» [49, с. 140]. Подтверждением этому служат школы, которые, несмотря на сложные условия и неблагоприятные факторы, всё же показывают стабильно высокие образовательные результаты. Такие школы получили определение «резильентные» (от англ. *resilient* – живучий, устойчивый) – «устойчивые по отношению к факторам неблагополучия, не контролируемым школой» [225, с. 198].

Резильентные школы работают в сложных социальных условиях, со сложным контингентом обучающихся. Личная резильентность обучающихся формируется не сама по себе: как показывают результаты исследования, проведенного Р. С. Звягинцевым, «академическую резильентность на школьном уровне обуславливает что-то, связанное с общешкольными характеристиками – с образовательными стратегиями школы, школьным климатом, организационной культурой и т. д.» [61, с. 49]. Этот вывод дополняют данные исследования Е. В. Быковой и Т. А. Чиркиной о том, что обучающиеся с низким социально-экономическим положением становятся резильентными в случае, если у них устанавливаются доверительные межличностные отношения с учителями [25, с. 456]. Таким образом, способность обучающихся таких школ демонстрировать высокие образовательные результаты «во многом определяется образовательной политикой школ, которая позволяет им быть эффективными в неблагоприятных обстоятельствах» [72, с. 11]. Л. Б. Райхельгауз, рассматривая академическую резильентность с позиции дидактического подхода как личностный образовательный результат, отмечает, что такой результат желателен для всех обучающихся, вне зависимости от их социального статуса и академической успешности. Это обусловлено тем, что каждый обучающийся «сталкивается ежедневно с необходимостью преодолевать трудности, расширять свою зону комфорта, выстраивать индивидуальную траекторию освоения учебного материала» [155, с. 162-163].

В исследовании под руководством М. А. Пинской приводятся следующие составляющие успешной работы резильентных школ: «эффективное лидерство; акцент на обучении; положительная школьная культура; высокие ожидания учеников и педагогов; мониторинг прогресса в школе, классе и у отдельных учеников; вовлечение родителей; эффективное преподавание; профессиональное развитие учителей; вовлечение детей в учебный процесс <...> и все формы партнерства, позволяющие привлечь дополнительные ресурсы и повысить образовательный потенциал школы» [144, с. 66].

Общей чертой резильентных школ можно назвать высокое качество кадрового ресурса: «при неизменности внешних факторов отличными были факторы внутренние: профессиональное развитие, повышение квалификации и уровень образования педагогов, что делает педагогический коллектив ключевым фактором резильентности» [39, с. 197]. Высокие показатели этих школ достигаются благодаря усилиям педагогических коллективов образовательной организации – специальным педагогическим методам, адресности, партнерству между семьей и школой [60]. В связи с этим именно на педагогические коллективы возлагается задача исключения или минимизации влияния социальных факторов, вызывающих образовательную неуспешность обучающихся [112, с. 689]. Таким образом, исследователи сходятся во мнении, что для достижения академической резильентности общеобразовательной организации требуется преодоление факторов риска снижения образовательных результатов, которого можно достичь при помощи объединения усилий всех участников образовательных отношений: администраций школ, педагогов, учащихся и родителей, а также помощи со стороны государственных структур.

Примером проекта по поддержке школ с низкими образовательными результатами является проект «500+» [108], разработанный ФИОКО и реализованный с 2020 по 2022 г. в соответствии с паспортом федерального проекта «Современная школа». Программа адресной методической поддержки в рамках проекта осуществлялась непосредственно при содействии руководителей и административных работников резильентных школ, вовлеченных в проект

качестве кураторов. Цель проекта – повышение качества образования путем реализации для каждой из школ комплекса мер поддержки, разработанного с учетом результатов предварительной комплексной диагностики, которая направлена на выявление различных факторов, существенным образом влияющих на результаты обучения в каждой отдельно взятой школе.

Для проведения комплексной диагностики ФИОКО были сформулированы три общие категории факторов риска низких образовательных результатов образовательной организации: низкий кадровый потенциал, проблемы управления и неблагоприятная учебная атмосфера в школе. Каждая из названных категорий, в свою очередь, содержит более конкретное разделение, в общей сложности 15 факторов [108, с. 18-21]. Среди них можно условно обозначить внешние, объективные факторы – влияние учредителя, контингент, социальные условия и т. д., и внутренние факторы, находящиеся в прямой зависимости от роли каждого участника образовательного процесса. При этом большинство факторов напрямую связаны с деятельностью учителя, что свидетельствует о его особой важности в решении проблемы повышения качества общего образования, поскольку «образовательные результаты детей не могут превышать профессиональные возможности учителя» [222, с. 86]. Следовательно, для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов представляется важным обеспечение готовности к такой работе педагогических коллективов в целом и каждого учителя в отдельности. Таким образом, проект «500+» был основан на идеях менеджмента риска (риск-менеджмент, управление рисками) – стратегии управления, основанной на выявлении рисков и построении системы действий по их преодолению.

В мировой практике сформировались различные подходы к применению менеджмента риска, что нашло свое отражение в международных стандартах FERMA RMS, COSO ERM и ISO [93; 176]. В России применяется система национальных стандартов ГОСТ Р ИСО 31000, которые представляют собой адаптированную версию международных стандартов ISO [104]. Одним из главных

достоинств стандартов ИСО является их универсальность, что позволяет применять менеджмент риска в любой сфере и для организаций любого типа [41].

Ключевыми понятиями риск-менеджмента являются понятия «риск» и «риск-ориентированное мышление». Согласно определению, приведенному в стандартах серии ИСО, под риском понимается «следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей» [41, с. 1; 42, с. 1], а риск-ориентированное мышление «позволяет организации определять факторы, которые могут привести к отклонению от запланированных результатов процессов и системы менеджмента качества организации, а также использовать предупреждающие средства управления для минимизации негативных последствий и максимального использования возникающих возможностей» [43, с. 5]. Иными словами, для успешного достижения цели необходимо провести прогнозирование, анализ и оценку возможных препятствий – событий и их последствий, которые могут помешать ее достижению.

Соотношение понятий «риск», «цель», «неопределенность» рассматривается в работах Б. А. Иткина. Автор дает определение понятию «риск-ориентированное мышление», рассматривая его как подход, лежащий в основе управления рисками и позволяющий «принимать решения с минимальными рисками и выбирать варианты действий, где вероятность успеха будет максимальной» [78, с. 72]. В представленной трактовке понятие «риск-ориентированное мышление» отождествляется с понятием «риск-ориентированный подход». В другой своей работе Б. А. Иткин отмечает, что такая трактовка делает термин практически применимым, в то время как собственно термин «мышление» данную возможность исключает: «организация может применять подход, но не мышление, так как последнее может относиться лишь к человеку» [79, с. 19]. Таким образом, можно сделать вывод, что риск-менеджмент основывается на риск-ориентированном подходе. Главной его характеристикой является универсальность: представленный подход позволяет в полной мере применять его для управления процессами, происходящими в образовательных организациях и всей сфере образования в целом.

Специфика управления рисками в образовательной сфере рассматривается в работе Н. В. Медведевой [106]; особенности управления рисками для обеспечения качества высшего образования освещаются в исследовании Е. Г. Хомутовой, А. А. Спиридоновой, Н. И. Прокопова [200]; подходы к идентификации и анализу рисков и возможностей, используемые на разных стадиях управления рисками в образовательной организации, представлены в работе С. А. Кучерявенко, С. А. Петренко, А. Н. Назаровой [97]. А. Е. Причининым выделены основные подходы к управлению рисками образовательных проектов [151]; классификация и рассмотрение различных типов рисков, характерных для различных уровней управления образовательными организациями, представлены в работе Е. А. Опфер [130]; методика применения экспертных оценок при определении внутренних рисков в управленческой деятельности изложена в работе Л. С. Гущиной и Ю. В. Василькова [48]. В работе А. Л. Пастухова представлена модель управления рисками на примере университетского комплекса, основанная на выявлении внешних и внутренних рисков, определении факторов рисков и применении технологии управления знаниями [135]. Исследование О. В. Кушнарёвой посвящено изучению процессов формирования и развития у обучающихся технического вуза риск-ориентированного мышления – способности «определять ситуацию с позиции риска, идентифицировать, анализировать и оценивать риск, выявлять закономерности, его порождающие, и, используя полученные знания, на основе системного подхода обеспечивать безопасность человека, в том числе в нестандартных ситуациях, когда нет готовых технических решений и способов действия» [98, с. 242]. М. А. Беляевой предложена авторская классификация рисков, характерных для образовательных организаций, а также новый термин – «педагогический риск-менеджмент», представляющий собой «управленческую деятельность, нацеленную на минимизацию рисков, развертывающихся в связи с основными „производственными“ процессами – обучением и воспитанием учащихся (слушателей, студентов и т. п.)» [16, с. 21].

Разнообразие исследований, рассматривающих различные аспекты применения риск-ориентированного подхода в образовательной сфере,

свидетельствует о его актуальности и соответствии потребностям современного российского образования. В частности, данный подход целесообразно применять для организации системы подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности.

Проблеме формирования рискологической компетенции как способности будущего учителя предотвращать негативные последствия инновационной деятельности, прогнозировать развитие образовательного процесса, минимизировать риски внедрения новшеств, оптимизировать инновационные процессы с учетом потребностей и возможностей субъектов образования посвящено исследование Н. Н. Асхадуллиной [10]. Однако, как показало вышеприведенное исследование ФИОКО, будущему учителю необходимо быть готовым не только к рискам, продуцируемым инновационной деятельностью – подход к преодолению рисков должен быть комплексным. Таким образом, выявленный в результате исследований ФИОКО риск снижения образовательных результатов обучающихся и продуцирующие его факторы (модель факторов) нуждаются в дальнейшей детализации для определения действий по их преодолению в рамках профессиональной деятельности учителя для обеспечения качества общего образования.

В связи с этим на основе модели факторов риска низких образовательных результатов, сформулированной в результате исследований ФИОКО [108, с. 18-21], учеными Глазовского государственного инженерно-педагогического университета имени В. Г. Короленко (ГИПУ) была выполнена детализация факторов риска до уровня принятия управленческих решений при помощи метода групповых экспертных оценок [67]. Детализация модели факторов риска – это конкретизация каждого фактора до уровня принятия управленческих решений по их преодолению (исключению или минимизации). В результате получена детализированная модель факторов риска снижения образовательных результатов учащихся, включающая 103 детализированные позиции (от 4 до 14 позиций по каждому фактору). Распределение по группам факторов сохраняется: первая группа (факторы 1-3) включает факторы, обусловленные проблемами с материально-техническим

оснащением и кадрами; вторая группа (факторы 4-10) включает проблемы низкой эффективности управления образовательной организацией; третья группа (факторы 11-15) – проблемы обеспечения благоприятного «школьного уклада». Данная модель позволяет принимать управленческие решения, направленные на исключение или минимизацию факторов риска снижения образовательных результатов. Представленные в ней позиции также могут служить ориентирами для подготовки учителей (будущих и действующих) к преодолению тех факторов, которые возможно исключать или минимизировать в рамках профессиональной деятельности учителя. Для этого необходим учет представленных ориентиров при разработке основных профессиональных образовательных программ, наряду с компетентностной моделью будущего учителя, содержанием ФГОС ВО, «Ядра ВПО» и профессиональным стандартом.

Как было сказано выше, учитель является ключевой фигурой в обеспечении качества образования. Следовательно, одним из главных факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является дефицит педагогических кадров. Недостаток или уход учителей из системы общего образования приводит к существенному снижению качества образования. Поэтому важно не только привлекать молодые кадры, но и удерживать учителей в профессии: «В современном меняющемся мире трудности в педагогической деятельности могут проявляться у учителей вне зависимости от возраста, опыта и квалификационной категории» [153, с. 255]. Проблема удержания учителей в профессии актуальна не только для отечественного образования [226; 230], однако в настоящее время не существует единого способа ее решения. Таким образом, для преодоления данного фактора риска необходим анализ причин кадрового дефицита в общеобразовательных организациях и изучение существующих способов решения данной проблемы.

В настоящее время существуют следующие проблемы, усугубляющие кадровый дефицит: уход молодых учителей из школы (а иногда и из профессии) в течение первого года работы [58], тенденция превышения количества выбывших педагогических работников над принятыми в образовательную организацию [70],

сокращение общей численности учителей – с 2020 по 2025 г. количество школьных учителей сократилось на 18,3 тыс. человек [71]. Среди причин ухода учителей: меняющиеся административные требования, обусловленные трансформацией системы образования; высокий уровень угрозы эмоционального выгорания в связи с неблагоприятными взаимоотношениями с коллегами и администрацией [218] и перегруженностью вследствие многозадачности деятельности; незащищенность педагога от произвола администрации образовательной организации и агрессивных действий со стороны учащихся и их родителей и пр. [88, с. 267]. В исследовании М. А. Пинской, А. А. Пономаревой, С. Г. Косарецкого, посвященном изучению проблем профессионального развития и подготовки молодых учителей в России, сделан вывод, что «российские молодые учителя существенно меньше удовлетворены своей работой, чем их зарубежные коллеги такого же возраста» [138, с. 119]. В работе Э. Р. Саитбаевой, Е. А. Ганаевой, А. А. Муратовой представлен всесторонний анализ причин дефицита школьных учителей в странах Европы и США, в результате которого авторы приходят к выводу о том, что снижение престижа профессии учителя в сочетании с неудовлетворительными условиями труда является основной причиной текучести кадров учителей [164, с. 744]. Ф. С. Рубцов, рассматривая проблемы кадрового дефицита в системе российского высшего образования, также отмечает схожие причины: недостаточный уровень оплаты труда, невысокий престиж научно-педагогической работы, чрезмерная нагрузка преподавателей и пр. [162, с. 70]. А. К. Белолуцкой, В. А. Мкртчян, Т. В. Щербаковой проведен анализ профессиональных дефицитов начинающих педагогов, исследователи разделяют их на «недостатки компетентности и временные адаптационные потребности» [14, с. 57], что актуализирует необходимость выявления причин их возникновения и подготовки к ним будущих учителей еще на этапе обучения в педагогическом вузе. В работе А. Paniagua и А. Sánchez-Martí отмечается, что уходу молодых учителей способствует высокая концентрация в школах различных рисков факторов. Авторами выявлена тенденция ухода молодых учителей из таких школ в течение короткого времени [224, р. 18]. Этот вывод подтверждается результатами

исследования А. А. Мирошниченко и Я. А. Чиговской-Назаровой о взаимосвязи между факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся и причинами ухода молодых специалистов (до 3 лет работы) из школы или профессии. Их совпадение составило свыше 90% [113].

Важность проблемы кадрового дефицита и текучести кадров для государства подтверждается введением масштабного комплекса мер для ее решения. В 2022 г. была утверждена Концепция подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 г. В числе ее задач – «развитие кадрового потенциала образовательных организаций, реализующих программы подготовки педагогических кадров; внедрение системы мер по выявлению, отбору и сопровождению педагогически одаренной молодежи, включая реализацию программ дополнительного предпрофессионального развития и программ профессиональной ориентации школьников, ориентированных на педагогические профессии» [156, с. 7]. В рамках решения данных задач было обновлено содержание программ высшего и среднего профессионального педагогического образования («Ядро ВПО», «Ядро СПО»); создана и расширяется сеть профильных психолого-педагогических классов для привлечения в профессию мотивированных абитуриентов с хорошим качеством предметной подготовки; разработаны (обновлены) программы подготовки педагогических кадров по дисциплинам и практикам, направленным на воспитание обучающихся [143].

С целью повышения престижа профессии учителя и признания особого статуса педагогических работников Президентом России В. В. Путиным 2023 год был объявлен Годом педагога и наставника. Итоги Года представлены в докладе Государственного Совета Российской Федерации [126]. Среди главных результатов отмечены следующие – успешно проведены почти 7 тысяч федеральных и региональных мероприятий с охватом свыше 17 миллионов человек (в очном формате); из законодательства было исключено понятие «образовательная услуга»; проведена работа по улучшению условий труда педагогов, снижению бюрократической нагрузки; по популярности педагогическая профессия в 2023 г. вышла на второе место – на 17% увеличилось число абитуриентов, поступивших

на педагогические специальности. Помимо этого, отмечена продуктивная работа по повышению квалификации специалистов в области образования: «выстроена система работы в круглогодичных образовательных центрах: в Мастерские Управления „Сенеж“, Центре Знаний „Машук“, Академии творческих индустрий „Меганом“ и Молодежном историко-культурном центре „Истоки“» [126, с. 65], создан Федеральный реестр дополнительных профессиональных программ. Одним из главных итогов является внедрение в экономику и социальную сферу механизмов наставнической деятельности, легализация института наставничества и разработка профессионального стандарта наставника.

Наставничество является одной из самых эффективных и распространенных форм поддержки молодых специалистов [186, с. 127], поэтому возвращение наставничества и закрепление роли наставника на законодательном уровне является важным шагом для обеспечения качества образования. Наставничество оказывает положительный эффект не только на наставляемого, но и на наставника и качество работы образовательной организации в целом: «Эффективность педагогического наставничества обуславливает непрерывный профессиональный рост, личностное развитие и самореализацию наставляемых; увеличение количества закрепившихся в профессии начинающих учителей; развитие профессионально-личностных перспектив педагогов старшего возраста; качество методического сопровождения деятельности в образовательной организации» [99, с. 76]. В работе В. В. Лихолетова и А. Г. Абдуллина рассматриваются различные модели наставничества, а также устоявшиеся и новые роли педагога-наставника. Авторы придают наставничеству ключевое значение в формировании образовательно-технологического суверенитета страны: «Бинарный термин „образовательно-технологический суверенитет“ более точно, чем одинарный „технологический суверенитет“, отражает ключевую роль педагогов-наставников и ведущую функцию воспитания – обучения в современном взаимодействии образования, науки и технологий в процессах непрерывного образования людей» [101, с. 485]. В исследовании K. Dille и F. Rokenes рассматривается технология скаффолдинга, реализуемая в рамках онлайн-курсов повышения квалификации

учителей. В качестве основных ее достоинств авторы выделяют поддержку учителей более опытными наставниками, гибкость подхода, возможность профессионального взаимодействия между участниками [220]. Таким образом, наставничество является неотъемлемым компонентом решения проблемы дефицита педагогических кадров не только как инструмент адаптации молодого учителя в образовательной организации, но и как способ установления связей внутри педагогических коллективов и за их пределами для консолидации общества и повышения качества образования в России. Развитие практик наставничества в общеобразовательных организациях позволяет минимизировать риск ухода молодых учителей из школы и профессии, что способствует преодолению ключевого фактора риска снижения образовательных результатов обучающихся – дефицита педагогических кадров [113; 67].

Как было указано ранее, профессиональная деятельность учителя характеризуется многообразием направлений и выполняемых им функций. Требования к профессиональной деятельности учителя определяются тремя основными документами:

- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих [147] устанавливает квалификационные характеристики к должности учителя, определяет его должностные обязанности в виде перечня обязанностей и требований к знаниям;

- Профессиональный стандарт педагога [149] конкретизирует требования к профессиональным обязанностям учителя в виде трудовых функций и детализированных трудовых действий;

- ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01/44.03.05 Педагогическое образование (с одним/двумя профилями подготовки) определяет требования к результату подготовки будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности в виде компетентностной модели [148].

Перечисленные документы взаимосвязаны, и обеспечивают единство требований к профессиональной деятельности учителя.

В рамках профессиональной деятельности учитель организует, координирует и контролирует образовательный процесс. Помимо учебной деятельности, учитель может выполнять функции классного руководителя, что значительно расширяет спектр его обязанностей. Поэтому подготовка будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся должна учитывать и факторы, связанные с выполнением обязанностей классного руководителя.

Классный руководитель «должен быть в курсе того, как и о чем размышляют его дети при изучении истории, литературы, родного языка, культурологии и других гуманитарных дисциплин; какую позицию занимают родители по обсуждаемым ценностям; чем увлекаются дети в организациях дополнительного образования и чем вообще заняты, каков их круг общения вне школы» [170, с. 55]. В сферу его ответственности входит не только учебная, но и воспитательная деятельность, где он является ключевой фигурой во взаимодействии с участниками образовательных отношений (обучающимися, их родителями (законными представителями), педагогами и администрацией образовательной организации). Е. В. Андриенко, О. С. Попова, Т. А. Ромм, анализируя особенности классного руководства как элемента социального воспитания, отмечают, что «многообразие функций и направлений деятельности делает работу классного руководителя крайне сложной и не всегда достаточно эффективной» [8, с. 81]. В работе Ю. Н. Галагузовой, Т. С. Дороховой, А. И. Матвеевой представлен анализ ключевых дефицитов деятельности классных руководителей, в их числе – недостаточная готовность классных руководителей к реализации социально-педагогических функций [32, с. 617]. Авторы отмечают необходимость подготовки учителей к реализации этих функций при работе с отдельными обучающимися и классами, взаимодействии с семьей и социальным окружением обучающегося. При таком взаимодействии неизбежно возникают разнообразные социально-педагогические ситуации, результат разрешения которых должен приводить к положительным изменениям – повышению образовательных результатов обучающегося, формированию у него

учебной мотивации, вовлеченности в образовательный процесс, присвоению принятых в обществе норм поведения и пр.

Понятие «социально-педагогическая ситуация» рассматривается в узком и широком смысле. В узком смысле социально-педагогическая ситуация рассматривается как совокупность условий и обстоятельств, специально задаваемых социальным педагогом или возникающих спонтанно в социально-педагогическом процессе [57]. В широком смысле любая педагогическая ситуация является социально-педагогической, методической разницы между ними не существует, поскольку любое педагогическое взаимодействие является социально обусловленным [68]. Следовательно, процесс воспитания взаимосвязан с последовательным разрешением воспитательных ситуаций [169, с. 169]. По мнению Н. В. Кузьминой, в умении видеть педагогические задачи, анализируя педагогическую ситуацию, самостоятельно их формулировать и находить наиболее эффективные средства их решения выражается профессионализм в педагогической деятельности [94]. Таким образом, умение учителя успешно разрешать разнообразные воспитательные ситуации лежит в основе формирования у него профессиональной компетентности, а позднее – педагогического мастерства, которое проявляется при взаимодействии педагога с обучающимися и другими участниками образовательных отношений через реализуемую им педагогическую технику [131].

Понятие «педагогическая техника» обычно рассматривается как совокупность профессиональных умений учителя: умение управлять собой – своим эмоциональным состоянием, мимикой, речью и пр., а также умение учителя взаимодействовать с личностью и коллективом, управлять общением [89; 120]. Н. Н. Тарасевич разделяет педагогическую технику на внутреннюю, связанную с эмоциональной сферой, и внешнюю, включающую вербальные (искусство речи) и невербальные средства взаимодействия учителя с личностью и коллективом (мимику, пантомимику, движение в пространстве) [182]. Для всех направлений работы учителю необходимы навыки самоконтроля и коммуникации. Например, неумение учителя контролировать и регулировать свое эмоциональное состояние

может привести к конфликтной ситуации на уроке, в беседе с родителями или коллегами. В результате учитель может утратить уважение и авторитет, а обучающиеся – мотивацию к обучению у такого учителя. Невыразительная мимика и невнятная речь способствуют снижению качества восприятия информации, возникновению проблем с классной дисциплиной и коммуникацией. Напротив, энтузиазм учителя, демонстрируемый при помощи жестов, мимики, пантомимики, интонаций голоса, и использование юмора обеспечивают активное включение обучающихся в образовательный процесс [221, р. 60]. Из этого следует, что педагогическая техника учителя опосредованно оказывает влияние на образовательные результаты обучающихся и может стать одним из инструментов преодоления учителем факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Следовательно, формирование педагогической техники является важной частью подготовки будущего учителя к преодолению факторов риска, касающихся взаимодействия учителя со всеми участниками образовательных отношений.

Главным социальным институтом для ребенка является семья, поэтому «отношение родителей к школе и процессам, в ней происходящим, является важнейшим фактором успешности ее работы, и выстраивание отношений с родителями есть не просто одна из побочных задач школы, а во многом ее важнейшая функция» [15, с. 224]. В современной школе родители являются не только законными представителями учащихся, но и активными участниками образовательного процесса. Права и обязанности родителей закреплены в ст. 44 закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Вовлеченность родителей в учебно-воспитательный процесс представляет собой ценный ресурс для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. О. Г. Тавстуха, Е. А. Ганаева, А. А. Муратова в своем исследовании отмечают важную роль родительского сообщества в преодолении учебной неуспешности обучающихся: «Вовлеченность родителей в управление школой; волонтерская помощь школе и классному руководителю в организации мероприятий и активное участие в них; создание комфортной среды обучения

дома, доверительных отношений родителей с ребенком; участие в обучении для развития когнитивных и метапредметных навыков (планирование, регулирование процесса учебы), учебной мотивации и мотивационных ресурсов (внутренние побуждения для учебы)» [181, с. 38] влияют на учебные успехи обучающихся положительно. Таким образом, устойчивое взаимодействие учителя с семьей обучающегося является важным ресурсом для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Однако действия родителей могут оказывать и негативное влияние: например, «снижать учебную мотивацию за счет предъявления завышенных требований или, напротив, демонстративного безразличия к учебным делам школьника» [108, с. 21]. Типовые проблемы, приводящие к снижению образовательных результатов обучающихся, можно условно обозначить по типу взаимодействия: «учитель – родитель» и «родитель – обучающийся». Различия во взглядах учителя и родителя на воспитание, непонимание родителем целей и методов воспитания, в том числе новых форм воспитательной работы, применяемых педагогом и образовательной организацией [173]; разница предпочтений педагогов и родителей в использовании каналов коммуникации и способов информирования [102]; недостаток у родителей времени на осуществление воспитания, недостаточность знаний о психофизических особенностях ребенка [74], о родительских правах и обязанностях [92] и пр. приводят к недопониманию и в конечном итоге отсутствию контакта между учителем и родителями. Социально-экономическое положение, принятые нормы и атмосфера в семье сами по себе могут выступать факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся. По результатам исследования, проведенного И. Н. Поповой, 27-29% детей находятся в трудной жизненной ситуации из-за сочетания сразу нескольких рисков факторов: «Одновременно один и тот же ребенок может воспитываться в малоимущей семье, быть девиантом и жертвой жестокого обращения, или быть ребенком с ОВЗ, из семей мигрантов, под опекой и т. п.» [145, с. 73]. Следовательно, и подготовка будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

обучающихся, обусловленных проблемами семьи, должна быть комплексной и учитывать каждый фактор риска как в отдельности, так и в различных сочетаниях.

Анализ причин школьной неуспешности обучающихся, опыта резильентных школ, практик работы с семьей обучающегося, а также результатов отечественных и международных исследований качества образования позволяет заключить, что обеспечение готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является важной задачей системы высшего педагогического образования. Подготовку будущих учителей к преодолению названных факторов риска необходимо осуществлять целенаправленно, поскольку различные факторы риска могут возникать в общеобразовательных организациях любого вида – от ШНОР и ШНСУ до элитных гимназий и лицеев.

Таким образом, для обеспечения качества общего образования необходимо решение проблемы существующего неравенства образовательных условий, в которых функционируют общеобразовательные организации. При оценке качества общего образования и определения дальнейших перспектив его развития необходим учет влияния социально-экономических факторов (социально-экономический статус семьи обучающегося; социальное окружение обучающегося – как в образовательной организации, так и вне ее; недостаточность кадровых, финансовых, материально-технических ресурсов общеобразовательной организации для обеспечения образовательного процесса) на образовательные результаты общеобразовательных организаций и обучающихся. Для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся необходима системная работа: как внешняя помощь со стороны государства, регионов, муниципалитета, выражаемая в виде задаваемых ориентиров, законодательных актов и инициатив, мер поддержки, так и готовность педагогических коллективов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Такую готовность необходимо целенаправленно формировать в ходе подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности в системе высшего педагогического образования.

Формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является важной задачей системы высшего педагогического образования. Ее решение должно основываться на применении риск-ориентированного подхода к выявлению факторов, преодолимых в рамках профессиональной деятельности учителя, а также на разработке и реализации мер по их комплексному преодолению в ходе освоения будущими учителями ОПОП ВО. Одним из ключевых факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является дефицит педагогических кадров. В качестве принимаемых мер для решения данной проблемы в настоящее время используются наставничество, работа по улучшению условий труда педагогов, снижению бюрократической нагрузки, популяризации профессии и пр. Однако дефицит кадров возникает также из-за ухода молодых учителей из профессии, в том числе по причине недостаточной готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов. Перечисленные меры не в полной мере позволяют обеспечивать такую готовность у будущих учителей. Вследствие многообразия функций, выполняемых учителем в рамках своей профессиональной деятельности, подготовка к преодолению факторов риска должна строиться на основе взаимосвязи каждого фактора с реализуемой функцией, а также быть комплексной: учитывать каждый фактор риска снижения образовательных результатов обучающихся как в отдельности, так и в различных сочетаниях. Подготовка будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся должна учитывать факторы, связанные с выполнением обязанностей классного руководителя, и основываться на разрешении социально-педагогических ситуаций, обусловленных проблемами взаимодействия с участниками образовательных отношений.

1.3 Функциональная модель действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся определяется как целостное личностное образование, входящее в структуру общей готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности и обусловленное освоением комплекса квалиметрически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. В связи с этим необходимо обеспечить взаимосвязь факторов риска, преодолимых в рамках профессиональной деятельности учителя, с компетентностной моделью «Ядра ВПО».

Анализ содержания ФГОС ВО, профессионального стандарта «Педагог» и «Ядра ВПО» показал следующее:

– во-первых, в них не ставится задача по обеспечению готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся как специальная задача высшего педагогического образования, однако декларируется необходимость обеспечения связи содержания высшего педагогического образования с потребностями общеобразовательных организаций, его практико-ориентированности;

– во-вторых, внесение в систему высшего педагогического образования задачи по обеспечению готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в ОПОП ВО возможно при условии сопоставления содержания факторов риска с компетенциями и индикаторами их достижения, перечисленными в компетентностной модели «Ядра ВПО» [142]. По результатам сопоставления возможны два варианта действий:

1) дополнение перечня профессиональных компетенций, представленных в действующей компетентностной модели, профессиональными компетенциями, необходимыми для преодоления факторов риска, – при отсутствии в ней необходимых компетенций;

2) дополнение действующей компетентностной модели индикаторами достижения компетенций, если необходимые компетенции в ней имеются.

С учетом многообразия функций, составляющих содержание профессиональной деятельности учителя, возникает вопрос о возможности подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска в рамках ОПОП ВО и потенциальных затруднениях при ее организации.

Во-первых, для преодоления отдельного фактора риска учителю не всегда достаточно владеть одной конкретной компетенцией, формирование которой происходит в ходе освоения одной учебной дисциплины. В качестве примера рассмотрим фактор риска «Низкая учебная мотивация обучающихся».

Учебная мотивация представляет собой совокупность внутренних познавательных мотивов обучающегося и внешних стимулов, побуждающих обучающегося к деятельности. Обязанность учителя по формированию учебной мотивации закреплена профессиональным стандартом: п. 3.1.1, трудовые действия; стр. 9: формирование мотивации к обучению. «Проблема мотивации тесно связана с успешностью учебной деятельности» [11, с. 81], поэтому учителю важно понимать причины, вызывающие ее снижение у обучающихся.

Низкая учебная мотивация у обучающихся может быть обусловлена такими факторами, как непрофессиональная работа педагога, стиль взаимодействия участников образовательных отношений, личные качества обучающегося и др. [108]. Кроме того, мотивация связана с профессиональным самоопределением обучающихся: отсутствие у обучающегося представлений о взаимосвязи образовательных результатов и их значимости для будущей карьеры также может способствовать снижению учебной мотивации. Поэтому развитие учебной мотивации должно быть частью «психолого-педагогического сопровождения личностного и профессионального самоопределения обучающихся» [107, с. 404].

В зависимости от выявленной причины (или комплекса причин) учитель должен уметь выбирать стратегию для повышения учебной мотивации каждого конкретного обучающегося, планировать свои действия по ее реализации и реализовывать их в педагогической деятельности. Таким образом, для преодоления данного фактора учителю необходим комплекс компетенций: во-первых, компетенции, позволяющие выявлять причины низкой учебной мотивации у обучающихся (диагностические); во-вторых, компетенции, позволяющие разрабатывать и реализовывать действия по ее повышению (прогностические, технологические и пр.); в-третьих, профессиональные знания в области психологии и педагогики, лидерские качества и т. д. Очевидно, что преодоление всех (в границах профессиональной деятельности учителя) факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся возможно лишь при условии владения будущим учителем соответствующим комплексом компетенций. Однако их формирование происходит, как правило, в рамках разных учебных дисциплин. Следовательно, необходима такая форма организации подготовки будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, при которой будет охвачено максимальное количество факторов при сохранении регламентированного «Ядром ВПО» содержания и структуры ОПОП ВО.

Во-вторых, внесение изменений в ОПОП ВО – организация процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся – предполагает определение количества учебного времени, необходимого для его реализации. Как указывают Л. А. Трубина и Е. Л. Ерохина, «Ядро ВПО» «составляет 75% от объема всей образовательной программы подготовки педагога. Университетам предоставляется возможность самостоятельно формировать вариативную часть ОПОП ВО (25%) с учетом региональной специфики вуза, его традиций, особенностей научных школ и др.» [191, с. 36]. Под вариативной частью авторы подразумевают часть, формируемую участниками образовательных отношений. В таких условиях введение дополнительных компонентов в ОПОП ВО возможно либо за счет части,

формируемой участниками образовательных отношений, либо за счет изменения подходов к реализации содержания учебных дисциплин и практик – методов, приемов, средств, организационных форм.

С учетом названных трудностей для реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках ОПОП ВО целесообразным будет второй вариант, поскольку он позволит охватить большое количество факторов при сохранении учебного плана и учебного времени. Таким образом, необходимо:

- выявить подходы, на основе которых возможно реализовать изменения в ОПОП ВО;

- определить способы реализации изменений в ОПОП ВО, соответствующие выявленным подходам, обеспечивающие формирование у будущих учителей компетенций, необходимых для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

По результатам анализа научной литературы, представленного в предыдущих параграфах настоящего исследования, выявлено, что формирование готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся необходимо осуществлять на основе риск-ориентированного, квалиметрического и компетентностного подходов.

Риск-ориентированный подход служит основой для определения факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, к преодолению которых необходимо осуществлять подготовку будущих учителей. Его применение предполагает следующие этапы:

- выявление риска (рисков) для достижения результата конкретного процесса (в частности, риска снижения образовательных результатов обучающихся, препятствующего обеспечению качества общего образования);

- оценка риска – процесс, объединяющий идентификацию, анализ и сравнительную оценку риска [44];

- определение факторов риска – выявление обстоятельств, характеризующих влияние неопределенности на достижение поставленных целей [42];
- детализация факторов риска – конкретизация каждого фактора до уровня возможности принятия управленческих решений по их преодолению (исключению или минимизации);
- разработка системы действий участников образовательных отношений (участников отношений в сфере образования) для преодоления (исключения или минимизации) факторов риска по результатам их детализации;
- реализация действий преподавателя и студента в процессе формирования компетенций, позволяющих обеспечить комплексное преодоление факторов риска.

Выявление и оценка риска снижения образовательных результатов, а также определение факторов данного риска были выполнены в ходе исследований ФИОКО. Поэтому в рамках данного исследования будут производиться следующие действия: во-первых, необходимо определить, какие из факторов связаны с профессиональной деятельностью учителя; во-вторых, выполнить их детализацию; в-третьих, разработать действия по их преодолению.

Компетентностный подход устанавливает требования к результатам освоения будущими учителями ОПОП ВО в виде компетентностной модели. Следовательно, требуется уточнить компетентностную модель в контексте готовности будущих учителей к преодолению факторов риска. Квалиметрический подход предполагает, во-первых, обращение к экспертным методам для получения коллективного экспертного мнения о компетенциях, обеспечивающих сформированность готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; во-вторых, алгоритмизацию действий для снижения погрешности результатов коллективной экспертной оценки.

По мнению В. И. Колесова и Е. П. Архиповской, создание целостной образовательной среды, способной обеспечить условия для формирования профессиональной компетентности будущих специалистов, возможно на основе объединения модульности, деятельностной организации обучения и технологизации обучения [91]. Данный вывод соотносится с современными

педагогическими тенденциями и нормативными документами, регламентирующим процесс подготовки будущих учителей в российских вузах:

- модульная организация содержания программ обеспечивает вариативность и индивидуализирует процесс подготовки;
- деятельностная организация обучения отвечает требованиям, предъявляемым к процессу формирования профессиональных компетенций;
- опора на технологический подход призвана обеспечить «точное инструментальное управление учебным процессом и достаточно гарантированное достижение поставленных учебных целей» [167, с. 5].

Понятие «технология» применяется по отношению образовательному процессу в двух значениях: 1) технологии как информационные средства, применяемые для обучения и воспитания. Например, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – «обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации» [196, с. 80]; 2) педагогические технологии (технологии обучения) как «система условий, форм, методов и средств решения поставленной задачи» [123, с. 264]. Исходя из данного определения педагогическая технология должна включать в себя задачу, для решения которой она создана, конкретные механизмы и инструменты решения этой задачи, а также удовлетворять условиям, при которых поставленная задача будет решена. Разграничение данных трактовок необходимо для понимания сущности технологического подхода к организации образовательного процесса в вузе.

ФГОС общего образования задает требования к качеству образования и гарантирует его обеспечение [195, ст. 11]. Следовательно, реализация образовательного процесса должна приводить к гарантированному результату. Оценить качество результата возможно только при условии, что обучение и воспитание «ориентированы на операциональность и инструментальность» [118, с. 26], т. е. если реализация образовательного процесса происходит на основе технологического подхода.

Педагогическая технология, по определению В. П. Беспалько, – это «содержательная техника реализации учебно-воспитательного процесса» [17, с. 176]. Ее отличительными чертами автор называет предварительное проектирование учебно-воспитательного процесса, позволяющее свести к минимуму педагогические эксперименты, определяющее структуру и содержание учебно-познавательной деятельности обучающегося, обеспечивающее диагностичную постановку цели на трех уровнях целеобразования и реализацию принципа структурной и содержательной целостности учебно-воспитательного процесса. Диагностическая постановка цели обеспечивает возможность оценки результативности технологии, что является важнейшим ее преимуществом перед нетехнологичным построением процесса.

Педагогическая (образовательная) технология, по определению Г. К. Селевко, – это «система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и в пространстве и приводящая к намеченным результатам» [168, с. 24]. Данное определение не противоречит изложенному выше, а дополняет его условиями научности педагогического процесса, его организованности во времени и пространстве.

В. И. Андреев подчеркивает, что современные педагогические технологии наукоемки и в сравнении с методиками обладают такими отличительными признаками, как целенаправленность, концептуальность, системность, диагностичность, гарантированность качества обучения и новизна. Последний из перечисленных критериев подразумевает необходимость учета новейших достижений педагогической науки и практики, в том числе инструментов и средств обучения [6, с. 219].

В. М. Монахов определяет принципиальные отличительные признаки педагогической технологии следующим образом: «гарантированность планируемого результата обучения и четкая процедурность проектирования образовательного процесса в ИОС (информационно-образовательной среде)» [117, с. 33]. Из этого следует, что для реализации технологии необходимо создание

специальных организационно-педагогических условий, в которых будет осуществляться процесс.

В работе Н. Е. Щурковой представлен практический опыт обучения будущих педагогов владению педагогической технологией – практикум в форме «педагогической студии». При этом под педагогической технологией автор понимает «научно-педагогическое обоснование характера педагогического воздействия на ребенка в процессе взаимодействия с ним, научно-педагогическое обоснование системы профессиональных умений педагога, позволяющих осуществить тонкое прикосновение к личности ребенка, входящего в культуру» [212, с. 6]. При такой трактовке понятия «педагогическая технология» акцент ставится на ее прикладной характер и опору на культурологический подход.

М. В. Кларин приводит следующие отличительные характеристики педагогической технологии: «эффективность обучения, конкретизация учебных целей, критерии усвоения (эталонные результаты), корректирующая обратная связь, формирующая и суммирующая оценки, обучающие процедуры, предъявление информации и эталонов усвоения, тестирование, критериальный контроль, полное усвоение и т. п.» [86, с. 552]. Автор также отмечает возможность включения в учебный процесс поисковых видов деятельности как реализующих его технологические цели (достижение заданных эталонов). Такое включение обеспечивает развитие личностных смыслов, субъектности обучающегося, наряду со строго заданными целями обучения. Алгоритмизированное описание целенаправленной последовательности действий, операций и процедур, лежащее в основе любой педагогической технологии, позволяет обеспечить воспроизводимость педагогического опыта и достижение гарантированного качества образования, декларируемого ФГОС. Таким образом, главными достоинствами педагогической технологии являются научно обоснованное построение образовательного процесса и его направленность на достижение объективно диагностируемого результата. Построение и реализация процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся на основе технологического

подхода позволят обеспечить его результативность и воспроизводимость за счет точного следования заданному алгоритму.

При построении процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, необходимо учитывать, во-первых, что формирование компетенций, необходимых для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, происходит в рамках различных учебных дисциплин, что обусловлено многообразием функций учителя. Во-вторых, следует учитывать ограничения, обусловленные необходимостью реализации образовательного процесса в соответствии с «Ядром ВПО». Таким образом, для сохранения существующей структуры ОПОП ВО, без изменения учебных планов и объема учебного времени подготовку будущих учителей к преодолению факторов риска возможно обеспечить посредством введения в ОПОП ВО сквозного модульного курса.

Модуль, по определению П. Юцявичене, – это «основное средство модульного обучения, которое является законченным блоком информации, а также включает в себя целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных дидактических целей» [213, с. 40]. Выбор модульной организации курса обусловлен явными достоинствами модульного подхода: возможностью индивидуализации учебного процесса, гибкостью, ориентацией на активность и самостоятельность обучающихся, применением в рамках модуля разнообразных методов обучения, четкостью задач и диагностируемостью результатов обучения, а также модульной организацией ОПОП ВО и входящих в нее учебных дисциплин.

Характеристика предлагаемого курса как «сквозного» выражается в том, что «задачи отдельных дисциплин выстроены в единую систему, исключающую дублирование ранее пройденных дисциплин, но предусматривающую восполнение допущенных пробелов» [204, с. 92]. Таким образом, под сквозным модульным курсом будем понимать объединенную общей задачей систему модулей, рассредоточенную в рабочих программах учебных дисциплин (РПД) и программах

практик (РПП) ОПОП ВО. Его реализация предусматривает комплексное освоение будущими учителями компетенций, необходимых для преодоления тех факторов риска, которые учитель может преодолеть (минимизировать или исключить) в рамках своей профессиональной деятельности. Сформированность этих компетенций у будущих учителей проверяется при помощи соответствующих индикаторов достижения компетенций.

Содержание и форма, учебное время, а также формируемые компетенции будут отличаться в зависимости от содержания самого фактора риска. В связи с этим будут отличаться модули сквозного модульного курса, их продолжительность и количество, которое может изменяться в сторону как увеличения, так и сокращения, в зависимости от выбранных факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Обращение к технологическому подходу предполагает построение модели формирования готовности: «Педагогическая технология невозможна без моделирования как высшей степени обобщения» [47, с. 177]. Под моделью понимается «такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [210, с. 19]. Для разработки модели формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся обратимся к модели педагогической системы и системообразующих связей ее элементов, предложенной В. П. Беспалько [17, с. 7]. В представленной модели явно выражены три взаимосвязанных компонента:

- общественно-государственный (социальный) заказ, задающий цель образования на глобальном уровне;
- дидактическая задача, которая подразумевает конкретизацию глобальной цели и постановку задач для решения конкретной проблемы;
- технологический этап, включающий дидактические процессы, средства и организационные формы решения дидактической задачи.

Представленные компоненты образуют условно два компонента: внешний (социальный заказ) и внутренний (обеспечение социального заказа в результате применения технологии). При этом в данной модели под технологией понимается только сам процесс реализации уже сформулированной и направленной извне (государственными органами) задачи. Однако система образования непрерывно обновляется под воздействием изменений, происходящих в обществе и государстве, что продуцирует изменение социального заказа, возникновение новых, требующих решения задач, а также форм реализации образовательного процесса. Следовательно, изменяются функции как в целом системы образования, так и каждого ее субъекта.

Приоритет функционального назначения системы над ее структурой обуславливает необходимость функционально-структурной организации системы образования. Более того, функциональный подход «является естественным и единственно возможным при создании развивающихся систем» [55, с. 50]. Например, в работе И. Б. Новика раскрывается сущность подходов, применяемых для создания бионических и кибернетических моделей живых систем. Автор указывает, что при создании бионических моделей применяется структурный подход, основанный на изучении структуры исследуемого объекта и создании ее технической копии, а для создания кибернетических моделей используется противоположный структурному функциональный подход, при котором одна и та же функция «может быть реализована различными внутренними структурными состояниями объектов» [122, с. 11]. Преимуществом функционального подхода является возможность воспроизведения требуемой функции в тех условиях, которыми располагает исследователь.

Используя представленный подход при моделировании процессов, происходящих в системе образования, возможно обеспечить соответствие реализуемых функций условиям образовательной среды, в которых они реализуются. Таким образом, для построения модели формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся целесообразно использование функционального подхода.

В силу приоритетности функции над структурой проектирование модели осуществляется на основе методологии функционального моделирования IDEF0 [137; 158], в соответствии с которой моделируемый процесс отображается графически «с использованием четырех типов функциональных связей: входные данные, выходные данные, управляющая связь и процесс (деятельность)» [37, с. 109] между функциональными блоками.

Особенностью функционального моделирования является то, что «технология IDEF0 подразумевает сначала создание модели AS-IS (как есть), ее анализ, улучшение и создание модели TO-BE (как должно быть)» [203, с. 62]. Таким образом, при использовании данного подхода при моделировании процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска необходимо первоначально определить основную функцию и условия, в которых она реализуется. Результатом выполненных действий является модель AS-IS (рисунок 1), которая служит основой для дальнейшего ее изучения и дополнения с целью создания модели TO-BE.

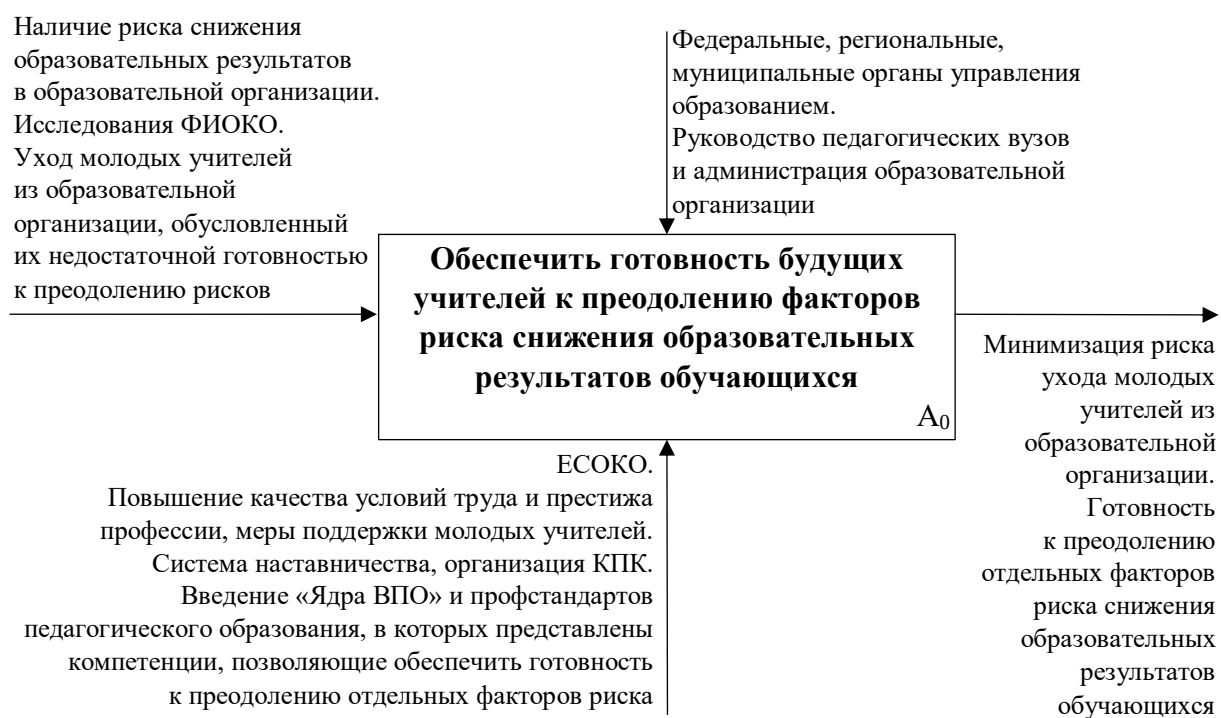


Рисунок 1 – Функциональная модель обеспечения готовности учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов (AS-IS)

Представленная модель показывает, что обеспечение готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в настоящее время осуществляется в основном благодаря внешним усилиям со стороны государства и использованию внутренних ресурсов общеобразовательных организаций. При этом организация целенаправленной работы по формированию такой готовности в системе высшего педагогического образования способна дополнить предпринимаемые усилия, обеспечив соответствие результатов подготовки будущих учителей потребностям общеобразовательных организаций (рисунок 2).

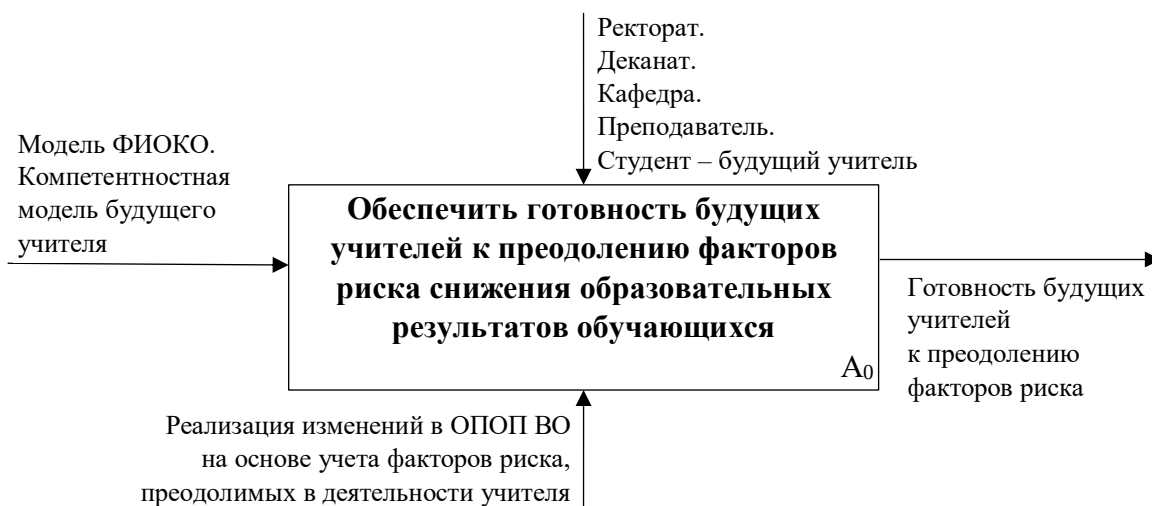


Рисунок 2 – Функциональная модель обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе

После определения основной функции необходимо определить структурные элементы, механизмы и действия субъектов образовательного процесса в вузе, способные обеспечить выполнение функций-компонентов, полученных в результате декомпозиции (структурирования) основной функции. При этом необходимо учитывать, что, согласно концепции IDEF0, следует избегать обращения к существующей организационной структуре, принятой в вузе: «сравнение результата с существующей структурой, позволяет, во-первых, оценить адекватность модели, а во-вторых – предложить решения, направленные на совершенствование этой структуры» [158, с. 4].

Таким образом, функциональная организация модели формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, реализуемой субъектами образовательного процесса вуза, обусловлена наличием иерархии следующих функций – целей, определяющих структуру модели:

1) обеспечение доступности качественного общего образования всем обучающимся России. Данная функция представляет собой социальный заказ, и ее реализация должна осуществляться на федеральном уровне. Однако для этого необходимо выявление причин, препятствующих реализации данной функции, – факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и общеобразовательных организаций;

2) преодоление факторов риска снижения образовательных результатов отдельных обучающихся и общеобразовательных организаций. Реализации данной функции в контексте проводимого исследования осуществляется на федеральном, региональном уровнях управления образованием.

Поскольку перечисленные функции относятся к внешнему контексту, их отражение в модели показано входными (необходимость разработки процесса) и выходными (результат реализации процесса) стрелками. Последующие функции связаны с реализацией образовательного процесса в вузе:

3) обеспечение общеобразовательных организаций учителями, подготовленными к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках своей профессиональной деятельности. Данная функция связывает внешний контекст с реализацией образовательного процесса в вузе;

4) обеспечение готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Реализация данной функции обеспечивает реализацию вышеприведенных функций, ее декомпозиция отражает взаимосвязи между внешним и внутренним компонентами модели, внутри компонентов: между функциями, структурными элементами, этапами, действиями (рисунок 3).

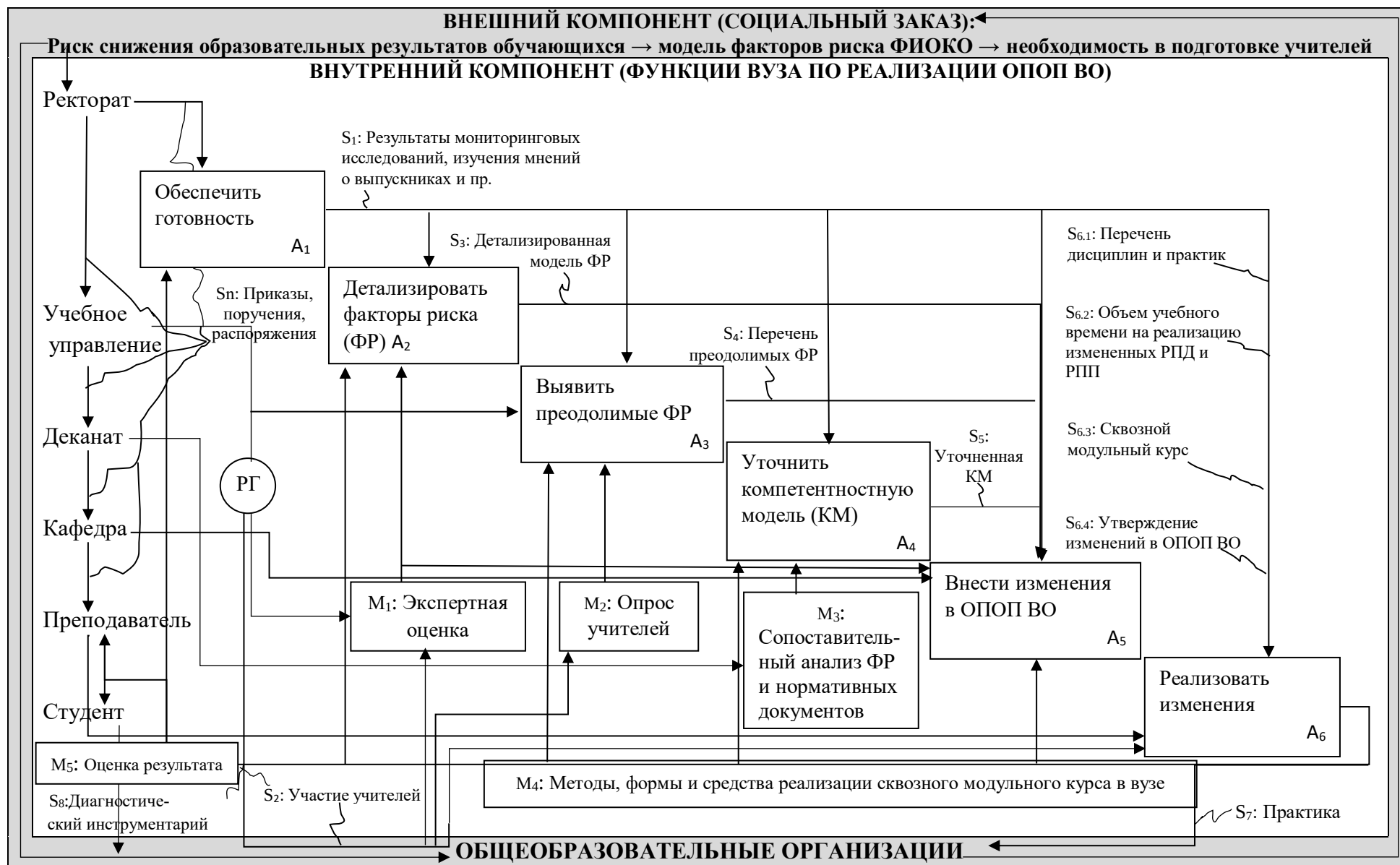


Рисунок 3 – Функциональная модель обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе (ТО-ВЕ)

Представленная функциональная модель является теоретическим конструктором (ТО-ВЕ) и служит основанием для выявления организационно-педагогических условий, обеспечивающих ее дальнейшую практическую реализацию в образовательном процессе педагогического вуза.

Внешний компонент модели включает в себя, во-первых, наличие социального заказа на обеспечение доступности качественного общего образования всем обучающимся России; во-вторых, наличие риска снижения образовательных результатов обучающихся, который препятствует реализации социального заказа общеобразовательными организациями. Следовательно, для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов общеобразовательных организаций и отдельных обучающихся необходимо обеспечить общеобразовательные организации учителями, подготовленными к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках своей профессиональной деятельности.

Внутренний компонент модели представляет собой схему функций вуза по реализации ОПОП ВО. Его содержание представлено в виде взаимосвязи функций (A_1 – A_6); структурных подразделений вуза (ректорат, учебное управление, деканат, кафедра) и рабочей группы (РГ), сформированной из представителей структурных подразделений; субъектов образовательного процесса (преподаватель, студент), а также структурных элементов, возникающих в результате реализации функций (S_1 – S_8 ; S_n). Кроме того, в модели представлены ключевые механизмы реализации функций (M_1 – M_5). Взаимосвязи между элементами модели представлены в виде стрелок. Последовательность реализации функций в их взаимосвязи с остальными элементами отражает процессуальную часть модели.

Содержательная часть модели отражает взаимосвязь элементов, обеспечивающих реализацию процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках сквозного модульного курса – методы и средства реализации процесса формирования готовности, фонд оценочных средств, диагностический инструментарий для входного, промежуточного и итогового контроля формирования готовности. «На всех уровнях содержательный и

процессуальные аспекты профессиональной подготовки дополняют друг друга, составляя единое целое» [206, с. 414].

Связь между блоками показана стрелками, входящими в блок, или выходящими из него. Каждая управляющая стрелка сопровождается меткой, соединенной со стрелкой ломаной линией (тильдой) для идентификации структурных элементов (данных или материальных объектов), необходимых для выполнения функции или производимых ею [158, с. 7]. По утверждению В. И. Писаренко, педагогическая модель, созданная при помощи функционального моделирования, представляет собой «алгоритм, отображающий последовательность операций, приводящих к реализации определенной цели, показывающие, каким образом функционирует тот или иной объект, явление или как осуществляется процесс» [140, с. 66]. Конкретизированные связи между функциями и иными элементами модели образуют ее структуру.

Результатом разработанной функциональной модели является обеспечение готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Для гарантированного достижения прогнозируемого результата в соответствии с технологическим и квалиметрическим подходами реализация процесса предполагает выполнение действий по заданному алгоритму. Алгоритм представляет собой последовательность этапов, включающих действия, операции и процедуры, выполнение которых обеспечивает достижение прогнозируемой и диагностируемой цели, а также воспроизводимость полученного результата. Реализация процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся на основе представленной функциональной модели позволяет рассматривать его как «цикл деятельности» [124, с. 32], предполагающий целенаправленное выполнение действий субъектами образовательного процесса вуза в соответствии с заданным алгоритмом для получения прогнозируемого, диагностируемого и воспроизводимого результата (сформированности готовности).

Понимание процесса как цикла действий, направленных на обеспечение его результативности, распространено в системе менеджмента качества (цикл PDCA

Э. Деминга) [43, с. 7], а также применяется для описания и построения организационного обучения в сфере корпоративного образования [86, с. 519]. По результатам реализованного процесса при необходимости осуществляется его корректировка перед реализацией следующего цикла. Исходя из сказанного, совокупную последовательность этапов процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, реализуемого в группах студентов одного года обучения, обозначим как технологический цикл.

Согласно разработанной функциональной модели при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся этапы процесса соответствуют реализуемым функциям. Таким образом, процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в образовательном процессе вуза включает семь основных этапов. Каждый этап содержит перечень действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущих учителей к преодолению факторов риска (таблица 1).

Таблица 1 – Этапы формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Функция	Номер этапа	Действия
Внутренний компонент (функции вуза по реализации ОПОП ВО)		
А ₀ . Обосновать необходимость обеспечения готовности будущих учителей к преодолению (исключению или минимизации) факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся	1	1.1. Диагностическая постановка цели внедряемого процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска. 1.1.1. Определение необходимости подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска на основании результатов мониторинговых исследований и пр. 1.1.2. Принятие решения о необходимости внесения изменений в процесс подготовки будущих учителей. 1.1.3. Определение сущности понятия «готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся». 1.1.4. Определение диагностического инструментария для оценки результативности процесса формирования готовности в ходе реализации ОПОП ВО.

Продолжение таблицы 1

Функция	Номер этапа	Действия
		1.1.5. Конкретизация необходимых ресурсов и разработка необходимой нормативной документации, обеспечивающей реализацию последующих этапов
А2. Детализировать факторы риска	2	2.1. Формирование рабочей группы (РГ). 2.2. Проведение РГ детализации факторов риска методом групповых экспертных оценок (ГЭО). 2.2.1. Подготовка объекта экспертного оценивания. 2.2.2. Формирование банка кандидатов в эксперты. 2.2.3. Формирование экспертной группы из числа кандидатов. 2.2.4. Проведение процедуры экспертного оценивания. 2.2.5. Обработка результатов экспертной оценки. 2.2.6. Представление результатов в виде детализированной модели факторов риска
А3. Выявить преодолимые учителем факторы риска в рамках его профессиональной деятельности	3	3.1. Онлайн-опрос учителей о факторах риска, преодолимых в рамках профессиональной деятельности учителя. 3.1.1. Разработка РГ опросного листа для учителей. 3.1.2. Определение географии опроса. 3.1.3. Подготовка электронной формы опроса. 3.1.4. Подготовка сопроводительного письма. 3.1.5. Электронная рассылка писем учителям и прохождение ими опроса. 3.1.6. Обработка результатов опроса. 3.1.7. Подготовка перечня преодолимых учителем факторов риска (в рамках его профессиональной деятельности)
А4. Уточнить компетентностную модель будущего учителя	4	4.1. Сопоставительный анализ ФГОС ВО, компетентностной модели «Ядра ВПО» с перечнем факторов, полученным по результатам опроса учителей. 4.2. Уточнение компетентностной модели по результатам сопоставительного анализа одним из двух вариантов: а) разрабатываются дополнительные профессиональные компетенции, позволяющие преодолевать выявленные в ходе опроса учителей факторы; б) формулируются дополнительные индикаторы достижения сформированности компетенций, представленных в модели
А5. Внести изменения в ОПОП ВО	5	5.1. Анализ учебного плана ОПОП ВО. 5.1.1. Определение перечня учебных дисциплин и практик, которые формируют компетенции, вошедшие в уточненную компетентностную модель. 5.1.2. Определение объема учебного времени, затрачиваемого на реализацию дисциплин из перечня. 5.1.3. Распределение учебных дисциплин и практик из перечня по кафедрам для организации дальнейших действий. 5.2. Формирование содержания сквозного модульного курса. 5.2.1. Издание соответствующего распоряжения (приказа, поручения).

Продолжение таблицы 1

Функция	Номер этапа	Действия
		5.2.2. Анализ рабочих программ дисциплин и практик (РПД и РПП) в соответствии с перечнем и объемом учебного времени, для определения возможности включения дополнительного содержания, направленного на преодоление факторов риска. 5.2.3. Разработка дополнительного содержания: учебных материалов и заданий. 5.2.3.1. Проведение онлайн-опросов учителей для разработки по их результатам учебных материалов. 5.2.4. Разработка фонда оценочных средств для модулей сквозного модульного курса. 5.2.4.1. Подготовка диагностического инструментария 1. 5.2.4.2. Подготовка диагностического инструментария 2. 5.3. Проведение экспертного оценивания сквозного модульного курса. 5.3.1. Подготовка объектов экспертного оценивания: – объект А – содержит информацию о структуре сквозного модульного курса; – объект Б – содержит информацию о содержании модулей сквозного модульного курса. 5.3.2. Формирование банка кандидатов в эксперты. 5.3.3. Формирование экспертной группы из числа кандидатов. 5.3.4. Проведение процедуры экспертного оценивания. 5.3.4.1. Проведение оценивания объекта А. 5.3.4.2. Решение о количестве дисциплин сквозного модульного курса и времени, отводимого на реализацию модулей. 5.3.4.3. Проведение оценивания объекта Б. 5.3.5. Обработка результатов экспертного оценивания, формирование итогового макета сквозного модульного курса. 5.4. Утверждение изменений в ОПОП ВО. 5.4.1. Утверждение изменений на заседаниях кафедр. 5.4.2. Оформление листов согласования в РПД и РПП, вошедших в состав сквозного модульного курса. 5.4.3. Утверждение изменений в ОПОП ВО ученым советом факультета (вуза)
А6. Реализовать изменения в ОПОП ВО	6	6.1. Выбор студенческих групп для апробации изменений. 6.2. Входная диагностика. 6.2.1. Проведение процедуры входной диагностики при помощи диагностического инструментария 1. 6.2.2. Обработка результатов входной диагностики. 6.3. Реализация сквозного модульного курса. 6.3.2. Текущая диагностика. 6.3.2.1. Проведение процедуры текущей диагностики при помощи диагностического инструментария 2. 6.3.2.2. Обработка результатов текущей диагностики.

Продолжение таблицы 1

Функция	Номер этапа	Действия
		6.3.3. Корректировка образовательного процесса и дальнейшая его реализация с учетом результатов текущей диагностики. 6.4. Итоговая диагностика. 6.4.1. Подготовка диагностического инструментария 1 (замена тестовой части). 6.4.2. Проведение процедуры итоговой диагностики при помощи диагностического инструментария 1. 6.4.3. Обработка результатов итоговой диагностики
А1. Обеспечить готовность будущих учителей к преодолению факторов риска	7	7.1. Интерпретация результатов реализации сквозного модульного курса, определение уровня готовности. 7.2. Корректировка процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска перед реализацией нового технологического цикла (при необходимости). 7.2.1. Актуализация факторов риска перед реализацией нового технологического цикла. 7.2.2. Замена методов и средств реализации сквозного модульного курса (при необходимости). 7.2.3. Сокращение или увеличение модулей сквозного модульного курса (их объема и количества) на основе актуализированных факторов риска

Таким образом, разработка и внедрение в систему высшего педагогического образования процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся обусловлены социальным заказом на обеспечение общеобразовательных организаций учителями, готовыми преодолевать существующие и прогнозируемые факторы риска в рамках своей профессиональной деятельности. Представленный в научной литературе и педагогической практике опыт подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности показывает, что гарантированное достижение прогнозируемого результата – сформированности готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся – возможно при условии организации такой подготовки на основе сочетания риск-ориентированного, компетентностного, квалиметрического и технологического подходов. Обращение к технологическому подходу обусловлено такими его достоинствами, как нацеленность на гарантированное достижение

прогнозируемого результата, воспроизводимость при соблюдении этапов (алгоритма) реализации процесса в соответствии с функционально-структурной моделью формирования готовности.

Многообразие функций, реализуемых учителем в рамках профессиональной деятельности, требует его готовности к преодолению многообразных факторов риска, однако содержание подготовки будущих учителей к их преодолению затруднительно включить в часть ОПОП ВО, формируемую участниками образовательных отношений, в виде отдельной дисциплины. Решением данной проблемы может стать введение сквозного модульного курса – системы модулей, в рамках которых формируются компетенции, необходимые будущему учителю для преодоления факторов риска, рассредоточенной в рабочих программах учебных дисциплин и программах практик ОПОП ВО. Для внедрения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в ОПОП ВО необходимо определение функций субъектов образовательного процесса вуза по реализации ОПОП ВО, построение модели процесса формирования готовности и алгоритмизированное описание его этапов. Для построения модели формирования исследуемой готовности в рамках образовательного процесса вуза используется методология функционального моделирования IDEF0, что обусловлено наличием иерархии функций – целей, в зависимости от которых образуется структура процесса. Функциональная модель содержит внешний компонент, определяющий необходимость подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска, и внутренний компонент – схему функций по реализации ОПОП ВО. Последовательность реализации функций в их взаимосвязи с остальными элементами отражает процессуальную часть модели, содержательная часть модели отражает взаимосвязь элементов, обеспечивающих реализацию процесса: методы и средства, фонд оценочных средств, диагностический инструментарий.

1.4 Организационно-педагогические условия формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

Для реализации функций, представленных в функциональной модели обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе, необходимо определить организационно-педагогические условия, обеспечивающие реализацию модели.

По результатам анализа научно-педагогической литературы по теме исследования выявлено, что формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска в рамках реализации ОПОП ВО необходимо осуществлять на основе риск-ориентированного, компетентностного, квалиметрического и технологического подходов. Для определения их взаимосвязи с функциями и организационно-педагогическими условиями обратимся к методологии А. М. Новикова. В соответствии с проектно-технологическим типом организации продуктивной деятельности, представленным тремя фазами: «фаза проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза» [123, с. 212], процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся включает следующие этапы.

1. Проектирование. Заключается в обосновании необходимости обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска в рамках реализации ОПОП ВО (функция A_0). Реализация данного этапа предполагает, во-первых, постановку цели в однозначно выраженных и измеряемых характеристиках, что соответствует требованиям технологического подхода; во-вторых, необходимость построения процесса подготовки будущих учителей на основе функционального моделирования, что обусловлено подверженностью системы образования внешним изменениям и возникающими в этой связи рисками; в-третьих, использование риск-ориентированного подхода, предполагающего выявление рисков и

разработку системы действий по их преодолению, для проектирования содержания подготовки.

2. Реализация (технологическая фаза). Предполагает практическое поэтапное воплощение цели в соответствии с функциями A_2 – A_5 , устанавливает место и роль каждого субъекта образовательного процесса в вузе, задействованного в реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска.

Отбор факторов риска, составляющих основу сквозного модульного курса, производится при помощи метода групповых экспертных оценок (ГЭО) и с учетом обратной связи с общеобразовательными организациями. Метод ГЭО является основным методом педагогической экспертизы. Согласно определению В. С. Черепанова, «педагогической экспертизой называется совокупность процедур, необходимых для получения коллективного мнения в форме экспертного суждения (или оценки) о педагогическом объекте (явлении, процессе)» [202, с. 9]. Для корректного проведения процедуры экспертного оценивания методом ГЭО необходимо действовать по алгоритму, включающему пять этапов: подготовительный, этап работы рабочей группы, этап работы экспертной комиссии, этап работы технической группы, заключительный этап [202, с. 20]. Для формирования экспертной группы производится отбор экспертов на основании расчета коэффициента компетентности для каждого кандидата при помощи следующих методов: взаимных рекомендаций, самооценки, оценки аргументированности, анкетных данных [208]. В ряде случаев для определения коэффициента компетентности возможно применение упрощенного расчета коэффициента компетентности эксперта – применяются только метод самооценки и метод взаимных рекомендаций [2; 114], при этом рекомендованная численность экспертной группы составляет 7-10 человек, количество кандидатов в эксперты – на 2-5 человек больше [2, с. 63].

Расчет коэффициента компетентности в классическом варианте производится по формуле (1):

$$C_1K_j^{B3} + C_2K_j^C + C_3K_j^A + C_4K_j^{AH} = K_j, \quad (1)$$

где K_j – коэффициент компетентности j -го эксперта; K_j^{B3} , K_j^C , K_j^A , K_j^{AH} – коэффициенты перечисленных компонентов (взаимных рекомендаций, самооценки, оценки аргументированности, анкетных данных); C_1 , C_2 , C_3 , C_4 – их весовые коэффициенты.

Расчет коэффициентов взаимных рекомендаций, самооценки, оценки аргументированности, анкетных данных производится по формулам, представленным в работах В. С. Черепанова [202].

Расчет весового коэффициента для каждого из перечисленных компонентов коэффициента компетентности производится на основании мнения экспертов. Если считать все компоненты коэффициента компетентности равнозначными, то справедлива формула (2):

$$C_1 = C_2 = C_3 = C_4 = 1/n, \quad (2)$$

где n – число компонентов в анкете компетентности, значения которых отличны от нуля [114, с. 146].

При проведении экспертного оценивания одной из ключевых проблем является проблема поиска и отбора экспертов. В работе Е. В. Масленникова рассматриваются следующие методы подбора кандидатов в эксперты: документальный, экспериментальный, метод аттестации и самооценки [105], однако все они применимы для уже сформированного банка (перечня) кандидатов. Для того чтобы сформировать такой банк, необходимо учитывать, во-первых, специфику объекта экспертизы и ее цель; во-вторых, возможности иницилирующей экспертизу стороны (рабочей группы); в-третьих, необходимый уровень точности коллективного мнения. Учет перечисленных параметров позволяет сформировать «портрет» потенциального эксперта, определить необходимое количество экспертов и способ их привлечения к экспертной оценке. Рассмотрим основные этапы формирования банка экспертов и экспертных групп:

1) рабочая группа (РГ) на основании решения о проведении экспертного оценивания формирует объект экспертизы. В зависимости от специфики объекта при помощи метода мозгового штурма либо метода морфологического ящика формируется «портрет» потенциального эксперта – требования к его квалификации и компетентности в исследуемой сфере. На основе полученного «портрета» определяется генеральная совокупность кандидатов в эксперты, производится расчет необходимого числа кандидатов для формирования банка экспертов;

2) РГ формирует анкеты компетентности на основе выбранных методов оценки расчета коэффициента компетентности для каждого кандидата. Для привлечения кандидатов в эксперты производится электронная рассылка приглашений к участию в экспертизе совместно с анкетой компетентности. Для проведения анкетирования возможно использование электронных форм (например, «Яндекс Формы»). Их несомненным преимуществом является быстрота обратной связи. Необходимо учитывать, что не все потенциальные эксперты согласятся принять участие в экспертном оценивании, поэтому их число должно быть достаточным для дальнейшего отбора кандидатов в экспертные группы. Количество полученных откликов (заполненных анкет) составляет банк потенциальных экспертов;

3) РГ производит обработку результатов: определяет коэффициент компетентности экспертов, формирует группу для проведения пилотажного исследования, оценивает уровень валидности и согласованности ответов по его результатам. При необходимости производится корректировка объекта экспертного оценивания и повторный тур;

4) РГ из числа кандидатов, представленных в банке экспертов выбирает и формирует экспертную группу (группы) для проведения экспертного оценивания.

В настоящем исследовании метод ГЭО необходимо применять на этапах:

– детализации модели факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, разработанной ФИОКО [108], до уровня принятия управленческих решений по их преодолению;

– оценки содержания и структуры сквозного модульного курса. Для оценки содержания сквозного модульного курса в состав экспертных групп должен входить профессорско-преподавательский состав кафедр, обеспечивающий реализацию ОПОП ВО. Это обусловлено структурой курса: его содержание встраивается в состав различных учебных дисциплин и практик, входящих в различные модули ОПОП ВО;

– актуализации факторов риска для корректировки содержания сквозного модульного курса. Актуализация факторов риска необходима для обеспечения соответствия содержания курса потребностям общеобразовательных организаций. Следовательно, необходимо актуализировать содержание курса ежегодно, для каждого последующего набора будущих учителей, приступающих к его изучению. Для актуализации факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в состав экспертов целесообразно включать представителей общеобразовательных организаций – руководителей, педагогов, классных руководителей. Это позволяет обновлять содержание сквозного модульного курса согласно актуальным потребностям общеобразовательных организаций. С этой же целью необходимо обеспечить оперативную обратную связь с общеобразовательными организациями.

Обратная связь с общеобразовательными организациями необходима для определения взаимосвязи факторов риска с профессиональной деятельностью учителей: опрос учителей позволяет выявить факторы риска, преодоление которых возможно в рамках их профессиональной деятельности. Выявленные в результате опросов учителей факторы риска используются также для разработки учебно-методических материалов, используемых при реализации сквозного модульного курса. Например, возможно определить наиболее актуальные ситуации, продуцирующие возникновение факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, и включить их в сквозной модульный курс в виде банков педагогических ситуаций, разрешение которых способствует преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Посредством опроса практикующих учителей возможно выявить лучшие практики

работы с родителями, методы и формы работы с обучающимися с ОВЗ, создать банк приемов педагогической техники и пр. Обратная связь реализуется также при прохождении студентами – будущими учителями педагогической практики в общеобразовательной организации: учителя, классные руководители выступают в качестве методистов, участвуют в оценивании деятельности студентов-практикантов, их готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

При разработке сквозного модульного курса важно учитывать не только его содержательную сторону, но и процессуальную: определить методы, средства и формы его реализации. По мнению А. П. Панфиловой, современное профессиональное образование должно быть нацелено на «формирование компетенции обновления компетенций» [134, с. 19], и важную роль в этом играет использование интенсивных интерактивных технологий обучения: игрового проектирования, кейсов, тренингов и пр. Автор выражает уверенность, что по сравнению с традиционными методами обучения, при которых обучающийся занимает пассивную позицию потребителя учебной информации, перечисленные технологии обеспечивают активное включение в процесс обучения и формирование у обучающегося необходимых ключевых компетенций и метанавыков.

Л. А. Козинец, В. М. Панфиловой разработана концепция подготовки будущих учителей к освоению инновационного педагогического опыта на основе использования имитационной технологии, технологии критериально-ориентированного обучения и поисково-исследовательской (задачной) технологии обучения. Комплексное использование перечисленных технологий, по мнению авторов, позволяет будущим учителям достичь «профессионализма на уровне „акме“, т. е. такого уровня психического состояния, означающего высший для данной личности показатель ее профессионального развития, который приходится на конкретный отрезок времени» [90, с. 192].

Акцент на практико-ориентированной подготовке будущих учителей ставится в работе Т. Н. Приходченко и Н. Г. Спиренковой. Эффективным средством, отвечающим данному требованию, авторы считают

квазипрофессиональную деятельность, выступающую в качестве связующего звена между учебной и профессиональной деятельностью и позволяющую обеспечить формирование у будущих учителей актуальных компетенций и приобретение опыта решения практических задач [150]. Квазипрофессиональная деятельность предполагает создание ситуаций, имитирующих реальный педагогический процесс, что отвечает требованиям компетентного подхода в профессиональном образовании. Для этого используются различные варианты имитационных методов.

Имитационное моделирование рассматривается как метод исследования и «наукоемкая технология, которая способствует реализации принципа сознательности и активности обучаемых» [96, с. 375]; как разновидность деловой игры и инструмент профессиональной мотивации студентов [84]; как активный метод, способствующий формированию «профессиональных качеств специалиста методом погружения в конкретную ситуацию, смоделированную конструктором игры» [180, с. 244], а также позволяющий воспроизводить в виде модели явления и процессы с большой степенью достоверности – «так, как они проходили бы в действительности» [127, с. 250]. Имитационное моделирование обладает рядом преимуществ: большой областью применения [184], возможностью решения широкого спектра сложных профессиональных задач, в том числе новых и нестандартных [95], высокой степенью интерактивности и др. При этом оно позволяет учитывать случайные входные данные и внешние факторы, влияющие на поведение наблюдаемого процесса, явления или системы [228, р. 2]. Т. П. Гордиенко, С. Г. Марченко среди преимуществ имитационного моделирования выделяют возможность осуществлять комплексную подготовку специалистов для решения сложных профессиональных задач через применение на практике теоретических знаний [38]. Ф. Ф. Дудырев, О. В. Максименкова, рассматривая потенциал применения симуляторов и тренажеров в образовательном процессе, отмечают среди преимуществ их применения возможность многократного повторения процесса для изменения параметров задаваемых учебных ситуаций, с целью «обеспечения целенаправленной отработки отдельных навыков с учетом особенностей обучающихся» [51, с. 268]. Таким образом,

имитационное моделирование понимается как метод, позволяющий заменить изучаемый объект (явление, процесс) имитируемым.

Разновидностью имитационного моделирования являются имитационные игры, использующие возможности игровой технологии обучения для моделирования разнообразных ситуаций в игре [223, р. 4188]. Исследователи V. B. Dankova, A. A. Valeev предлагают на основе положений компетентностного и квалиметрического подходов применять кейс-метод для формирования и диагностики у студентов необходимых для профессиональной деятельности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций [219]. Кейс-метод при этом характеризуется авторами опорой на алгоритмизированное построение процесса решения профессиональных задач в задаваемых педагогических ситуациях. Таким образом, его применение представляет собой имитацию реальных действий для решения профессиональных задач в виде игры. Применение игровой имитации при реализации сквозного модульного курса обусловлено его практико-ориентированной направленностью, возможностью освоения будущими учителями различных способов преодоления факторов риска за минимальное время, соответствием интересам студентов – будущих учителей, гибкостью применения и возможностью создания учебных материалов, максимально отвечающих актуальным потребностям общего образования. Таким образом, справедливым представляется предположение о том, что применение метода игровой имитации способно обеспечить формирование компетенций, необходимых будущим учителям для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Большим потенциалом для совершенствования образовательного процесса в высшем педагогическом образовании обладают сквозные технологии. Под сквозными технологиями понимаются направления развития информационных технологий, к которым относятся большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорики; технологии беспроводной связи;

технологии виртуальной и дополненной реальностей [146]. В контексте образования «это инновационный подход к обучению, который использует различные технологии для создания непрерывного и связанного образовательного процесса» [73, с. 167].

Использование сквозных технологий обусловлено требованиями времени: современный мир быстро изменяется, технологии используются во всех сферах жизни человека, закономерным итогом является их использование в образовании. В работе Г. Г. Исаевой и М. Р. Магомедалиевой проведен обзор сквозных технологий, по результатам которого можно констатировать их широкую область применения и востребованность для решения целей образования [73]. В исследовании эффективности использования сквозных (облачных) технологий при обучении студентов-зумеров иностранному языку М. В. Романовой с соавторами установлено, что применение сквозных технологий приводит к росту мотивации и автономности обучающихся, развитию коммуникативной компетентности в результате того, что предлагаемые задания включены в контекст, близкий к реальному [159]. В работе Н. В. Гречушкиной с соавторами рассмотрены возможности и перспективы применения сквозных технологий в контексте цифровой трансформации образования. Авторы отмечают «широкие возможности его совершенствования в соответствии с реалиями и потребностями современной жизни» [46, с. 121] и выделяют следующие активно используемые сквозные технологии: облачные технологии для организации учебных пространств, обучение по модели «перевернутый класс», чат-боты, VR-тренажеры и VR-симуляторы, технологии организации дистанционного обучения и пр. О. Ф. Брыксина также обращает внимание на возможности технологий дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности, благодаря которым становится возможной организация продуктивной деятельности студентов [21]. Таким образом, использование сквозных технологий в качестве средств обучения способствует повышению эффективности образовательного процесса за счет постановки профессиональных задач, приближенных к реальному контексту. Такие задачи способствуют комплексному формированию у обучающихся

компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, что в полной мере отвечает идее практико-ориентированного образования.

Создание технопарков в университетах, подведомственных Министерству просвещения Российской Федерации, расширило возможности преподавателей вуза по формированию профессиональных компетенций у будущих учителей. Пространство вузовских технопарков включает в себя весь необходимый для этого инструментарий [211]. В сочетании с методом игровой имитации пространство и ресурсы вузовского технопарка способны предоставить педагогам возможность имитировать различные варианты разрешения педагогических ситуаций, продуцирующих факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Исходя из того, что имитационное моделирование рассматривается как «погружение в контекст, максимально приближенный к профессиональной среде, с целью анализа ситуации, разворачивающейся во времени и/или решения актуальной профессиональной задачи» [38, с. 26], его разновидность – игровая имитация – может быть реализована и в условиях занятий в обычной аудитории, и в пространстве технопарка с использованием его ресурсов, в том числе реализовываться в различных типах реальности. В частности, для демонстрации и практической работы с педагогическими ситуациями в виртуальной среде возможно использование следующих средств: шлем виртуальной реальности, интерактивная панель для наблюдения за имитацией, штатив для крепления внешних датчиков, система позиционного трекинга. Для наблюдения за ходом имитации педагогических ситуаций и обсуждения полученных по ее итогам результатов используются интерактивные панели и смартфоны, на которых можно наблюдать за разрешением ситуаций в виртуальной реальности. Для обсуждений и дискуссий, а также разрешения педагогических ситуаций в физической реальности описания и сценарии разрешения ситуаций можно использовать в текстовой форме и в форме видеозаписи. Также целесообразна фиксация хода разрешения ситуации при помощи средств видеозаписи для дальнейшего просмотра и самоанализа (анализа) результатов. Помимо оборудования для просмотра видеозаписей

возможно задействовать пространство, оборудованное трансформируемой мебелью, которую можно расположить в зависимости от используемой формы работы и контекста ситуации. Таким образом, метод игровой имитации в сочетании с ресурсами технопарка позволяет готовить будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности в условиях, имитирующих реальный образовательный процесс.

3. Оценка результата (рефлексивная фаза). Данный этап заключается в сопоставлении полученного результата с поставленной целью и связан с реализацией функции A_1 и частично A_6 . Для корректной оценки результата его значение должно быть выражено количественно, в виде измеряемой характеристики – через коэффициент готовности (технологический подход). Для достижения прогнозируемого, специально задаваемого, воспроизводимого и измеримого результата необходим диагностический инструментарий, позволяющий осуществлять контроль формирования готовности на всех этапах реализации сквозного модульного курса. Объектом оценивания является готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Субъектами оценивания могут выступать сам студент – будущий учитель, преподаватель вуза и представитель образовательной организации, в которой студент проходит педагогическую практику. Оценка производится на основе выполнения студентами заданий из фонда оценочных средств. Совокупность оценок позволяет оценить изменение уровня готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, измеряя значение готовности перед началом освоения сквозного модульного курса, в ходе реализации курса и по его итогам, определив, таким образом, его результативность (квалиметрический подход).

Таким образом, с учетом функций, представленных в функциональной модели обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе, а также описания этапов ее реализации определим взаимосвязь перечисленных методологических подходов и организационно-педагогических условий формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска (рисунок 4).

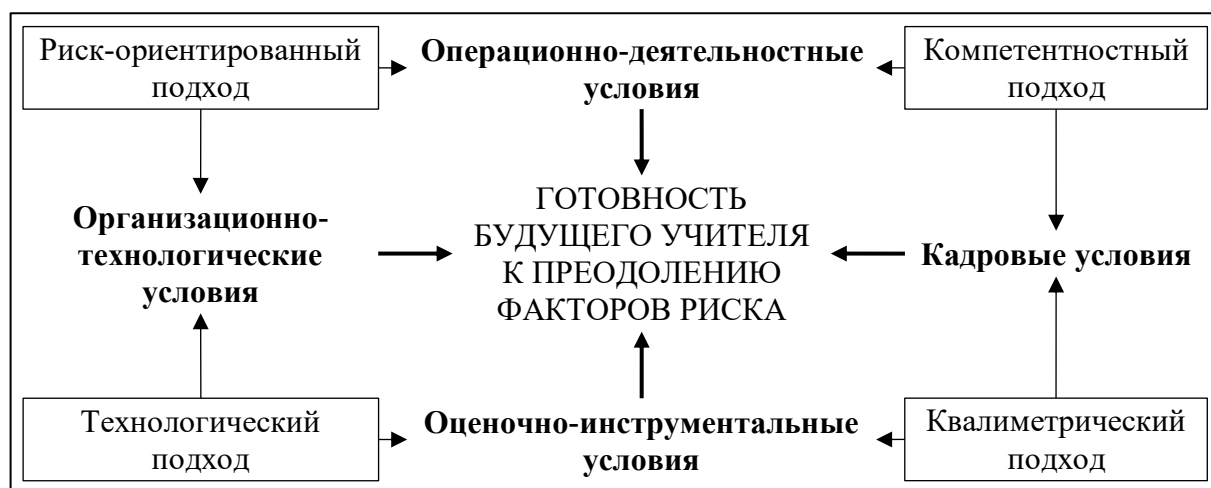


Рисунок 4 – Взаимосвязь методологических подходов и организационно-педагогических условий формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска

1. Организационно-технологические условия:

1.1. Построение процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся на основе риск-ориентированного подхода, определяющего необходимость организации такой подготовки в рамках ОПОП ВО, а также требования к ее организации.

1.2. Использование методологии функционального моделирования для построения процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Функциональный подход обеспечивает возможность вариативности содержания и объема сквозного модульного курса за счет приоритетности функций над структурой процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска.

1.3. Алгоритмизированное описание каждого этапа процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся позволяет обеспечить его результативность и воспроизводимость.

2. Кадровые условия:

2.1. Работа с экспертным сообществом на этапах детализации факторов риска снижения образовательных результатов, оценки содержания и структуры

сквозного модульного курса, актуализации факторов риска. Учет экспертного мнения гарантирует соответствие содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска установленным нормативно-правовым и законодательным документам, а также снижает риск «ошибки разработчика» – неверного выбора содержания, методов, средств и т. д. реализации сквозного модульного курса на основании субъективного мнения преподавателей, задействованных в разработке курса.

2.2. Готовность преподавателей вуза к реализации модулей сквозного модульного курса. Модули сквозного модульного курса встраиваются в содержание различных модулей ОПОП ВО, поэтому готовность преподавателей к его реализации является важным условием внедрения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в систему подготовки учителей.

2.3. Обеспечение обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями на следующих этапах:

а) изучения мнения учителей (опросов) по вопросам выявления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, которые возможно преодолевать в рамках профессиональной деятельности учителя;

б) разработки учебно-методических материалов (банков педагогических ситуаций, приемов педагогической техники, лучших практик работы с родителями и пр.) посредством опросов учителей;

в) взаимодействия со студентами – будущими учителями в ходе прохождения ими педагогической практики в общеобразовательных организациях, а также при оценивании деятельности студентов при реализации сквозного модульного курса с помощью диагностического инструментария 1 (итоговая диагностика).

3. Операционно-деятельностные условия:

3.1. Детализация факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, разработанных ФИОКО [108, с. 18-21]. Сущность детализации заключается в конкретизации каждого фактора до уровня, позволяющего принять управленческие решения по их преодолению (исключению или минимизации).

3.2. Выявление факторов риска, преодолимых учителем в рамках профессиональной деятельности. Выполнение данного условия, во-первых, позволяет установить границы, в которых должна осуществляться разработка содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска; во-вторых, служит основой для сопоставления выявленных факторов риска с действующей компетентностной моделью «Ядра ВПО» с целью установления соответствия факторов риска и компетенций (индикаторов достижения компетенций) для определения требований к результату подготовки будущих учителей к реализации профессиональной деятельности в части их готовности к преодолению факторов риска.

3.3. Уточнение компетентностной модели будущего учителя одним из двух способов:

а) посредством дополнения перечня профессиональных компетенций, представленных в действующей компетентностной модели, профессиональными компетенциями, необходимыми для преодоления факторов риска, при отсутствии подходящих компетенций в действующей компетентностной модели;

б) посредством дополнения действующей компетентностной модели индикаторами достижения компетенций, если необходимые компетенции в ней имеются.

Выполнение условия 3.3 обеспечивает соответствие содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся действующим нормативно-правовым документам, регламентирующим деятельность педагогических вузов, а также реальным потребностям общеобразовательных организаций.

3.4. Сохранение учебного плана ОПОП ВО за счет дополнения рабочих программ дисциплин и практик содержанием сквозного модульного курса в пределах заданного учебного времени. Выполнение данного условия обеспечивает соответствие процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

обучающихся структуре и требованиям ФГОС ВО, «Ядра ВПО», профессионального стандарта и пр. нормативных документов.

3.5. Приоритет при реализации сквозного модульного курса метода игровой имитации и ресурсов технопарка; использование результатов обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями для разработки учебно-методических материалов (банков педагогических ситуаций, приемов педагогической техники и пр.). Перечисленные методы и средства позволяют реализовать сквозной модульный курс в пределах установленного учебным планом времени за счет изменения подхода к реализации содержания учебных дисциплин и практик – включения будущих учителей в контекст, максимально приближенный к реальному, и активизации их познавательной деятельности.

4. Оценочно-инструментальные условия:

4.1. Оценка готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, исходя из представления о ней как о комплексной и количественной величине. Технологический подход к реализации процесса формирования готовности предполагает наличие гарантированного достижения прогнозируемого результата, в связи с чем возникает необходимость его представления в виде однозначно выраженных количественных характеристик. Разница этих характеристик на начальном, текущем и итоговом этапах реализации процесса отражает его результативность.

4.2. Измерение динамики формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся с помощью диагностического инструментария. Диагностический инструментарий двух типов позволяет не только констатировать степень результативности по итогам реализованного сквозного модульного курса, но и оперативно вносить изменения в содержание курса в ходе его реализации. Внесение изменений производится в соответствии с результатами текущей диагностики для каждой группы студентов при наличии такой необходимости.

Таким образом, процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

обучающихся в рамках ОПОП ВО необходимо осуществлять в соответствии с проектно-технологическим типом организации продуктивной деятельности (по А. М. Новикову). Организационно-педагогическими условиями данного процесса являются, во-первых, организационно-технологические условия, отражающие требования к его организации на основе методологии функционального моделирования с позиции риск-ориентированного и технологического подходов; во-вторых, кадровые условия, отражающие необходимость в обращении к экспертным методам, осуществления обратной связи между вузом и образовательными организациями, а также готовность профессорско-преподавательского состава вуза к реализации сквозного модульного курса; в-третьих, операционно-деятельностные условия, обеспечивающие реализацию этапов процесса формирования исследуемой готовности на основе риск-ориентированного и компетентностного подходов; в-четвертых, оценочно-инструментальные условия, определяющие требования к инструментам оценивания результативности процесса с позиции квалитетического и технологического подходов.

Модульное построение образовательной программы, приоритет в применении метода игровой имитации в сочетании с ресурсами технопарка, а также использование результатов обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями для разработки учебно-методических материалов (банков педагогических ситуаций, приемов педагогической техники, лучших практик работы с родителями и пр.) позволяет изменить подход к освоению содержания образования с пассивного усвоения информации на практическое освоение профессиональной деятельности, что обеспечивает формирование необходимых компетенций у будущих учителей.

Выводы по первой главе

1. Для обеспечения качества общего образования необходим комплексный подход к оценке качества образования во взаимосвязи всех его компонентов. Оценка качества образования должна не только констатировать уровень образовательных результатов, но и учитывать влияние социально-экономических факторов на образовательные результаты обучающихся и общеобразовательных организаций. Для этого необходима работа по выявлению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Под факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся понимаются обстоятельства, характеризующие влияние неопределенности на обеспечение качества образовательных результатов обучающихся и в целом общеобразовательных организаций. Социально-экономические факторы подвержены изменениям, происходящим в государстве и обществе, следовательно, перечень факторов риска также динамичен.

2. Для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся необходима системная и адресная работа по выравниванию условий, в которых функционируют общеобразовательные организации. Такая работа предполагает объединение усилий государства, регионов, муниципалитетов и педагогических коллективов каждой образовательной организации.

3. Главную роль в обеспечении качества образования играют педагогические кадры, поэтому подготовка будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности должна осуществляться на основе целей образования, декларируемых в действующем ФГОС ВО для направлений 44.03.01/44.03.05 Педагогическое образование (с одним/двумя профилями подготовки). Необходимым компонентом такой подготовки будущих учителей является готовность к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, формирование которой происходит на основе риск-

ориентированного, компетентностного, квалитетического и технологического подходов.

4. Под готовностью будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся понимается целостное личностное образование, входящее в структуру общей готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности и обусловленное освоением комплекса квалитетически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. Подготовка будущих учителей к их преодолению позволяет не только повысить качество общего образования, но и «сохранить» учителей в системе общего образования.

5. Необходимость разработки и внедрения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся обусловлена социальным заказом на обеспечение общеобразовательных организаций учителями, способными преодолевать существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся, обеспечивая, таким образом, качество общего образования.

6. Для построения модели формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся используется функциональный подход, означающий зависимость структуры от функции (цели, назначения).

7. Для гарантированного достижения прогнозируемого результата реализация процесса формирования готовности предполагает выполнение действий в соответствии с выявленными этапами формирования готовности – по алгоритму. Алгоритм представляет собой последовательность действий во взаимосвязи элементов функциональной модели обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе и включает в себя семь основных этапов.

8. Формирование готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся обеспечивается выполнением организационно-педагогических условий:

– организационно-технологические условия: опора на риск-ориентированный подход при построении и организации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, функциональный подход к его моделированию и алгоритмизированное описание этапов реализации данного процесса в соответствии с технологическим подходом;

– кадровые условия: работа с экспертным сообществом на этапах актуализации и детализации факторов риска снижения образовательных результатов, оценки содержания сквозного модульного курса; готовность преподавателей вуза к реализации сквозного модульного курса; обратная связь между вузом и общеобразовательными организациями при разработке и реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска;

– операционно-деятельностные условия: содержательное обеспечение и реализация этапов процесса формирования исследуемой готовности на основе риск-ориентированного и компетентностного подходов: детализация факторов риска; определение границ формирования готовности на основе выявления факторов риска, преодолимых в рамках профессиональной деятельности учителя; уточнение компетентностной модели будущего учителя через расширение числа индикаторов достижения компетенций и профессиональных компетенций (при необходимости); дополнение учебного плана содержанием сквозного модульного курса при сохранении утвержденного перечня учебных дисциплин и практик, отведенного на их реализацию учебного времени; реализация сквозного модульного курса при помощи игровой имитации и ресурсов технопарка;

– оценочно-инструментальные условия: рассмотрение готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся как комплексной и количественной величины; измерение динамики

формирования готовности с помощью диагностического инструментария, разработанного для всех этапов формирования готовности.

9. Система высшего педагогического образования регулируется рядом законодательных и нормативно-правовых документов, обеспечивающих единство подходов к структуре и содержанию ОПОП ВО. Требования к результатам подготовки будущих учителей отражены в виде компетенций (и индикаторов их достижения) компетентностной модели «Ядра ВПО», которая может подвергаться научно обоснованным изменениям исходя из реальных потребностей общеобразовательных организаций. Для включения в систему подготовки будущих учителей нового компонента – подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся – целесообразно использование имитационных игр и ресурсов технопарка, которые позволяют обеспечить формирование необходимых компетенций у будущих учителей при сохранении регламентированного «Ядром ВПО» содержания и структуры ОПОП ВО.

10. На всех этапах реализации сквозного модульного курса применяется диагностический инструментарий, представленный инструментами проведения входной и итоговой диагностики (диагностический инструментарий 1), текущей диагностики (диагностический инструментарий 2). Объектом оценивания является готовность будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, выраженная количественно (через коэффициент готовности). Его применение обеспечивает возможность оценки результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

2 Опытнo-поисковая работа по проверке результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

2.1 Организация опытнo-поисковой работы по реализации модели действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Для подтверждения результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся была выполнена опытнo-поисковая работа, реализованная в соответствии с выявленными по результатам анализа научно-педагогической литературы методологическими подходами, функциональной моделью, этапами и организационно-педагогическими условиями.

Опытнo-поисковая работа проводилась в рамках образовательного процесса с 2022 по 2026 г. на базе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В. Г. Короленко» (ГИПУ). Исследование также учитывает данные, полученные в ходе выполнения государственных заданий: рег. № НИОКТР 121091600122-1 (2021 г.); рег. № НИОКТР 1023082200017-6-5.3.1 (2024 г.); рег. № НИОКТР 1023033000355-3-5.3.1 (2024 г.); рег. № НИОКТР 1024071600010-2-5.3.1 (2025 г.) [67; 69; 154; 174].

Цель опытнo-поисковой работы – научное подтверждение результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, реализованного на основе функциональной модели и организационно-педагогических условий,

обеспечивающих ее реализацию. Этапы опытно-поисковой работы представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы опытно-поисковой работы

Цель этапа	Содержание этапа	Применяемые методы
1. Подготовительный этап (2021-2022 гг.)		
Определение содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, разработка и изучение функциональной модели	Отбор факторов, преодоление которых возможно в профессиональной деятельности учителя	Анализ научной литературы и нормативно-правовых документов; анкетирование; метод ГЭО
	Формирование и утверждение содержания сквозного модульного курса	Анализ научной литературы и нормативно-правовых документов; сопоставительный анализ; анкетирование; метод ГЭО
	Подготовка материалов для реализации сквозного модульного курса и оценки его результативности (разработка заданий и листов самооценивания, внешнего и внутреннего оценивания)	Анализ возможностей технопарка; анализ методов проведения диагностики; разработка диагностического инструментария 1 и 2
2. Основной этап (2022-2025 гг.)		
2.1. Констатирующий этап		
Определение исходного уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся	Проведение диагностики для выявления исходного уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов	Диагностический инструментарий 1, статистическая обработка данных
2.2. Формирующий этап		
Реализация процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся	Организация освоения студентами содержания сквозного модульного курса в рамках учебных занятий и практик	Метод игровой имитации; методы активного обучения (дискуссии, решение кейсов, игровые технологии, тренинг и пр.); наблюдение
	Промежуточная (текущая) диагностика	Диагностический инструментарий 2
	Организация освоения студентами содержания сквозного модульного курса с учетом результатов промежуточной диагностики	Метод игровой имитации; методы активного обучения; наблюдение

Продолжение таблицы 2

Цель этапа	Содержание этапа	Применяемые методы
3. Контрольный этап (2026 г.)		
Анализ и оценка результатов опытно-поисковой работы	Проведение диагностики для выявления итогового уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов	Диагностический инструментарий 1
	Формулирование выводов по итогам опытно-поисковой работы	Обобщение, систематизация, интерпретация результатов, статистическая обработка данных

На подготовительном этапе опытно-поисковой работы приняли участие:

– 88 студентов выпускных курсов – в опросе, проведенном с целью определения текущего состояния системы подготовки будущих учителей к осуществлению профессиональной деятельности, в частности, к преодолению факторов риска;

– 47 учителей общеобразовательных организаций Удмуртии – в опросе, проведенном с целью определения факторов, преодоление которых возможно в рамках профессиональной деятельности учителя;

– 9 экспертов для проведения групповой экспертной оценки сквозного модульного курса;

– 8 методистов (учителей, классных руководителей) из общеобразовательных организаций, принявших участие в заполнении листов оценивания.

В опросах, проводимых в рамках выполнения государственных заданий, приняли участие:

– 92 педагога из 12 регионов России – опрос с целью выявления актуальных воспитательных ситуаций и их взаимосвязи с факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся [69];

– 1653 педагога из 30 регионов России – опрос о взаимосвязи факторов риска с педагогической техникой учителя [154];

– 434 педагога, работающих в общеобразовательных организациях, расположенных в регионах, граничащих с Монгольской Республикой, и 189 педагогов из центральной части Российской Федерации – опрос двух групп педагогов с целью выявления значимости факторов риска, оказывающих влияние на снижение образовательных результатов обучающихся [174].

В реализации сквозного модульного курса на формирующем этапе исследования приняли участие 113 студентов очной формы обучения направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) факультета педагогического и художественного образования ГИПУ.

Контрольная и экспериментальная группы были выделены по результатам входной диагностики. В состав контрольной группы (КГ) вошли 58 человек – 25 поступивших в вуз в 2021 г. и 33 в 2022 г., профили «Музыка и дополнительное образование»; «Дошкольное образование и начальное образование», «Начальное образование и дополнительное образование» (Робототехника); «Физическая культура и безопасность жизнедеятельности»; «Туристско-краеведческое образование». Экспериментальную группу (ЭГ) составили 55 человек – 26 поступивших в вуз в 2021 г. и 29 в 2022 г., профили «Музыка и дополнительное образование»; «Начальное образование и английский язык», «Начальное образование и дополнительное образование» (Робототехника); «Биология и химия»; «Туристско-краеведческое образование». Количество профилей подготовки соответствует количеству академических групп. Таким образом, КГ и ЭГ включали две подгруппы: студенты набора 2021 г. и студенты набора 2022 г. Условно обозначим их как КГ-2021, КГ-2022, ЭГ-2021, ЭГ-2022. Таким образом, исследование включало в себя два технологических цикла: первый – со студентами 2021 г., второй – со студентами 2022 г.

Исследование проводилось в соответствии с алгоритмом, представленным в таблице 1 и отражающим процесс последовательной реализации функций для обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска (см. рисунок 3). В ходе определения организационно-педагогических условий, обеспечивающих результативность реализации модели, алгоритм дополнялся

недостающими элементами: описанием методов и средств, диагностического инструментария, что позволило внести необходимые изменения в структуру функциональной модели. Рассмотрим каждый этап и перечень действий, выполняемых для реализации функций, более подробно.

1. Обоснование необходимости обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках реализации ОПОП ВО.

1.1. Диагностическая постановка цели процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска включает следующие действия:

1.1.1. Определение необходимости подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска руководством вуза на основании результатов мониторинговых исследований, самообследований, мнений о выпускниках вуза, приказа учредителя и пр.

1.1.2. Принятие решения руководством вуза (факультета) о необходимости внесения изменений в образовательный процесс вуза – распоряжение проректора по учебной работе о разработке и организации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

1.1.3. Определение понятия «готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся» как комплексной и количественной величины. Такая готовность является результатом квалитетически обоснованного формирования компетенций, необходимых для комплексного преодоления существующих и прогнозируемых факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Таким образом, в количественном выражении результатом реализации процесса будет соотношение между факторами, которые будущий учитель способен и не способен успешно преодолевать в своей деятельности.

Для определения готовности как количественной величины введем обозначение R . Количественно R определяется через коэффициент готовности j -го студента – будущего учителя: R_j ($0 \leq R_j \leq 1$). $R_j = 0$ – учитель не преодолевает

факторы риска (готовность минимальная), $R_j = 1$ – учитель преодолевает все факторы риска снижения образовательных результатов в рамках своей профессиональной деятельности (готовность максимальная).

1.1.4. Определение диагностического инструментария для оценки результативности процесса формирования готовности.

Комплекс процедур, позволяющий диагностировать результативность процесса, должен быть представлен инструментами для входной, текущей и итоговой диагностики. Диагностический инструментарий для контроля реализации процесса (текущей диагностики) обеспечивает гибкость при реализации процесса и возможность своевременно его корректировать в случае необходимости. Диагностический инструментарий для оценки результативности процесса обеспечивает возможность измерения соотношения между факторами, которые будущий учитель способен и не способен успешно преодолевать в своей деятельности, перед началом реализации процесса и после его завершения.

1.1.5. Конкретизация необходимых ресурсов и разработка нормативной документации, обеспечивающей реализацию последующих этапов.

Перечисленные в подп. 1.1.3-1.1.5 действия выполняются в соответствии с распоряжением ректората уполномоченным отделом (учебно-методический центр, учебное управление и т. п.).

2. Детализация факторов риска снижения образовательных результатов, разработанных ФИОКО [108, с. 18-21], до уровня принятия управленческих решений по разработке системы действий, направленных на преодоление факторов риска. Для детализации применяется метод ГЭО. Применение данного метода для детализации факторов риска снижения образовательных результатов обусловлено необходимостью представления факторов риска в виде принципиально решаемых задач. Детализация выполняется экспертами на основе модели, сформулированной ФИОКО. Рассмотрим основные этапы процедуры экспертного оценивания:

2.1. Формирование рабочей группы (РГ). Для организации выполнения детализации на основе модели факторов ФИОКО учебное управление (учебно-

методический центр и т. п.) формирует РГ из числа представителей различных структурных подразделений вуза.

2.2. Проведение РГ детализации факторов риска методом ГЭО. Данная процедура производится в соответствии с методикой, изложенной в монографии В. С. Черепанова [202, с. 28-30].

2.2.1. Подготовка объекта экспертного оценивания. РГ готовит объект экспертного оценивания – организует мозговой штурм в сочетании с методом морфологического ящика. Цель – определение максимально возможного количества вариантов детализации. По результатам мозгового штурма РГ систематизирует варианты детализации по группам факторов риска и составляет анкету для экспертов.

2.2.2. Формирование банка кандидатов в эксперты. РГ формирует «портрет» потенциального эксперта – требования к его квалификации и компетентности в исследуемой сфере. На основе полученного «портрета» определяется генеральная совокупность кандидатов в эксперты, производится расчет необходимого числа кандидатов для формирования банка экспертов. РГ формирует анкеты компетентности на основе выбранных методов оценки расчета коэффициента компетентности для каждого кандидата. Для привлечения кандидатов в эксперты производится электронная рассылка приглашений к участию в экспертном оценивании совместно с анкетой компетентности. Количество полученных откликов составляет банк кандидатов в эксперты.

2.2.3. Формирование экспертной группы из числа кандидатов. РГ определяет коэффициент компетентности кандидатов в эксперты и формирует экспертную группу (группы) для проведения экспертного оценивания.

2.2.4. Проведение процедуры экспертного оценивания. РГ производит рассылку анкет экспертам. Анкета содержит информацию об объекте экспертного оценивания (варианты детализации факторов), а также инструкции по выполнению экспертного оценивания – отбор и дополнение представленных вариантов, их ранжирование по степени значимости. Эксперты индивидуально выполняют оценку и присылают результаты РГ.

2.2.5. Обработка результатов экспертной оценки. РГ выполняет обработку результатов экспертного оценивания и оценивает согласованность индивидуальных экспертных оценок. В случае неудовлетворительной согласованности производится корректировка анкеты с учетом результатов и выполняется повторная рассылка анкет экспертам (повторение этапов 2.2.1, 2.2.4). В случае удовлетворительной согласованности в детализированную модель факторов риска снижения образовательных результатов вносятся позиции, получившие одобрение более 50% экспертов.

2.2.6. Представление результатов в виде детализированной модели факторов риска. Детализированная модель факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является итогом этапа 2. В рамках настоящего исследования использовались результаты детализации, полученные по итогам выполнения государственного задания рег. № НИОКТР 121091600122-1 (2021 г.).

3. Выявление факторов риска, преодолимых в рамках профессиональной деятельности учителя. Данный этап позволяет выявить границы, в которых будут производиться изменения в ОПОП ВО.

3.1. Онлайн-опрос учителей из общеобразовательных организаций региона с целью отбора факторов, которые возможно преодолевать в рамках профессиональной деятельности учителя.

3.1.1. Разработка РГ опросного листа. РГ разрабатывает опросный лист для проведения онлайн-опроса учителей на основе детализированной модели факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Опросный лист включает в себя перечень факторов риска согласно детализированной модели и варианты для каждого фактора – «возможно преодолевать», «невозможно преодолевать».

3.1.2. Определение географии опроса. Выполнение данного действия позволяет учитывать специфику факторов риска, существующих в общеобразовательных организациях конкретного региона (регионов). Учет специфики позволяет обеспечить соответствие подготовки будущих учителей потребностям данного региона (регионов).

3.1.3. Подготовка электронной формы опроса. Опросный лист размещается в электронной форме («Яндекс Формы»), использование которой обусловлено, во-первых, быстротой обратной связи; во-вторых, возможностью быстрой обработки результатов по сравнению с традиционной формой опроса (с использованием бумажных бланков).

3.1.4. Подготовка сопроводительного письма с инструкциями. Сопроводительное письмо содержит информацию о цели опроса, целевой группе и сроках проведения опроса, а также инструкцию по прохождению опроса.

3.1.5. Электронная рассылка писем. Опросный лист рассылается в выбранные общеобразовательные организации в электронной форме («Яндекс Формы») с сопроводительным письмом.

3.1.6. Обработка результатов опроса. По результатам опроса отбираются факторы, отмеченные не менее 50% респондентов.

3.1.7. Подготовка перечня преодолимых факторов риска. Результатом этапа 3 является перечень факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, которые учитель может преодолевать в рамках своей профессиональной деятельности, по мнению респондентов – практикующих учителей. На основании данного перечня определяются границы, в которых будут производиться изменения в ОПОП ВО.

4. Уточнение компетентностной модели.

4.1. РГ производит сопоставительный анализ ФГОС ВО, компетентностной модели «Ядра ВПО» с перечнем факторов, полученным по результатам опроса учителей, с целью установления соответствия факторов и компетенций. Цель сопоставления – определение компетенций, необходимых будущему учителю для преодоления выявленных факторов. Сопоставление производится методом соотнесения содержания выбранного фактора с компетенциями «Ядра ВПО». Итогом соотнесения является набор компетенций, необходимых для преодоления данного фактора. Сопоставление производится последовательно для каждого из выявленных факторов.

4.2. Уточнение компетентностной модели по результатам сопоставительного анализа. Уточнение компетентностной модели производится одним из двух вариантов:

а) разрабатываются дополнительные профессиональные компетенции, позволяющие преодолевать выявленные в ходе опроса учителей факторы;

б) формулируются дополнительные индикаторы достижения сформированности компетенций, представленных в модели. Дополнительные индикаторы позволяют оценить степень сформированности компетенции в контексте преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Уточненная компетентностная модель передается деканатам для последующего анализа учебного плана с целью определения возможности внесения изменений в ОПОП ВО.

5. Внесение изменений в ОПОП ВО для определения содержания процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска.

5.1. Анализ учебного плана ОПОП ВО включает следующие действия:

5.1.1. Определение перечня учебных дисциплин и практик, в которых формируются компетенции, вошедшие в уточненную компетентностную модель.

5.1.2. Определение объема учебного времени, затрачиваемого на реализацию дисциплин из перечня.

Деканаты поручают кафедрам провести анализ учебного плана с целью определения учебных дисциплин, в которых формируются компетенции, необходимые для преодоления выявленных факторов, а также фиксации учебного времени, отведенного на каждую дисциплину. Итогом произведенных действий служит перечень учебных дисциплин и практик, в которых формируются компетенции, вошедшие в уточненную компетентностную модель, что делает возможным включение модулей сквозного модульного курса в содержание этих дисциплин и практик. Количество модулей курса определяется количеством учебных дисциплин, в которых формируются компетенции, необходимые для

преодоления отобранных факторов. Время, затрачиваемое на каждый модуль, определяется содержанием этих компетенций.

5.1.3. Распределение учебных дисциплин и практик из перечня по кафедрам для организации дальнейших действий. За каждой кафедрой закрепляются учебные дисциплины и практики, в которые потенциально могут быть введены модули сквозного модульного курса.

5.2. Формирование содержания сквозного модульного курса.

5.2.1. Издание распоряжения (приказа, поручения) о формировании содержания сквозного модульного курса. Заведующие кафедрами поручают преподавателям, реализующим дисциплины из сформированного по результатам этапа 5.1 перечня учебных дисциплин и практик, провести анализ рабочих программ дисциплин и практик (РПД и РПП), с целью определения необходимости (и возможности) включения в них дополнительного содержания.

5.2.2. Анализ преподавателями РПД и РПП в соответствии с перечнем и объемом учебного времени для определения возможности включения дополнительного содержания, направленного на преодоление факторов риска. Итогом выполнения данного действия является уточненный перечень РПД и РПП, составляющих структуру сквозного модульного курса.

5.2.3. Разработка дополнительного содержания: учебных материалов и заданий. Компетенции имеют деятельностьную природу, поэтому их формирование предполагает овладение профессиональной деятельностью в условиях, максимально приближенных к реальным, что обусловило выбор метода игровой имитации в качестве основного метода реализации сквозного модульного курса. В связи с этим в качестве основы для разработки учебных заданий и фонда оценочных средств необходимо использовать материалы, позволяющие применять методы игровой имитации и ресурсы технопарка.

Для их получения РГ проводит онлайн-опросы учителей (классных руководителей).

5.2.3.1. Опросные листы разрабатываются на основе выявленных факторов, рассылаются в электронной форме («Яндекс Формы») с сопроводительным

письмом, включающим информацию о цели опроса, целевой группе, сроках проведения опроса и пояснения по заполнению.

5.2.3.1.1. Опрос с целью выявления актуальных педагогических ситуаций и их взаимосвязи с факторами риска. Итог обработки результатов опроса – банк педагогических ситуаций, требующих разрешения для преодоления актуальных факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

5.2.3.1.2. Опрос о взаимосвязи факторов с педагогической техникой учителя. Итог обработки результатов опроса – банк приемов педагогической техники, способствующих преодолению ряда факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

5.2.3.1.3. Опрос о взаимосвязи факторов риска с типами взаимодействия участников образовательных отношений: педагогов, обучающихся, их родителей, администрации общеобразовательной организации. Итог опроса – группы ситуаций, возникающих в результате типов взаимодействия «педагог – обучающийся», «педагог – родитель», «педагог – педагог», «педагог – администрация».

5.2.4. Разработка фонда оценочных средств для модулей сквозного модульного курса. В соответствии с индикаторами достижения сформированности компетенций, представленными в уточненной компетентностной модели, производится разработка учебных заданий, составляющих фонд оценочных средств.

5.2.4.1. Подготовка диагностического инструментария 1:

– педагогических ситуаций для разрешения в соответствии с факторами риска. Поскольку готовность будущих учителей к преодолению факторов риска понимается как комплексная величина, задания для определения уровня готовности в ходе входной и итоговой диагностики разрабатываются на основе модели ФИОКО, а не детализированной модели факторов риска. Это обусловлено необходимостью преодоления будущими учителями не отдельных аспектов каждого фактора, а фактора в целом;

– листов самооценки для студентов (для проведения итоговой диагностики);

- листов оценивания для преподавателя вуза (методиста), применяемых на этапах входной и итоговой диагностики;

- листов оценивания для представителя общеобразовательной организации (учителя, классного руководителя), применяемых на этапе итоговой диагностики.

5.2.4.2. Подготовка диагностического инструментария 2:

- педагогических ситуаций для разрешения при помощи игровой имитации;
- листов самооценки для студентов и листа оценивания для преподавателя, реализующего модуль.

5.3. Проведение экспертного оценивания сквозного модульного курса. Подбор экспертов и организация процедуры экспертного оценивания проводится РГ по поручению учебного управления (учебно-методического центра), аналогично этапу 2.2.

5.3.1. Подготовка объектов экспертного оценивания. Компетенции могут дублироваться в разных дисциплинах, поэтому итоговый отбор дисциплин производится при помощи метода ГЭО после завершения формирования общей структуры сквозного модульного курса. В связи с этим для проведения процедуры РГ формирует два объекта экспертного оценивания:

- объект А – содержит информацию о структуре сквозного модульного курса
- количество дисциплин, преодолеваемых в рамках каждой дисциплины факторов и связанных с ними компетенций, объем учебного времени на каждый модуль.

- объект Б – содержит информацию о содержании модулей сквозного модульного курса.

5.3.2. Формирование банка кандидатов в эксперты происходит аналогично этапу 2.2.2, при этом в число кандидатов в эксперты приглашаются представители различных кафедр вуза. Это обусловлено тем, что содержание сквозного модульного курса рассредоточено в содержании различных учебных дисциплин и практик, входящих в различные модули ОПОП ВО, и будет реализовано преподавателями вуза.

5.3.3. Формирование экспертной группы из числа кандидатов (аналогично этапу 2.2.3).

5.3.4. Проведение процедуры экспертного оценивания. Включает последовательную оценку двух объектов:

5.3.4.1. Проведение оценивания объекта А. Первоначально экспертам предлагается оценить полный перечень модулей сквозного модульного курса, включающий дисциплины, в которых дублируются формируемые компетенции, и принять решение о включении или исключении этих дисциплин из сквозного модульного курса; принять или скорректировать количество времени, отводимого на реализацию модулей.

5.3.4.2. Решение о количестве дисциплин сквозного модульного курса и времени, отводимого на реализацию модулей.

5.3.4.3. Проведение оценивания объекта Б. Эксперты оценивают содержание и фонд оценочных средств каждого модуля сквозного модульного курса.

5.3.5. Обработка результатов экспертной оценки, формирование итогового макета сквозного модульного курса. Результаты этапа 5.3.4.1 учитываются при разработке (корректировке) материалов, использующихся на этапе 5.3.4.3 экспертного оценивания. Итогом этапа 5.3 является макет сквозного модульного курса, составляющий содержание изменений, вносимых в ОПОП ВО.

5.4. Утверждение изменений:

5.4.1. Утверждение изменений на заседаниях кафедр.

5.4.2. Оформление листов согласования в РПД и РПП, вошедших в состав сквозного модульного курса.

5.4.3. Утверждение изменений ученым советом факультета (вуза).

6. Реализация изменений.

6.1. Выбор студенческих групп для апробации изменений. Для оценки результативности разработанного процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся необходимо провести апробацию изменений, внесенных в ОПОП ВО. Для этого необходимо сформировать экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) группы, провести сравнение результатов реализации процесса в

данных группах. Реализация процесса с учетом внесенных в ОПОП ВО изменений при этом происходит только в ЭГ.

6.2. Входная диагностика. Входная диагностика реализуется непосредственно преподавателями сквозного модульного курса.

6.2.1. Проведение процедуры входной диагностики при помощи диагностического инструментария 1 в выбранных студенческих группах. Входная диагностика проводится для определения исходного уровня готовности перед началом реализации сквозного модульного курса.

6.2.1.1. Студентам – будущим учителям предлагается выполнить разрешение педагогических ситуаций письменно, в соответствии с факторами, преодоление которых возможно в рамках профессиональной деятельности учителя.

6.2.1.2. После письменного выполнения разрешения ситуаций преподаватель вуза оценивает результаты выполнения разрешения ситуаций каждым студентом.

6.2.2. Обработка результатов входной диагностики. Обработка результатов производится после получения всех данных от студентов и преподавателей.

6.3. Реализация сквозного модульного курса. Реализация сквозного модульного курса осуществляется преподавателями, ведущими учебные дисциплины и практики, вошедшие в его структуру.

6.3.1. Организация образовательного процесса на основе метода игровой имитации с использованием пространства и ресурсов технопарка согласно модулям сквозного модульного курса. Для организации образовательного процесса применяются возможности метода игровой имитации на занятиях, традиционно используемых в системе высшего педагогического образования: лекция, семинар, практическое занятие, лабораторная работа, самостоятельная работа студентов (СРС) и контроль самостоятельной работы (КСР). В качестве сопутствующих методов и средств используется комплекс интенсивных интерактивных технологий обучения [134] (таблица 3).

Таблица 3 – Возможные способы применения метода игровой имитации в зависимости от вида учебного занятия

Вид занятий	Возможные способы применения метода игровой имитации
Лекция	Ознакомление с факторами риска снижения образовательных результатов в ходе активной учебной лекции с элементами дискуссии (просмотр видеоматериалов, изучение статистических данных и пр.)
Семинар	Обсуждение в формате круглых столов, групповых дискуссий, с применением технологий ситуационного анализа, кейсов, морфологического анализа, мозгового штурма и прочих ситуаций, продуцирующих возникновение факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. При обсуждении используются фрагменты художественных фильмов, литературных произведений, банки ситуаций, кейсы. Цель обсуждений – разработка вариантов разрешения ситуаций (сценариев) и прогнозирование последствий их разрешения
Практическое занятие	Проведение практикума по разрешению педагогических ситуаций с применением игровой имитации – инсценировки, тренинга, деловой и/или ролевой игры. В качестве средств для проведения практикума могут быть использованы банки ситуаций, банк приемов педагогической техники, пространство и ресурсы технопарка (VR-зона, кластер педагогического проектирования и пр.)
Лабораторная работа	Индивидуальное разрешение педагогических ситуаций с позиции разных ролей участников образовательных отношений (учитель, классный руководитель, представитель администрации, обучающийся, родитель обучающегося). Проведение самоанализа и анализа действий другого участника академической группы в рамках групповой рефлексии. Использование средств видеозаписи для последующего анализа разрешения ситуации; анализа педагогической техники учителя, применяемой при разрешении ситуации
СРС и КСР	Подготовка сценариев, создание интеллект-карт для разрешения заранее заданной педагогической ситуации; самооценка действий в ходе проведенно игровой имитации (с применением метода инверсии, техники ликвидации тупиковых ситуаций и пр.)

6.3.2. Текущая диагностика. Проводится параллельно этапу 6.3.1. Текущую диагностику целесообразно осуществлять по итогам проведения практических занятий и/или лабораторных работ (по выбору преподавателя), не менее одного раза за время прохождения модуля.

6.3.2.1. Проведение процедуры текущей диагностики при помощи диагностического инструментария 2. Цель – оценка текущего состояния процесса формирования готовности и определение направлений его дальнейшей реализации. Проведение текущей диагностики включает самооценку студента и оценку его действий преподавателем по процессуальным компонентам формирования

готовности: А – мотивация, В – целеполагание, С – целевыполнение, D – рефлексия и оценка. Процессуальные компоненты выявлены на основе универсальной модели структурных компонентов продуктивной деятельности А. М. Новикова, Д. А. Новикова [123, с. 27; 124, с. 31]. Процессуальный компонент показывает, какие профессиональные действия должен предпринять учитель для разрешения ситуации.

6.3.2.2. Обработка результатов текущей диагностики. Результаты текущей диагностики показывают, какие факторы сложнее преодолевать студентам, какие компетенции недостаточно сформированы у того или иного студента, что делает возможным индивидуализировать учебный процесс, увеличивая время реализации заданий для освоения способов преодоления одних факторов, и уменьшая (исключая) другие. Для обработки результатов, полученных по итогам текущей диагностики, возможно использование имитационного конструктора [166]. С его помощью возможно создать имитационную модель траектории подготовки будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Для построения индивидуальной траектории необходимо выполнить следующие действия:

- внести значения, полученные в результате диагностики по каждому процессуальному компоненту, в программу для расчета оптимального соотношения между желаемым уровнем готовности и необходимым для этого учебным временем;

- программа производит расчет траектории для достижения максимальной результативности обучения за минимальное время по каждому процессуальному компоненту формирования готовности;

- на основе полученных данных производится расчет оптимального соотношения процессуальных компонентов для обеспечения общей готовности студента к разрешению педагогических ситуаций.

Сконструированная в результате работы программы модель индивидуальной траектории подготовки будущего учителя позволяет имитировать процесс

подготовки исходя из его реальных профессиональных потребностей и с учетом оптимизации временных затрат.

6.3.3. Корректировка образовательного процесса и дальнейшая его реализация с учетом результатов текущей диагностики.

6.4. Итоговая диагностика. Итоговая диагностика производится с применением диагностического инструментария 1 и отличается от входной диагностики количеством субъектов оценивания.

6.4.1. Подготовка диагностического инструментария 1. Для проведения итоговой диагностики производится замена педагогических ситуаций для разрешения в соответствии с факторами риска, по сравнению с этапом 6.2.1. В отличие от входной диагностики, помимо описания разрешения педагогической ситуации, студенты также демонстрируют ее разрешение в реальной педагогической практике либо в ходе имитационной игры, если ситуация, соответствующая проверяемому фактору риска, не встречается в образовательном процессе базы практики.

6.4.2. Проведение процедуры итоговой диагностики при помощи диагностического инструментария 1. Субъектами оценивания на этапе итоговой диагностики являются студент (будущий учитель), преподаватель вуза (методист) и представитель общеобразовательной организации (учитель, классный руководитель).

6.4.3. Обработка результатов итоговой диагностики. Результаты итоговой диагностики сравниваются с результатами входной диагностики. Полученное соотношение между факторами, которые учитель был способен (не способен) преодолевать на начальном этапе и по завершении обучения, позволяет оценить результативность реализованного процесса формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

7. Обеспечение (сформированность) готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

7.1. Интерпретация результатов. Сравнение и статистическая обработка результатов ЭГ и КГ для вывода о результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

7.2. Корректировка процесса перед реализацией нового технологического цикла (при необходимости) может включать следующие действия:

7.2.1. Актуализация факторов риска. Актуализация факторов производится аналогично действиям, изложенным в рамках этапа 2. На основе актуализированных факторов производится корректировка содержания сквозного модульного курса, включающая разработку дополнительных индикаторов достижения компетенций для уточнения компетентностной модели и разработку заданий фонда оценочных средств по каждому изменяемому модулю для их проверки.

7.2.2. Замена методов (средств) реализации сквозного модульного курса.

7.2.3. Сокращение или увеличение модулей сквозного модульного курса (их объема и количества) на основе актуализированных факторов риска.

Приведенное выше алгоритмизированное описание этапов процесса формирования готовности, отражающее последовательное выполнение функций, представленных в функциональной модели обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в вузе (см. рисунок 3), позволяет дополнить модель недостающими элементами: методами, средствами и диагностическим инструментарием. Перечисленные элементы определены в соответствии с организационно-педагогическими условиями, обеспечивающими результативность реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Отметим также, что представленный процесс строится на основе риск-ориентированного подхода, применение которого обусловлено возникновением в системе общего образования риска снижения образовательных результатов обучающихся и необходимостью подготовки будущих учителей к его преодолению. Следовательно, возможно

предположить, что представленное алгоритмизированное описание этапов формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска может применяться в системе высшего педагогического образования и для преодоления иных рисков, препятствующих обеспечению качества общего образования.

Таким образом, организация опытно-поисковой работы по реализации функциональной модели действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся включала в себя:

1) создание программы проводимой опытно-поисковой работы, включающей три этапа (подготовительный, основной и контрольный); определение сроков ее реализации и участников – студентов, преподавателей вуза и учителей (классных руководителей), экспертов;

2) определение функций субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся согласно функциональной модели и этапам ее реализации, а также с учетом выполнения организационно-педагогических условий;

3) алгоритмизированное описание этапов формирования готовности, выполненное с учетом организационно-педагогических условий и включающее выявленные методы, средства реализации сквозного модульного курса и разработанный диагностический инструментарий, позволяет, во-первых, дополнить функциональную модель действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся недостающими элементами, обеспечивающими ее практическое воплощение в образовательном процессе вуза; во-вторых, применять полученный алгоритм для организации в вузах процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению иных рисков, препятствующих обеспечению качества общего образования.

2.2 Апробация модели действий субъектов образовательного процесса при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся осуществлялся на основе функциональной модели, полученной в результате выявленной взаимосвязи методологических подходов, функций и организационно-педагогических условий и дополненной по итогам выполнения алгоритмизированного описания этапов ее реализации (рисунок 5).

Для того чтобы убедиться в актуальности запроса общеобразовательных организаций на компетентных учителей, способных преодолевать факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся (этап 1.1.1), а также конкретизировать задачи такой подготовки будущих учителей в педагогическом вузе, было проведено анкетирование среди студентов выпускных курсов 2022 г. ГИПУ [77]. По итогам опроса предполагалось выяснить, как сами будущие учителя оценивают свою готовность к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся по итогам обучения в вузе.

Вопросы анкеты были составлены на основе 15 факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, сформулированных в тексте «Методики адресной помощи ШНОР» [108]. Отметим, что факторы 11 и 12 потребовали дифференциации и были сформулированы в виде двух вопросов каждый (таблица 4) под номерами 11 и 11А, 12 и 12А. Процесс прохождения анкетирования был организован при помощи «Google Forms» в онлайн-режиме, анкета сопровождалась письмом с пояснениями к каждому фактору. В опросе приняли участие 88 человек.

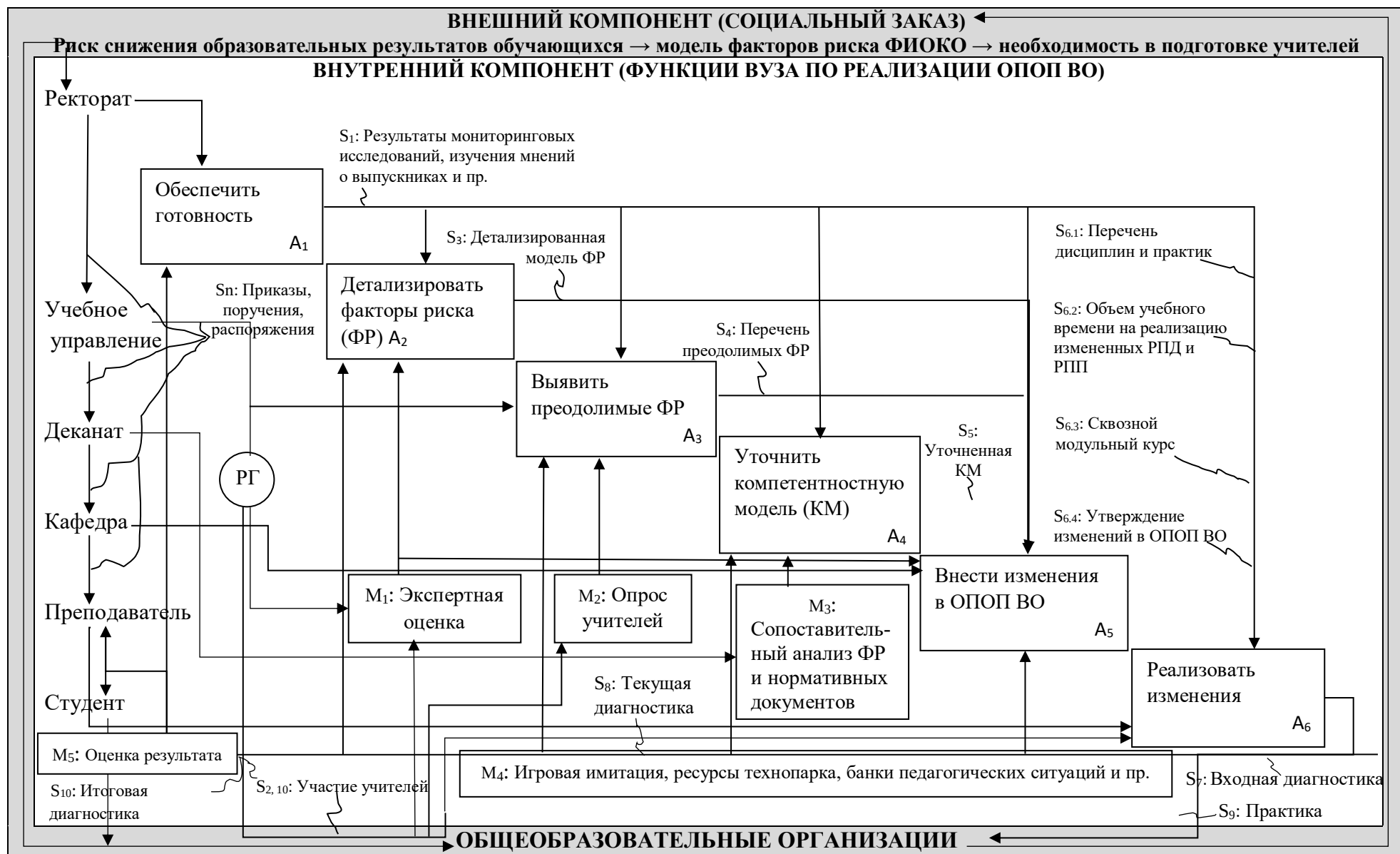


Рисунок 5 – Функциональная модель действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Таблица 4 – Вопросы анкеты для определения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

Фактор (модель ФИОКО)	Вопросы анкеты
1. Низкий уровень оснащения школы	1. Как Вы считаете, достаточно ли Вашей подготовки, чтобы эффективно работать в школе с низким уровнем материально-технического оснащения?
2. Дефицит педагогических кадров	2. Готовы ли Вы работать в условиях дефицита педагогических кадров?
3. Недостаточная предметная и методическая компетентность педагогических работников	3. Готовы ли Вы постоянно совершенствовать собственную предметную и методическую компетентность?
4. Низкая мотивация руководства образовательной организации на улучшение образовательных результатов	4. Готовы ли Вы к тому, что можете столкнуться с низкой мотивацией руководства школы на улучшение образовательных результатов?
5. Отсутствие или недостаточная эффективность системы объективной оценки результатов	5. Готовы ли Вы к объективному беспристрастному оцениванию результатов обучения ваших учащихся? Владеете ли соответствующими компетенциями?
6. Недостаточно развитое профессиональное взаимодействие в педагогическом коллективе	6. Готовы ли Вы к тому, что в педагогическом коллективе будет недостаточно развито профессиональное взаимодействие? (отсутствуют или недостаточно развиты система наставничества, взаимопомощи; система мотивации педагогов; недостаточно результативно работают педсоветы и методические объединения)
7. Высокая доля обучающихся с рисками учебной неуспешности	7. Готовы ли Вы к системной работе с обучающимися с рисками учебной неуспешности? («трудные подростки»: учащиеся с низкой успеваемостью, из неблагополучных семей, состоящие на учете в полиции и пр.)
8. Высокая доля обучающихся с инклюзией	8. Готовы ли Вы к работе с обучающимися с инклюзией?
9. Низкое качество адаптации мигрантов, преодоления языковых и культурных барьеров	9. Готовы ли Вы к преодолению языковых и культурных барьеров при работе с мигрантами?
10. Низкое качество профориентационной работы	10. Готовы ли Вы вести качественную профориентационную работу, для развития профессионального самоопределения учащихся и повышения их мотивации к обучению?
11. Пониженный уровень школьного благополучия	11. Владеете ли Вы навыками педагогического взаимодействия с учащимися с низким социальным статусом и навыками минимизации их влияния на ученический коллектив?
	11А. Готовы ли Вы принимать на себя ответственность за определенные решения при работе с учащимися с низким социальным статусом? (при урегулировании конфликтов, взаимодействии с другими участниками образовательных отношений и т.д.)
12. Низкая вовлеченность учителей в образовательный процесс	12. Готовы ли Вы к отсутствию эффективной коммуникации с руководством школы?
	12А. Готовы ли Вы к возможному профессиональному «выгоранию» и продолжению работы в таких условиях?
13. Низкая учебная мотивация школьников	13. Готовы ли Вы к тому, что столкнетесь с низкой учебной мотивацией школьников (владеете ли необходимыми компетенциями для ее повышения)?
14. Низкий уровень дисциплины в классе	14. Готовы ли Вы к тому, что столкнетесь с низким уровнем дисциплины в классе (владеете ли необходимыми компетенциями для его повышения)?
15. Проблемы с вовлеченностью родителей	15. Готовы ли вы к проблемам с вовлеченностью родителей (владеете ли необходимыми компетенциями для работы с родителями)?

При ответе на каждый вопрос анкеты респондентам было предложено выбрать один из вариантов ответа: «абсолютно готов», «скорее готов», «частично готов», «скорее не готов», «абсолютно не готов». Предлагаемые варианты ответа соотносились с пятибалльной шкалой оценивания, где «абсолютно готов» соответствует 5 баллам, а «абсолютно не готов» – 1 баллу:

– 1-2 балла свидетельствуют о неудовлетворительной подготовке, минимальный проходной балл был установлен на уровне 2,51;

– 2,51–3,5 балла соответствуют оценке «удовлетворительно» и свидетельствует о низком уровне подготовки;

– 3,51–4,5 балла соответствуют оценке «хорошо» и свидетельствуют о среднем уровне подготовки;

– 4,51–5,0 балла соответствуют оценке «отлично» и свидетельствует о высоком уровне подготовки.

Результаты опроса представлены на рисунке 6.

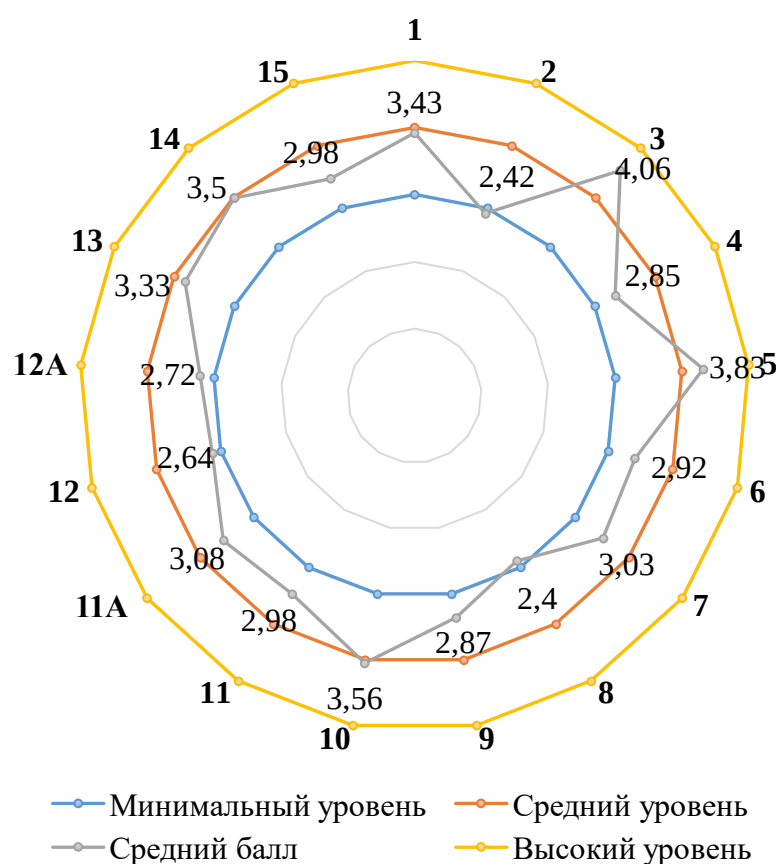


Рисунок 6 – Уровень готовности выпускников ГИПУ (2022 г.) к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

По результатам проведенного опроса было выявлено, что выпускники ГИПУ оценивают свой уровень готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов в большинстве случаев как низкий, лишь при ответе на вопросы 3, 5 и 10 как достаточный. Высокого уровня не выявлено при ответе ни на один вопрос, а в вопросах 2 (готовность к работе в условиях дефицита кадров) и 8 (готовность к работе в условиях инклюзивного образования) показан неудовлетворительный уровень готовности. При этом для преодоления фактора 2 в большей степени требуются усилия со стороны административного аппарата школы, муниципалитета и внесение изменений в отношении кадровой политики в системе образования в целом, поскольку вариантов действий для педагога в такой ситуации видится всего два: учитель может либо постараться приспособиться к предлагаемым условиям, либо отказаться работать в условиях дефицита кадров, усугубив его таким образом. Результаты, полученные при ответе на вопрос 8, соотносятся с данными исследований профессионального развития педагогов российских школ: «Среди собственных профессиональных дефицитов педагоги чаще всего называют отсутствие знаний и навыков работы с неблагополучными детьми (40%), учащимися с ОВЗ (39,7%)» [26, с. 89-90].

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что выпускники ГИПУ демонстрируют недостаточный уровень готовности к преодолению большинства факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Такой результат обусловлен наличием пробела в системе подготовки будущих учителей, а именно отсутствием в ОПОП ВО ГИПУ специальной задачи по обеспечению подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся [77]. Таким образом, можно констатировать, что обеспечение готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является одной из задач и необходимым компонентом общей подготовки учителя к осуществлению профессиональной деятельности.

В результате анализа научной литературы (этап 1.1.3) готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

обучающихся была определена как целостное личностное образование, входящее в структуру общей готовности будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности и обусловленное освоением комплекса квалитетрически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. Для выявления необходимых компетенций были предприняты следующие действия:

1) на основе детализированной модели факторов риска снижения образовательных результатов, разработанной коллективом авторов ГИПУ (этап 2), проведен опрос среди 47 учителей общеобразовательных организаций Удмуртии. Цель опроса – определение факторов, преодоление которых возможно в рамках профессиональной деятельности учителя (этап 3);

2) проведен сопоставительный анализ компетентностной модели «Ядра ВПО» с каждой из выявленных в результате опроса учителей позиций детализации факторов риска снижения образовательных результатов, на преодоление которых учитель способен оказать влияние в рамках своей профессиональной деятельности [76]. Цель сопоставления – определение компетенций, необходимых будущему учителю для их преодоления, а также индикаторов достижения данных компетенций (этап 4).

Опрос учителей проводился в онлайн-режиме при помощи электронной формы. Анкета содержала 103 вопроса в соответствии с количеством детализированных позиций (от 4 до 14 для каждого фактора) факторов риска снижения образовательных результатов [67]. Респондентам предлагалось оценить по дихотомической шкале, имеют ли они в рамках своей профессиональной деятельности возможность преодоления факторов риска снижения образовательных результатов по каждой из детализированных позиций. В качестве примера рассмотрим фактор 8 «Высокая доля обучающихся с инклюзией», включающий четыре позиции:

8.1. Недостаточная предметная и методическая компетентность педагогов для осуществления инклюзивного образования.

8.4. Недостаточное методическое обеспечение инклюзивного образования.

Таблица 5 – Оценка возможности преодоления факторов риска снижения образовательных результатов по мнению учителей, %

Номер фактора риска	Номер позиции детализации (модель ГИПУ)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	63,8	38,3	36,2	34,0	51,1	44,7	53,2	46,8	55,3	42,6				
2	42,6	51,1	59,6	42,6	36,2	36,2	38,3	19,1	55,3	38,3	46,8	23,4	21,3	27,7
3	44,7	46,8	44,7	53,2	51,1	53,2	40,4	55,3	48,9	44,7				
4	12,8	27,7	36,2	27,7										
5	48,9	55,3	36,2	57,4	36,2	40,4	31,9	31,9	38,3	36,2				
6	36,2	29,8	27,7	38,3	42,6	25,5								
7	44,7	42,6	48,9	38,3	38,3	42,6	31,9							
8	42,6	25,5	46,8	42,6										
9	36,2	27,7	29,8	27,7										
10	44,7	34,0	42,6	42,6	36,2	29,8	23,4							
11	14,9	10,6	27,7	29,8	19,1	27,7	42,6	44,7						
12	25,5	31,9	36,2	27,7										
13	36,2	36,2	46,8	40,4										
14	46,8	48,9	19,1	21,3										
15	46,8	34,0	36,2	31,9	40,4	44,7	40,4							

Примечание – Условные обозначения: ■ – менее 40% считают, что имеют возможность преодоления фактора риска; □ – более 40% считают, что имеют возможность преодоления фактора риска.

Согласно полученным результатам были выявлены 49 позиций детализации факторов, преодоление которых осуществимо в рамках профессиональной деятельности учителя по мнению опрошенных. В результате соотнесения полученных данных с результатами проведенного ранее опроса среди студентов выпускных курсов ГИПУ выявлено следующее: студенты отметили свою готовность к преодолению факторов 3, 5 и 10 как достаточную, однако уровень готовности к преодолению ряда факторов был отмечен как низкий (факторы 4, 6, 9, 11, 12, 15) и неудовлетворительный (факторы 2 и 8). Отчасти это объясняется не только наличием пробелов в профессиональной подготовке учителей, но и самим содержанием факторов. Например, фактор 4 «Низкая мотивация руководства образовательной организации на улучшение образовательных результатов» не связан напрямую с деятельностью учителя, поэтому готовность к его преодолению отмечена студентами как низкая, а практикующими учителями данный фактор не рассматривается как их профессиональная задача. Фактор 3 «Недостаточная предметная и методическая компетентность педагогических работников», напротив, непосредственно входит в сферу ответственности учителя – обеспечение предметно-методической компетентности является задачей большей части учебных дисциплин. Поэтому студенты отметили свою готовность к его преодолению как достаточную, а действующие учителя определили данный фактор как возможный для преодоления в рамках профессиональной деятельности.

Таким образом, из выявленных в результате опроса учителей 49 позиций детализации факторов, преодоление которых осуществимо в рамках профессиональной деятельности учителя, следует исключить те, которые относятся к факторам 3, 5, 10, на основании результатов опроса студентов – будущих учителей, и обеспечить формирование готовности будущих учителей к преодолению остальных 32 позиций.

Выявленные 32 позиции были сопоставлены с компетенциями, утвержденными в компетентностной модели «Ядра ВПО». По итогам их сопоставления был выполнен анализ учебного плана ОПОП ВО ГИПУ для определения перечня дисциплин, в рамках которых формируются компетенции,

необходимые будущему учителю для преодоления данных 32 позиций факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Рассмотрим в качестве примера ход выполнения сопоставительного анализа (этап 4.1) для фактора 11 «Пониженный уровень школьного благополучия». Согласно детализированной модели ГИПУ, данный фактор содержит восемь позиций детализации (далее – ПД), из которых в результате опроса учителей были отобраны две позиции детализации, преодоление которых осуществимо в рамках профессиональной деятельности учителя:

11.7. Недостаточная система урегулирования конфликтов между учащимися, между учащимися и педагогами.

11.8. Значительное число учащихся с низким социальным статусом («трудные подростки»: учащиеся с низкой успеваемостью, из неблагополучных семей, состоящие на учете в полиции и пр.), недостаточная работа по минимизации их влияния на ученический коллектив.

Для преодоления ПД 11.7 будущему учителю требуется знание основ межличностного взаимодействия (личного и в цифровой среде) и его организации в коллективе обучающихся; умение осуществлять воспитательный процесс с опорой на психолого-педагогические знания и духовно-нравственные ценности; умение предупреждать и разрешать спорные и конфликтные ситуации при личном взаимодействии с обучающимися, а также владение основами медиации для разрешения конфликтных ситуаций между обучающимися (индивидуально и в коллективе), между обучающимся и другими педагогами.

Данный комплекс умений соответствует следующим универсальным и общепрофессиональным компетенциям согласно компетентностной модели «Ядра ВПО»: УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде», ОПК-4 «Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей» и ОПК-8 «Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний».

Проверка сформированности УК-3.2 в контексте подготовки будущего учителя к преодолению ПД 11.7 может быть осуществлена при помощи индикатора УК-3.2 «Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями»; сформированность ОПК-4 – при помощи ОПК-4.2 «Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей»; ОПК-8 – при помощи ОПК-8.1 «Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области». Таким образом, в компетентностной модели представлены необходимые для преодоления ПД 11.7 компетенции и индикаторы их достижения.

Формирование перечисленных компетенций осуществляется в ходе реализации следующих учебных дисциплин, реализуемых в ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): основы публичного выступления; психология; технология и организация воспитательных практик (классное руководство); основы вожатской деятельности; педагогика; основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений; психология воспитательных практик; обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями.

Для преодоления ПД 11.8 будущему учителю необходимо знание нормативно-правовых основ осуществления профессиональной деятельности, в частности, своих прав и обязанностей, прав и обязанностей обучающихся, их родителей (Семейный кодекс РФ и другие документы), инструкций и порядка действий в конфликтных и экстраординарных ситуациях, взаимодействия с ПМПК и другими школьными службами; умение организовывать и осуществлять воспитательный процесс с опорой на психолого-педагогические знания и духовно-нравственные ценности; владение способами индивидуализации воспитательного процесса; умение эффективно взаимодействовать со всеми участниками

образовательных отношений (обучающимися, их родителями, коллегами, администрацией образовательной организации и пр.); владение способами адресной помощи обучающимся, имеющим риски школьной неуспешности.

Данные компетенции соответствуют ОПК-1 «Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики», ОПК-3 «Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов»; ОПК-4 «Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей», ОПК-7 «Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ» и ПК-2 «Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность».

Проверка сформированности названных компетенций частично контролируется при помощи индикаторов ОПК-3.4 «Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления»; ОПК-7.1 «Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося» и ОПК-7.2 «Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума»; а также ПК-2.3 «Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями». Среди перечисленных индикаторов отсутствует, во-первых, индикатор, ориентированный на проверку знания учителем собственных трудовых прав и обязанностей (например, в случае возникновения экстраординарной ситуации, потенциально угрожающей безопасности учителя); во-вторых, индикатор, ориентированный на проверку

владения учителем методов и приемов адресной помощи обучающимся, имеющим риски школьной неуспешности. Таким образом, для преодоления ПД 11.8 необходима разработка дополнительных индикаторов достижения компетенций, обеспечивающих контроль преодоления фактора 11 «Пониженный уровень школьного благополучия».

Перечисленные компетенции формируются в ходе следующих учебных дисциплин: нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение; педагогика; основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений; основы медицинских знаний; психология; обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями; психология воспитательных практик, технология и организация воспитательных практик (классное руководство); основы вожатской деятельности; предметные методики и практики.

По результатам проведенного сопоставительного анализа можно сделать вывод: трудности в организации подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска заключаются в том, что, во-первых, для преодоления каждого из факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся может требоваться несколько компетенций; во-вторых, в модели «Ядра ВПО» недостаточно индикаторов достижения компетенций, соответствующих каждому фактору. Сопоставление названных выше 32 позиций детализации с компетенциями и индикаторами их достижения, сформулированными в «Ядре ВПО», позволило выявить следующее:

— для комплексного преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в действующей компетентностной модели «Ядра ВПО» представлены компетенции, позволяющие организовать процесс формирования готовности будущих учителей к преодолению (исключению или минимизации) данных факторов. Следовательно, уточнение компетентностной модели (этап 4.2) будет производиться в части индикаторов достижения сформированности компетенций;

– для преодоления ряда факторов риска (17 позиций детализации) достаточно индикаторов достижения компетенций, сформулированных в «Ядре ВПО» (левая колонка таблицы 6);

– для преодоления ряда факторов риска (15 позиций детализации) требуется разработка дополнительных индикаторов достижения компетенций (правая колонка таблицы 6).

В таблице 6 представлены обобщенные результаты сопоставительного анализа (этап 4.1).

Таблица 6 – Необходимые компетенции и индикаторы их достижения для позиций детализации (ПД)

Индикаторы достижения компетенций, необходимых будущему учителю для преодоления данных позиций детализации		Индикаторы достижения компетенций, необходимых для преодоления данных позиций детализации, и компетенции, нуждающиеся в дополнительных индикаторах (отмечены курсивом)	
ПД	Индикаторы	ПД	Индикаторы
2.1	ОПК-4.1	1.1	ОПК-2.3, <i>ПК-3</i>
2.2	УК-6.1, УК-9.2	1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10	<i>ОПК-1</i> , ОПК-7.3, <i>ПК-3</i> , ПК-9.1
2.9, 2.11	УК-6.1, УК-9.2, ОПК-4.1		
6.5	ОПК-3.2		
7.1	УК-3.2, ОПК-1.2		
7.2, 7.6	ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-7.2, ПК-2.3, ПК-7.1	2.3, 2.4	УК-9.2, <i>ОПК-1</i>
8.1, 8.4	ОПК-3.1, ОПК-6.1, ОПК-7.2, ПК-7.1	7.3, 7.4	<i>ОПК-4</i> , ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-2.3, ПК-8.3
11.7	УК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-8.1	8.2	<i>ОПК-1</i>
13.3, 13.4	ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-8.2	11.8	<i>ОПК-1</i> , ОПК-3.4, <i>ОПК-4</i> , ОПК-7.1, ОПК-7.2, ПК-2.3
15.1, 15.5, 15.6, 15.7	УК-3.2, ОПК-7.1, ОПК-9.2, ПК-2.3	14.1, 14.2	УК-3.1, ОПК-3.4, ОПК-6.2, ОПК-7.1, <i>ОПК-8</i>

Индикаторы достижения компетенций, которыми, на наш взгляд, необходимо дополнить компетентностную модель «Ядра ВПО»:

– ОПК-1.3 «Демонстрирует знание и навык применения правовых основ в области образования и трудового законодательства в отношении собственных трудовых прав и обязанностей, в том числе по вопросам школьного оснащения и условий труда»;

– ОПК-4.3 «Осуществляет адресную и системную работу с учащимися, имеющими риски школьной неуспешности, в том числе риски воспитания и социализации»;

– ОПК-8.3 «Формирует понимание учащимися сущности дисциплины как сосредоточенности на работе, демонстрирует владение технологиями, формами и методами формирования такой сосредоточенности, потребности учащихся в работе»;

– ПК-3.4 «Владеет способами организации педагогической деятельности в условиях: недостаточной оснащенности учебного кабинета и образовательной организации; совмещения классов (в малокомплектных школах); дистанционного и смешанного обучения и пр.».

Таким образом, для уточнения компетентностной модели был выбран способ, представленный в описании этапа 4.2Б.

В результате анализа учебного плана (этап 5.1) ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) выявлены компетенции, необходимые для обеспечения готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Данные компетенции формируются в ходе освоения дисциплин и практик, представленных в таблице 7.

Перечисленные дисциплины с учетом затрачиваемого на их освоение времени составили первоначальный макет структуры сквозного модульного курса, а выявленные индикаторы достижения сформированности компетенций – как уже сформулированные в компетентностной модели, так и дополнительные – послужили ориентирами для определения и разработки его содержания.

Таблица 7 – Перечень дисциплин и практик, составивших макет структуры сквозного модульного курса, с учетом объема учебного времени, отводимого на изучение дисциплины (прохождение практики)

Название дисциплины	Компетенции	Учебное время, ч
Педагогика	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3	216
Психология	УК-3, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3	216
Технологии цифрового образования	УК-1, ОПК-2, ОПК-9	108
Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	УК-3, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	108
Психология воспитательных практик	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-4	72
Основы вожатской деятельности	УК-3, ОПК-4, ПК-2	72
Основы государственной политики в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений	УК-5, ОПК-4	72
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	УК-2, УК-10, ОПК-1	72
Финансово-экономический практикум	УК-9	72
Речевые практики/Русский язык и культура речи	УК-3, УК-4	108
Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	УК-7, ПК-7	72
Основы медицинских знаний	УК-8, ОПК-3, ПК-7	72
Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6	72
Специальные (предметные) методики	ПК-1 – ПК-11	≈ 216-504
Учебная и производственная педагогические практики	Все	≈ 540

Необходимым условием реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является кадровое обеспечение – готовность преподавателей вуза к реализации сквозного модульного курса. Необходимость привлечения большого числа преподавателей усложняет процесс внедрения изменений в ОПОП ВО, поскольку для этого необходимо первоначально доказать результативность процесса, разработанного на основе функциональной модели. Кроме того, поскольку необходимые компетенции формируются в ряде случаев в нескольких учебных дисциплинах (например, ОПК-6 входит в состав следующих дисциплин: педагогика, психология, технология и организация воспитательных

практик (классное руководство), психология воспитательных практик, обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями), был сделан вывод, что возможно сокращение количества модулей сквозного модульного курса за счет исключения дублирований компетенций в нескольких дисциплинах. В результате сопоставления дисциплин, формируемых в их рамках компетенций и комплекса компетенций для преодоления каждого фактора было установлено, что возможно реализовать сквозной модульный курс в составе семи модулей (таблица 8).

Таблица 8 – Структура сквозного модульного курса

Дисциплина	Факторы
Педагогика	23 фактора: 1.1; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 7.2; 7.3; 7.4; 7.6; 8.1; 8.4; 11.7; 11.8; 13.3; 13.4; 14.1; 14.2; 15.1; 15.5; 15.6; 15.7
Психология	25 факторов: 1.1; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 6.5; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.6; 8.1; 8.4; 11.7; 11.8; 13.3; 13.4; 14.1; 14.2; 15.1; 15.5; 15.6; 15.7
Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)	21 фактор: 2.1; 2.9; 2.11; 6.5; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.6; 8.1; 8.4; 11.7; 11.8; 13.3; 13.4; 14.1; 14.2; 15.1; 15.5; 15.6; 15.7
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	13 факторов: 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 2.3; 2.4; 7.1; 7.2; 7.6; 8.2; 11.8
Финансово-экономический практикум	5 факторов: 2.2; 2.3; 2.4; 2.9; 2.11
Специальные (предметные) методики	Не менее 16 факторов: 1.1; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 7.2; 7.3; 7.4; 7.6; 11.8; 15.1; 15.5; 15.6; 15.7
Учебная и производственная педагогические практики	Все факторы, вошедшие в состав вышеперечисленных дисциплин

Исходя из имеющихся возможностей и условий образовательного процесса в ГИПУ для реализации были определены модули «Педагогика», «Психология» и «Практика». Для данных модулей было разработано соответствующее содержание и фонд оценочных средств (этап 5.2), проведена их оценка при помощи метода групповых экспертных оценок (этап 5.3). Из 12 кандидатов в эксперты рабочей группой были отобраны 9 экспертов. В число экспертов вошли представители профессорско-преподавательского состава ГИПУ, учителя, выполняющие функции классных руководителей, и руководители общеобразовательных организаций г. Глазова и Глазовского района. Коэффициенты компетентности

экспертов, определенные на основе методов взаимных рекомендаций, анкетных данных, самооценки и оценки аргументированности, составили от 0,75 до 0,86. Согласованность экспертов составила менее 70%, что определяется как «хорошее согласие» [116, с. 150].

Объектом экспертного оценивания выступил макет содержания сквозного модульного курса в составе двух предметных модулей и одного практического модуля, включенных в программы учебных и производственных педагогических практик. Одной из главных особенностей сквозного модульного курса является возможность его внедрения в рабочие программы учебных дисциплин и практик (РПД и РПП) в дополнение к реализуемым заданиям, без потери основного содержания РПД и РПП. Экспертам было предложено оценить соответствие компетенций, вошедших в уточненную компетентностную модель, содержанию факторов риска; исключить или дополнить разработанные задания и оценочные средства в соответствии с преодолеваемыми факторами и формируемыми компетенциями; увеличить или уменьшить количество отведенного на их освоение времени. После обработки результатов было исключено дублирование ряда факторов, получен квалиметрически обоснованный комплекс компетенций, необходимых будущему учителю для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; утверждены задания и фонд оценочных средств, рекомендованные более 50% экспертов, установлено предельное количество затрачиваемого времени в семестр (не более 12 часов на модуль, включая самостоятельную работу студента).

Таким образом, содержание модулей сквозного модульного курса разработано с учетом детализированных позиций факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Однако при этом оно направлено на преодоление факторов риска, сформулированных в модели, разработанной ФИОКО: факторы 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15. Такое построение содержания обусловлено необходимостью формирования компетенций, обеспечивающих преодоление не отдельных аспектов каждого фактора риска, а фактора в целом.

В качестве диагностического инструментария для определения исходного, текущего и итогового уровней готовности будущих учителей был сформирован банк листов оценивания двух видов:

- инструменты входной и итоговой диагностики (диагностический инструментарий 1, приведенный в приложении А);
- инструменты текущей (промежуточной) диагностики (диагностический инструментарий 2, приведенный в приложении Б) **[Error! Reference source not found.]**.

Объектом оценивания на всех этапах реализации сквозного модульного курса является готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Субъектом оценивания на этапе входной диагностики является преподаватель вуза (методист); субъектами текущей диагностики – студент и преподаватель вуза; на этапе итоговой диагностики – студент (будущий учитель), преподаватель вуза (методист) и представитель общеобразовательной организации (учитель, классный руководитель).

Исходя из определения готовности как целостного личностного образования, обусловленного освоением квалиметрически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся, в качестве критерия сформированности готовности целесообразно рассматривать единый содержательный критерий, отвечающий целостному характеру проявления готовности в профессиональной деятельности учителя, ориентации на практическое преодоление факторов риска, а также соответствовать требованиям методологических подходов к процессу формирования данной готовности.

Целостность проявляется в единстве всех компонентов деятельности – мотивационного, целевого, деятельностного, рефлексивного [123; 124], отражающих единство установок и убеждений, знаний, умений, навыков и способов деятельности, применяемых учителем для реализации профессиональных функций. В соответствии с квалиметрическим и технологическим подходами

готовность должна быть выражена в измеряемых величинах, допускающих количественную оценку и сопоставление уровней готовности на всех этапах процесса ее формирования. Готовность как количественную величину обозначим через коэффициент готовности j -го студента – будущего учителя: R_j ($0 \leq R_j \leq 1$), где $R_j = 0$ – учитель не преодолевает факторы риска, $R_j = 1$ – учитель преодолевает все факторы риска снижения образовательных результатов в рамках своей профессиональной деятельности. Для отражения требований компетентностного и риск-ориентированного подходов критерий должен проверять соответствие содержания подготовки будущих учителей уточненной компетентностной модели и практическую направленность на преодоление факторов риска.

Исходя из сказанного, единый содержательный критерий готовности будущего учителя к преодолению факторов риска можно сформулировать следующим образом: способность будущего учителя распознавать и преодолевать (исключать или минимизировать) факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся в процессе разрешения педагогических ситуаций, соответствующих факторам 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15 и уточненной компетентностной модели.

Диагностический инструментарий 1 (приложение А) содержит совокупность заданий по разрешению комплекса педагогических ситуаций, каждая из которых соответствует определенному фактору риска. При проведении входной диагностики студент представляет решение для каждой ситуации письменно. При проведении итоговой диагностики студент первоначально описывает разрешение педагогической ситуации, затем демонстрирует ее разрешение в ходе имитационной игры. Это обусловлено наличием у него опыта практической деятельности в общеобразовательных организациях по итогам реализации сквозного модульного курса и отсутствием такого опыта перед началом реализации курса. Основой для разработки диагностического инструментария 1 явилась теория и методика педагогического контроля, в частности, теория разработки ситуационных тестов [1, с. 136-137]. Его валидность и надежность обеспечивается:

- соответствием количества заданий количеству факторов риска, подготовка к преодолению которых осуществляется в рамках сквозного модульного курса;
- отсутствием возможности «угадывания» ответов в силу того, что форма вопросов в тесте – открытая;
- различной степенью трудности преодолеваемых факторов и, следовательно, соответствующих им заданий;
- различным содержанием педагогических ситуаций при проведении входной и итоговой диагностики, что исключает возможность механического запоминания ответов;
- согласованностью мнений экспертов при оценке содержания и фонда оценочных средств сквозного модульного курса (этап 5.3).

Диагностический инструментарий второго типа (приложение Б) применяется в ходе реализации сквозного модульного курса и служит для оценки состояния процесса и возможности его оперативной корректировки. Диагностический инструментарий 2 включает оценочные листы, которые заполняются по итогам разрешения педагогических ситуаций студентом и предполагают самооценку студента и оценку его действий преподавателем по компонентам формирования R: A – мотивация, B – целеполагание, C – целевыполнение, D – рефлексия и оценка. Компоненты выявлены на основе универсальной модели структурных компонентов продуктивной деятельности А. М. Новикова, Д. А. Новикова [123, с. 26; 124, с. 31]. Их соотношение при формировании R возможно представить формулой (3):

$$R = b_1A + b_2B + b_3C + b_4D, \quad (3)$$

где b_i – весовой коэффициент компонентов. В случае принятия равного значения всех компонентов $b_i = 0,25$.

Оценка студентов рассчитывается по формуле (4):

$$R_j = c_1N^s + c_2N^m, \quad (4)$$

где c_i – коэффициент значимости оценки, N^s – результат самооценки j -го студента; N^m – результат оценки j -го студента m -м преподавателем вуза (методистом).

Коэффициент значимости самооценки и оценки преподавателя определен на основе соотношения, предложенного Г. Г. Азгальдовым, – 0,4 и 0,6 [2].

Таким образом, представленный диагностический инструментариий обеспечивает возможность измерения и оценки результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся на всех этапах его реализации. Он позволяет оценить уровень сформированности компетенций, необходимых студенту – будущему учителю для преодоления факторов риска, в условиях, приближенных к реальным, что соответствует формату демонстрационного экзамена.

Основной этап опытно-поисковой работы (этап 6) включал в себя входную диагностику уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся (констатирующий этап) при помощи диагностического инструментария 1 и работу по формированию исследуемой готовности в рамках реализации представленных модулей сквозного модульного курса (формирующий этап).

На констатирующем этапе были выделены контрольная и экспериментальная группы (этап 6.1) и определен исходный уровень готовности студентов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов (этап 6.2). Итоги этапа представлены в параграфе 2.3 настоящего исследования.

На формирующем этапе опытно-поисковой работы образовательный процесс в контрольной группе осуществлялся на основе традиционного содержания рабочих программ дисциплин и практик, в экспериментальной – на основе содержания рабочих программ дисциплин и практик с добавлением содержания модулей сквозного модульного курса (этап 6.3). Сквозной модульный курс был представлен тремя модулями. В рамках предметных модулей «Психология» и «Педагогика» осуществлялась теоретическая психолого-педагогическая подготовка студентов к

преодолению факторов риска снижения образовательных результатов: изучение сущности и содержания факторов риска, анализ и игровая имитация педагогических ситуаций, продуцирующих их возникновение. В рамках модуля «Практика» изученный материал закреплялся на практике при проведении уроков и воспитательных мероприятий, выполнении заданий, связанных с преодолением факторов риска, актуальных для конкретной общеобразовательной организации. Содержание сквозного модульного курса представлено в приложении В.

При реализации предметных модулей сквозного модульного курса мы исходили из следующих положений: в зависимости от факторов риска снижения образовательных результатов, которые учитель может преодолевать в рамках своей профессиональной деятельности, следует, во-первых, определить взаимосвязь факторов риска с педагогическими ситуациями, способствующими их возникновению; во-вторых, обеспечить подготовку будущих учителей к непрерывному и успешному разрешению педагогических ситуаций при помощи метода игровой имитации, что позволит им преодолевать соответствующие факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся; в-третьих, учитывая многообразие функций, выполняемых учителем, необходимо выявить инвариантные процессуальные компоненты профессиональной деятельности учителя, в соответствии с которыми возможно обеспечить комплексную подготовку будущего учителя к преодолению каждого фактора риска, вне зависимости от его содержания.

В качестве теоретической основы для выявления процессуальных компонентов была выбрана универсальная модель структурных компонентов продуктивной деятельности, предложенная А. М. Новиковым, Д. А. Новиковым: потребность, мотив – цель – задачи – технология (формы, методы и средства) – действие – результат [123; 124]. На основе данной модели были определены следующие процессуальные компоненты: А – мотивация, В – целеполагание, С – целевыполнение, Д – рефлексия и оценка. Перечисленные компоненты рассматривались, во-первых, как структурные компоненты готовности будущего учителя к преодолению факторов риска при помощи разрешения в ходе игровой

имитации педагогических ситуаций; во-вторых, как компоненты игровой имитации педагогических ситуаций, в зависимости от которых формировался сценарий разрешения ситуации.

Рассмотрим процессуальные компоненты как структурные компоненты готовности будущего учителя к преодолению факторов риска – при помощи разрешения в ходе игровой имитации педагогических ситуаций.

1. А – мотивация. Осознание студентом – будущим учителем потребности в подготовке к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, формирование мотивации: готовность к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся повысит качество профессиональной деятельности будущего учителя и минимизирует риск его ухода из общеобразовательной организации (или из профессии). Метод игровой имитации и пространство технопарка являются мотивирующими факторами в рамках данного компонента.

2. В – целеполагание. В рамках данного компонента осуществляется проектирование цели: преодоление будущим учителем факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в рамках подготовки к будущей профессиональной деятельности. В процессе целеполагания студент уже осознаёт необходимость такой подготовки, имеет образ желаемого результата своей деятельности, однако не определен инструмент достижения проектируемой цели. Игровая имитация педагогических ситуаций, приводящих к снижению образовательных результатов обучающихся, выбирается в качестве инструмента реализации цели.

Конкретизация цели в виде задач:

- определение ситуаций, приводящих к снижению образовательных результатов обучающихся;
- определение вариантов сценариев их разрешения учителем;
- прогнозирование результатов разрешения ситуаций в зависимости от действий ее участников;
- определение желаемого результата разрешения ситуации;

– выполнение действий согласно выбранному сценарию в пространстве технопарка для достижения поставленной цели.

Данный компонент, помимо разработки поэтапного плана действий учителя, включает в себя определение инструмента достижения проектируемой цели: метода (метод игровой имитации), условий (пространство технопарка) и средств (ресурсы технопарка).

3. С – целевыполнение: разрешение в ходе игровой имитации педагогических ситуаций в пространстве технопарка:

– в физической реальности – в аудиториях, оборудованных трансформируемой мебелью для обсуждений и дискуссий;

– в виртуальной реальности – при помощи специальных устройств: VR-очков, интерактивных панелей, смартфонов и пр.

В пространстве технопарка будущий учитель выполняет действия по сценарию с позиции каждого участника ситуации последовательно. Это позволяет погрузиться в ситуацию, максимально приближенно к реальной практике, мобильно принимать решения и анализировать последствия этих решений, примерить на себя роль каждого участника ситуации, в результате чего научиться оценивать ситуацию с разных позиций. Пространство технопарка оборудовано всеми необходимыми средствами для наблюдения за ходом имитации и обсуждением результатов.

4. D – рефлексия и оценка результата: анализ полученных реакций на ситуацию с позиции каждого участника, самоанализ и корректировка действий учителя. Соотнесение результата с поставленной целью, самооценка готовности к преодолению фактора риска, соответствующего имитируемой ситуации.

Таким образом, перечисленные процессуальные компоненты соответствуют логике профессиональной деятельности учителя и позволяют обеспечить преодоление факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в соответствии с этой логикой: от осознания потребности в преодолении факторов риска до осмысления полученных в ходе игровой имитации результатов. Поэтому процесс подготовки будущих учителей к разрешению

педагогических ситуаций включал в себя не только изучение методов, приемов, форм их разрешения, но и постижение всей сущности и этапов процесса педагогической деятельности:

– компонент А (мотивация) предполагал анализ мотивов поведения участников ситуации и овладение будущим учителем приемами формирования мотивации у обучающихся;

– компонент В (целеполагание) предусматривал осмысление целей каждого участника ситуации, их сравнение и поиск оптимального решения, удовлетворившего бы всех участников ситуации;

– компонент С (целевыполнение) был направлен на выбор будущим учителем способа (методов, приемов, средств, форм) разрешения ситуации, позволяющих достичь желаемого результата разрешения ситуации;

– компонент D (рефлексия и оценка) предполагал осмысление действий участников педагогической ситуации, которые привели к ее возникновению; прогнозирование дальнейших вариантов развития ситуации в зависимости от выбираемых действий; оценку результата разрешения ситуации; корректировку действий учителя.

При анализе ситуации определялся доминирующий процессуальный компонент, в соответствии с которым формировался приоритетный сценарий разрешения ситуации, а также недоминирующие процессуальные компоненты для разработки возможного и неприоритетного (нежелательного) сценариев развития и разрешения ситуации. Процессуальный компонент показывает, какие профессиональные действия должен предпринять учитель для разрешения ситуации. В качестве примера рассмотрим ситуацию:

«Девятиклассница Альбина остро реагирует на просьбы убрать телефон. Когда говорят, что они запрещены, девочка отвечает: „У меня карьера блогера, мне нужно постоянно делать контент и общаться с подписчиками. Если меня не будет полдня – все отпишутся и алгоритмы упадут. Вы хотите лишить меня карьерного роста?!“» [69].

Доминирующим процессуальным компонентом в данной ситуации был определен компонент А – мотивация: ученица мотивирована на занятия блогерской деятельностью, но имеет низкую учебную мотивацию. Приоритетный сценарий разрешения ситуации включает следующие действия:

- индивидуальная беседа классного руководителя или школьного психолога с Альбиной. Учитель или психолог обсуждает с Альбиной ее карьерные цели, помогает ей понять важность баланса между учебой и блогерской деятельностью. Ей объясняют, что временное отсутствие в интернете не нанесет большого ущерба ее подписной базе;

- предложение компромисса: обговариваются четкие временные рамки, когда Альбина может использовать телефон для блогерской деятельности – например, во внеурочное время, на переменах, после школы;

- обсуждение влияния на других учеников. Альбине объясняют, что использование телефона на уроках отвлекает других и нарушает общепринятые правила. Ей предлагается подумать, как она могла бы быть примером для других, соблюдая правила;

- проведение тренинга или семинара по теме цифрового этикета и карьеры в интернете. Школа приглашает специалиста, который расскажет ученикам об особенностях блогерской карьеры, в том числе о рисках и ответственности, а также о том, как можно грамотно выстраивать работу в интернете без ущерба для учебы.

Выбор другого процессуального компонента, например D – рефлексия и оценка, предполагает осмысление действий ученицы и педагога (образовательной организации). Возможный сценарий разрешения ситуации будет включать следующие действия:

- обсуждение опыта других блогеров. Учитель предлагает Альбине и другим учащимся найти информацию о том, как успешные блогеры балансируют свою карьеру и личное время. Это может быть оформлено как проектная работа;

- адаптация школьных правил для блогеров. Школа разрабатывает обновленные рекомендации по использованию телефона, например, позволяя

ученикам-блогерам использовать телефоны для работы в строго отведенное время или в определенных местах.

Неприоритетный сценарий разрешения данной педагогической ситуации может разворачиваться в соответствии с процессуальным компонентом В – целеполагание, предполагающим осмысление разницы в целях ученицы (стать известным блогером) и школы (обеспечить соблюдение школьной дисциплины), и включать следующие действия:

- жесткое ограничение использования телефона. Альбине объясняют, что исключений для нее быть не может, любое нарушение приведет к соответствующим санкциям;

- привлечение родителей. Школа связывается с родителями Альбины, чтобы обсудить ее поведение и увлечение блогерской деятельностью, предоставляя родителям возможность проконтролировать использование телефона дочерью в школе;

- проведение классного собрания для обсуждения школьных правил. Школа проводит собрание для учеников, объясняя необходимость соблюдения правил использования телефонов, акцентируя внимание на важности соблюдения учебной дисциплины.

Необходимость разработки и проигрывания неприоритетного сценария обусловлена тем, что такой сценарий наглядно демонстрирует наихудший из возможных вариантов развития ситуации, приводящий к наиболее нежелательным последствиям. Студенты – будущие учителя могут сравнивать их с желаемым результатом, определять действия учителя, которые привели к такому результату и делать вывод о недопустимости их применения для разрешения педагогических ситуаций.

В процессе игровой имитации данной ситуации в соответствии с представленными сценариями студенты имели возможность меняться ролями, в результате анализа ситуации с точки зрения разных процессуальных компонентов и ролей оценка ситуации была комплексной. Разрешение представленной ситуации способствует преодолению детализированной позиции 13.2 «Низкая учебная

мотивация учащихся, обусловленная образом их мышления, сформировавшегося под влиянием внешней среды, которая окружает их вне общеобразовательной организации – дома и в быту» [67] фактора риска 13 «Низкая учебная мотивация школьников» [108]. Таким образом, для комплексного преодоления каждого фактора риска при помощи разрешения педагогических ситуаций в ходе игровой имитации выполнялись следующие действия:

- детализация фактора риска до уровня принятия управленческих решений определяла направления действий по их преодолению;

- на основе выявленных в результате детализации направлений осуществлялся подбор ситуаций, способствующих возникновению данного фактора риска. Учет ситуаций по всем выявленным направлениям позволял обеспечить комплексный подход к преодолению каждого фактора риска;

- для каждой ситуации производилась разработка сценариев разрешения (приоритетного, возможного и неприоритетного) на основе процессуальных компонентов: А – мотивация; В – целеполагание; С – целевыполнение; D – рефлексия и оценка, определяющих профессиональные действия учителя.

Ситуации для игровой имитации были взяты сборников ситуационных педагогических задач [119; 165], из открытых источников (форумы педагогов и тематические группы в социальных сетях) и из банков воспитательных ситуаций, сформированных в результате опроса учителей из 12 регионов России в ходе выполнения государственного задания [69]. Помимо этого, в ходе реализации предметных модулей сквозного модульного курса использовались задания из учебно-методических пособий [133; 134], ситуации из художественных произведений (кинофильмов, литературных произведений и пр.). Каждая ситуация отнесена к определенному фактору риска (приложение Г), некоторые ситуации затрагивают одновременно несколько факторов риска, поэтому при анализе итогов разрешения ситуаций выводы делались с учетом каждого преодолеваемого фактора.

Алгоритм анализа каждой ситуации и разработки сценариев для ее разрешения включал работу с системой ключей. Выбранные атрибуты (ключ –

значение), позволяют систематизировать информацию о педагогической ситуации. Описание атрибутов приведено ниже для каждого ключа:

– ключ 1 предполагает указание номера ситуации из банка педагогических ситуаций (приложение Г);

– ключ 2 – указывается номер преодолеваемого фактора риска снижения образовательных результатов обучающихся;

– ключ 3 – выбирается число участников, в зависимости от выбора изменяется число позиций по ключу 4;

– ключ 4 – описание участников ситуации. Например, для роли «учитель» варианты характеристик будут следующими: пол, образование, стаж работы, семейное положение и пр.; для роли «обучающийся»: пол, возраст, класс, успеваемость, семья (полная/неполная, обеспеченная/необеспеченная) и пр.;

– ключ 5 предполагает выбор вариантов условий, в которых возникла ситуация: форма занятий (урочная, внеурочная); место развития (помещение школы, пришкольная территория, улица, дом и пр.); тип реальности, в которой возникла педагогическая ситуация (физическая/виртуальная – социальные сети, электронная почта и пр.);

– ключ 6 – описываются общие причины возникновения ситуации. Среди вариантов причин: недостаточный опыт учителя (классного руководителя, советника директора по воспитанию); взаимная неприязнь; агрессия; недопонимание; конфликт интересов; провокация, демонстративное поведение и др.;

– ключ 7 – определяется обобщенная цель разрешения ситуации. Среди вариантов предлагаются: установить дисциплину в классе; обязать выполнять правила распорядка; обязать выполнять социальные нормы; разъяснить возможные последствия; восстановить межличностные отношения; найти компромисс; предотвратить/остановить травлю и др.;

– ключ 8 предполагает выбор доминирующего процессуального компонента для разрешения ситуации;

– ключ 9 – ранжируются возможные факторы риска нежелательного развития ситуации от наиболее вероятных к наименее вероятным;

– ключ 10 предполагает описание сценариев через последовательность действий разрешения учителем (классным руководителем, советником по воспитанию) конкретной воспитательной ситуации. Разрабатываются три варианта сценариев в зависимости от выбранного процессуального компонента: доминирующего – приоритетный сценарий, других – неприоритетный сценарий, возможный сценарий (ключи 10.1, 10.2, 10.3);

– ключ 11 – описание прогноза разрешения ситуации в зависимости от выбранного сценария (ключи 11.1, 11.2, 11.3).

Пример хода разработки сценариев для имитационного разрешения педагогической ситуации (ПС) представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Пример анализа и разработки сценариев для разрешения ПС

Содержание ситуации		Ученик из государства СНГ отказался участвовать в уборке класса, сославшись на то, что у них традиционно это не мужское занятие. Он даже дома этим не занимается, а только сестра и мать. Что делать? Если освободить его от работы, он почувствует свое превосходство, да и другие дети возмутятся такой несправедливостью и будут отрицательно относиться к нему и осуждать учителя, но и учитывать национальные особенности нужно.
Конкретизация содержания ситуации		Ученик из государства СНГ (участник 1) отказался участвовать в уборке класса. Если освободить его от работы, он почувствует свое превосходство, а другие дети возмутятся, будут отрицательно относиться к нему и осуждать учителя (участник 2), но и учитывать национальные особенности нужно.
№	Ключ	Значение
1	Номер ПС	Педагогическая ситуация (ПС) 24
2	Номер фактора	Фактор риска 14 (9)
3	Количество участников ПС	2
4.1	Характеристика участника ПС-1	Молодой учитель, мужчина, 26 лет, стаж 3 года
4.2	Характеристика участника ПС-2	11 лет, спокойный, средняя успеваемость, семья многодетная, обеспеченная, полная
5	Условия возникновения ПС	1. Форма занятий: внеурочная. 2. Место и время развития: классный кабинет, классный час. 3. Тип реальности, в которой возникла ПС: физическая
6	Причины возникновения ПС	Учитель не учел национальных особенностей у ученика

Продолжение таблицы 9

№	Ключ	Значение
7	Цель разрешения ПС	Найти оптимальное условие для участия в уборке всех учеников и предотвращения возможного конфликта; соблюдение правил, принятых в школе; налаживание дисциплины
8	Доминирующий процессуальный компонент	В – приоритетный сценарий; С – неприоритетный сценарий; А – возможный сценарий
9	Возможные факторы риска нежелательного развития ПС	1. Ученик проигнорирует аргументы учителя. 2. Родители ученика не пойдут на контакт с учителем. 3. Учитель не сможет корректно донести идею о светском характере образования и необходимости трудового воспитания для всех обучающихся без исключения
10.1	Приоритетный сценарии разрешения ПС	1. Провести беседу с родителями о необходимости соблюдения школьных правил, о трудовом воспитании, о светском характере образования в Российской Федерации. (Обратиться за помощью к советнику по воспитанию (заместителю директора по воспитательной работе), вместе с ним провести беседу с учеником и его родителями). 2. Провести беседу с классом о национальных особенностях и разнице культур. 3. Провести беседу с учеником: предложить ему альтернативный вариант уборки – поручить ему такое дело, выполнение которого позволяет ему религия. Например, расставлять стулья и парты после уборки; полить цветы и пр.
11.1	Прогноз разрешения ПС в соответствии с приоритетным сценарием	Ученик участвует в уборке, выполняя порученное ему дело, не противоречащее религиозным убеждениям
10.2	Неприоритетный (нежелательный) сценарий	1. Предложить ребенку перевестись в школу, ориентированную на его религию или имеющую класс с учетом особенностей его веры. 2. Предложить ученику ничего не делать и объяснить классу, что это решение было принято в силу его религии. Переложить, таким образом, решение на самих обучающихся
11.2	Прогноз разрешения ПС в соответствии с неприоритетным сценарием	Возникает открытый конфликт между обучающимися, между учителем и родителями ученика
10.3	Возможный сценарий	1. В ходе беседы с учеником выяснить суть религиозного запрета и его мотив отказа. 2. Предложить ученику заменить уборку равнозначным поручением (предложить варианты на выбор), и классному коллективу объявить об этом для того, чтобы предотвратить возможный конфликт
11.3	Прогноз разрешения ПС в соответствии с возможным сценарием	Ученик освобождается от выполнения поручений по уборке с условием, что он выполнит иное равнозначное поручение

Представленный алгоритм анализа и разработки сценариев для разрешения педагогических ситуаций применялся в ходе подготовки к реализации игровой имитации на практических занятиях, самостоятельной работы студентов и контроле самостоятельной работы студентов. Студенты работали по алгоритму как в группах, так и индивидуально.

Организация разрешения ситуации методом игровой имитации предполагала возможность предварительного выбора студентами роли одного из участников ситуации: с позиции учителя, ученика и стороннего участника ситуации (одного из одноклассников). Предусматривалась возможность обмена ролями в ходе последовательного разрешения ситуации по разным сценариям. Это обеспечивало возможность анализа и оценки ситуации с позиции каждого ее участника. При выборе одной из ролей обеспечивалось наличие инвариантных действий участника, закрепленных по сценарию, а также возможность для педагогической импровизации – собственных реплик, реакций и приемов, не закрепленных сценарием. Например, при выборе роли учителя обучающийся выбирает вариант разрешения ситуации с позиции определенного процессуального компонента, следует предписанным сценарием действиям, но при развертывании ситуации по сценарию и при подведении итога самостоятельно находит аргументы, применяет психолого-педагогические приемы и приемы педагогической техники для разрешения ситуации в соответствии с желаемым результатом.

Игровая имитация основывается на том, что изучаемый объект заменяется имитирующим. Для достижения высокой точности воспроизведения свойств и характеристик заменяемого объекта необходима соответствующая имитационно-моделирующая среда. Пространство вузовских технопарков включает в себя весь необходимый для этого инструментарий [211].

Технопарк представляет собой современное ресурсно-технологически развитое научно-образовательное пространство. В структуру технопарка входят следующие лаборатории (кластеры):

1. Универсальный педагогический IT-кластер (ауд. 112).
2. Лаборатория виртуальных технологий (ауд. 111).

3. Кластер физиологии и инженерно-биологических систем (ауд. 110).
4. Кластер педагогического проектирования (ауд. 107).
5. Кластер междисциплинарной практической подготовки (ауд. 209).
6. Лекторий (ауд. 108, 207).
7. Коворкинг-зона (1-й и 2-й этаж – общественное пространство).

Кластеры 1 и 2 предназначены для развития образовательных программ и дисциплин по интеллектуальной робототехнике, программированию, 3D-моделированию, а также для разработки приложений, внедрения дополненной, виртуальной и смешанной реальности в образовательный процесс. Целевое назначение кластеров 3 и 4 заключается в том, что их пространство включает широкий спектр оборудования для проведения опытов и лабораторных работ. Кластеры 5-7 решены в виде современного образовательного пространства для проведения презентаций, встреч, лекций, тренингов, стратегических сессий и других мероприятий.

Для реализации различных вариантов разрешения методом игровой имитации педагогических ситуаций, продуцируемых факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся, целесообразно использование пространства и оборудования кластеров 2, 4, 6, 7. Оборудование лаборатории виртуальных технологий использовалось для фиксации действий участников игровой имитации при помощи видеоаппаратуры; оборудование кластера педагогического проектирования, лекториев и коворкинг-зоны – для демонстрации видеоматериалов, анализа видеоматериалов, разработки и обсуждения сценариев разрешения ситуаций, проигрывания обсуждаемых сценариев с позиции разных ролей участников ситуаций. Кроме того, для проигрывания ситуаций была использована площадка для проведения демозамена. Ее удобство заключается в том, что она в полной мере позволяет создать условия, максимально сходные с реальными: воссоздать атмосферу школьного класса и реального учебного или воспитательного процесса. Студент, выступающий в роли учителя при имитации ситуации, а также остальные ее участники ведут себя более свободно и естественно за счет отсутствия рядом методистов и различных отвлекающих факторов. Это

способствует более глубокому погружению в ситуацию и оставляет возможность для импровизации участникам игровой имитации. При этом наблюдатели видят весь процесс и, не отвлекая участников ситуации, могут фиксировать и анализировать их действия по ходу разрешения ситуации.

Разрешение педагогических ситуаций в ходе игровой имитации сопровождалось видеосъемкой. Участниками видеосъемки являлись студенты – будущие учителя, входящие в ЭГ; кроме того, к съемке привлекались студенты младших курсов в качестве волонтеров. Съемка производилась при помощи профессиональной камеры 360°, позволяющей произвести обработку видеозаписи для просмотра с помощью VR-шлема. Видео, полученное в результате съемки на камеру 360°, занимало значительный объем памяти, что ограничивало условия его применения. Поэтому в дальнейшем при необходимости видеосъемки использовались смартфоны, позволяющие мобильно передавать отснятый материал на любые информационные носители: загружать в облачные хранилища, на платформу Moodle, передавать в мессенджерах, загружать на карты памяти для демонстрации на интерактивных панелях, экранах и пр. Полученные видеозаписи использовались для обсуждения итогов разрешения педагогической ситуации в ходе семинарских занятий. Обсуждение было организовано следующим образом:

- просмотр видеоматериала целиком или каждого сценария в отдельности с дальнейшим анализом действий участников ситуации;
- обсуждение каждого сценария поочередно, с целью анализа и оценки действий педагога и реакций обучающихся на эти действия;
- предложение иных вариантов разрешения данной ситуации и проигрывание этих действий в физической реальности уже без фиксации на видео.

Для осмысления результатов игровой имитации применялись обсуждения в формате круглых столов и дискуссий, написание эссе о результатах разрешения ситуаций с позиций различных участников образовательных отношений, создание рекомендаций, памяток и буклетов для обобщения полученного опыта.

По результатам игровой имитации производилась текущая диагностика. В отличие от входной и итоговой диагностики, предполагающих оценку

готовности будущего учителя к преодолению каждого фактора в целом, она производилась с целью выявления профессиональных дефицитов студентов, проявляющихся в виде затруднений при разрешении ситуации по какому-либо процессуальному компоненту. При проведении текущей диагностики применялся диагностический инструментарий 2. Помимо самооценки студенты заполняли листы рефлексии, в которых отмечали, работа с какими процессуальными компонентами и с какими факторами риска вызывает у них наибольшие затруднения. Среди факторов риска наиболее сложным для преодоления оказался фактор 8 «Высокая доля обучающихся с инклюзией и ОВЗ» (отмечен 89,6% студентов КГ и 92,7% студентов ЭГ), что позволило сделать вывод о необходимости дальнейшего включения в состав сквозного модульного курса дисциплины «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями»; среди процессуальных компонентов – целеполагание (отметили 36,2% студентов в КГ и 32,7% в ЭГ). В соответствии с выявленными дефицитами и с учетом имеющихся условий производилась корректировка – выбор ситуаций, разрешение которых связано с факторами и процессуальными компонентами, вызывающими наибольшие затруднения у студентов. Текущая диагностика проводилась произвольно, но не менее одного раза в семестр по каждому модулю.

В рамках модуля «Практика» осуществлялось закрепление сформированных у будущих учителей в ходе освоения предметных модулей компетенций, позволяющих преодолевать факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. Модуль включал в себя шесть блоков, соответствующих шести практикам: три учебные практики и три производственные педагогические практики (приложение В). В рамках учебных практик студенты выполняли задания, направленные на разработку практических рекомендаций для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. В ходе прохождения производственных практик игровая имитация разрешения педагогических ситуаций заменялась на разрешение реальных педагогических ситуаций, возникающих в учебной и воспитательной деятельности студента-

практиканта, с их последующей фиксацией и самоанализом действий, анализом полученного результата.

По итогам реализации всех модулей сквозного модульного курса проводилась итоговая диагностика (этап 6.4) с применением диагностического инструментария 1. Сравнение результатов диагностики для определения исходного и итогового уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и подведение итогов опытно-поисковой работы представлено в следующей части исследования (параграф 2.3).

Таким образом, основной этап опытно-поисковой работы был направлен на проверку результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Реализация процесса формирования готовности производилась в соответствии с функциональной моделью, этапами и условиями ее реализации, включающими:

- 1) сквозной модульный курс;
- 2) методы и средства его реализации, обеспечивающие освоение и закрепление квалитетрически обоснованных компетенций, необходимых будущим учителям для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся;
- 3) диагностический инструментарий двух типов (диагностический инструментарий 1; диагностический инструментарий 2), предназначенный не только для констатации результата, но и для обеспечения возможности отслеживания динамики формирования готовности в процессе реализации сквозного модульного курса.

2.3 Итоги опытно-поисковой работы по формированию готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Целью контрольного этапа опытно-поисковой работы является определение результативности функциональной модели действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и организационно-педагогических условий, обеспечивающих ее реализацию. Значение результативности определяется на основании соотношения между исходным и итоговым значениями готовности (этап 7). Для выявления данного соотношения рассмотрим и сопоставим результаты входной и итоговой диагностики.

Готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся является комплексной и количественной величиной, в рамках данного исследования определена как R и выражается через коэффициент готовности будущего учителя R_j ($0 \leq R_j \leq 1$). $R_j = 0$ – учитель не преодолевает факторы, $R_j = 1$ – учитель преодолевает все факторы риска снижения образовательных результатов в рамках своей профессиональной деятельности. Для оценки готовности был сформулирован единый содержательный критерий: способность будущего учителя распознавать и преодолевать (исключать или минимизировать) факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся в процессе разрешения педагогических ситуаций, соответствующих факторам 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15 по модели ФИОКО [108] и уточненной компетентностной модели. Представленный единый критерий возможно дифференцировать по компонентам:

- диагностический: способность будущего учителя распознавать и оценивать риск (фактор риска) в педагогической ситуации и его потенциальное влияние на образовательные результаты обучающихся;

- проектировочный: способность разрабатывать план действий (сценарий) по преодолению фактора риска, с учетом возможных последствий его реализации;
- деятельностный: способность реализовать разработанный план действий (сценарий) с положительным результатом разрешения педагогической ситуации;
- рефлексивный: способность будущего учителя анализировать эффективность своих действий по преодолению фактора риска.

Перечисленные компоненты проявляются в единстве при реализации разрешения ситуации студентом – будущим учителем. Показатели, в соответствии с которыми осуществляется оценивание разрешения ситуаций преподавателем вуза и представителем базы практики, представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Критерии и показатели готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

Диагностический компонент	Проектировочный компонент	Деятельностный компонент	Рефлексивный компонент
Единый содержательный критерий: способность будущего учителя распознавать и преодолевать (исключать или минимизировать) факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся в процессе разрешения педагогических ситуаций, соответствующих факторам 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15 по модели ФИОКО и уточненной компетентностной модели			
Показатели			
– полнота выявления факторов; – точность описания их проявлений; – обоснованность прогноза влияния на результаты	– качество разработанного плана (сценария разрешения ситуации); – соответствие выбранных методов и форм специфике фактора риска; – учет контекста и адресность мер (нацеленность на конкретную группу/ученика/класс)	– оценка действий студента в реальной практике / имитационной игре; – анализ активности, вовлеченности, поведения обучающихся в ходе реализации действий; – оценка соответствия результата поставленным целям	– качество самоанализа результатов разрешения ситуации; – глубина анализа причин успехов и неудач; – обоснованность предложений по коррекции действий для дальнейшей работы

Задания для проведения диагностики представляли собой ряд педагогических ситуаций и подбирались из открытых информационных источников (тематические группы в социальных сетях) и сборников педагогических задач [119; 133; 134; 165] на основе содержания преодолеваемых

факторов 1, 7, 8, 11, 13, 14, 15. Банк ситуаций представлен в приложении Г. Количество заданий равно количеству факторов. Для проведения итоговой диагностики была произведена замена ситуаций в заданиях, но сохранено количество и соответствие факторам, названным выше.

Для определения уровня готовности на констатирующем и контрольном этапах опытно-поисковой работы применялась четырехбалльная шкала (0-3 балла), максимальное количество баллов по итогам выполнения всех семи заданий – 21. Учитывая, что $0 \leq R_j \leq 1$, примем: значения от 0,5 до 1 – будущий учитель готов к преодолению факторов риска, значения от 0 до 0,49 – будущий учитель не готов к преодолению факторов риска. Диапазон значений от 0,5 до 1 отражает уровень готовности будущего учителя – низкий, средний, высокий – к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. В балльном выражении уровни готовности распределялись в пределах:

- 0-10,4 балла – неудовлетворительный;
- 10,5-13,9 балла – низкий;
- 14-17,5 балла – средний;
- 17,6-21 балла – высокий.

Каждое задание проверяет комплекс показателей по четырем компонентам (см. таблицу 10). Показатели для каждого задания в соответствии с представленной шкалой объединяются следующим образом:

– 3 балла – студент способен самостоятельно и в полной мере преодолеть фактор риска: выявляет фактор риска и описывает его проявления в заданной ситуации, прогнозирует последствия его влияния на образовательные результаты обучающихся; разработан четкий сценарий разрешения ситуации, обоснованно выбраны методы и средства его реализации; действия приводят к положительному разрешению ситуации; самоанализ глубокий, с обоснованными предложениями по коррекции дальнейшей работы;

– 2 балла – студент способен самостоятельно, но не в полной мере преодолеть фактор риска: выявляет фактор и описывает его проявления в заданной ситуации с некоторыми упущениями, прогнозирует последствия его влияния на

образовательные результаты обучающихся не вполне точно; сценарий разрешения ситуации представлен не вполне конкретно, выбранные методы и средства разрешения ситуации приемлемы, но требуют уточнения; реализация действий по разрешению ситуации показывает в целом положительный исход; рефлексия поверхностна, предложения по коррекции требуют доработки;

– 1 балл – студент затрудняется и способен преодолеть фактор риска частично: выявление и описание влияния фактора риска на образовательные результаты обучающихся фрагментарны или поверхностны; сценарий разрешения ситуации (применяемые методы и средства) не соответствует специфике фактора риска, действия малоэффективны; рефлексия формальная, предложения по коррекции дальнейшей работы отсутствуют или не соответствуют профессиональным потребностям студента;

– 0 баллов – студент не способен преодолеть фактор риска (решение не представлено или его исход приводит к однозначно отрицательному результату).

Таким образом, единая совокупная оценка по каждому заданию отражает суммарное качество разрешения педагогической ситуации, соответствующей фактору риска.

Процедура входной диагностики проводилась перед началом реализации сквозного модульного курса для определения исходного уровня готовности будущих учителей при помощи диагностического инструментария 1 (приложение А) и включала в себя описание студентами действий по разрешению педагогических ситуаций, а также заполнение листа оценивания представленных решений преподавателем вуза.

Процедура итоговой диагностики проводилась на завершающем этапе реализации сквозного модульного курса – в ходе прохождения студентами производственной педагогической практики. В отличие от входной диагностики, помимо описания разрешения педагогической ситуации студенты также демонстрируют ее разрешение в реальной педагогической практике либо в ходе имитационной игры, если ситуация, соответствующая проверяемому фактору

риска, не встречается в образовательном процессе базы практики. Оценивание производится по формуле (5):

$$R_j = \alpha_1 N^s + \alpha_2 N^m + \alpha_3 N^k, \quad (5)$$

где α_i – весовой коэффициент ($\alpha_1 = 0,1$; $\alpha_2 = 0,3$; $\alpha_3 = 0,6$) – определен методом групповых экспертных оценок; N^s – самооценка j -го студента; N^m – результат оценки j -го студента m -м преподавателем вуза (методистом); N^k – результат оценки j -го студента k -м учителем (классным руководителем) – представителем общеобразовательной организации.

При прохождении итоговой диагностики студент оценивает, насколько его решение позволяет преодолеть заданный фактор риска по четырехбалльной шкале от 0 до 3. Оценивание преподавателем вуза и представителем образовательной организации производится по результатам выполнения студентами заданий, итоги заносятся в оценочный лист. Участие в оценивании представителя общеобразовательной организации позволяет также получить представление о том, насколько готовность студента соответствует реальным потребностям общеобразовательной организации. Совокупность оценок позволяет выявить уровень готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Соотношение результатов по итогам входной и итоговой диагностики для каждого студента отражает результативность процесса формирования готовности.

Определение исходного уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся осуществлялось в рамках констатирующего этапа опытно-поисковой работы по итогам проведения входной диагностики. Целью этапа являлось не только определение исходного уровня готовности, но и выделение на основе результатов входной диагностики контрольной (КГ) и экспериментальной группы (ЭГ) среди студентов, участвующих в исследовании.

Диагностика проводилась перед началом реализации сквозного модульного курса последовательно у студентов 2021 г. (51 человек) и 2022 г. (62 человек) поступления в вуз. Распределение студентов в КГ и ЭГ производилось, во-первых, в зависимости от количественного состава академических групп, принявших участие в опытно-поисковой работе; во-вторых, с учетом результатов входной диагностики (рисунок 7).

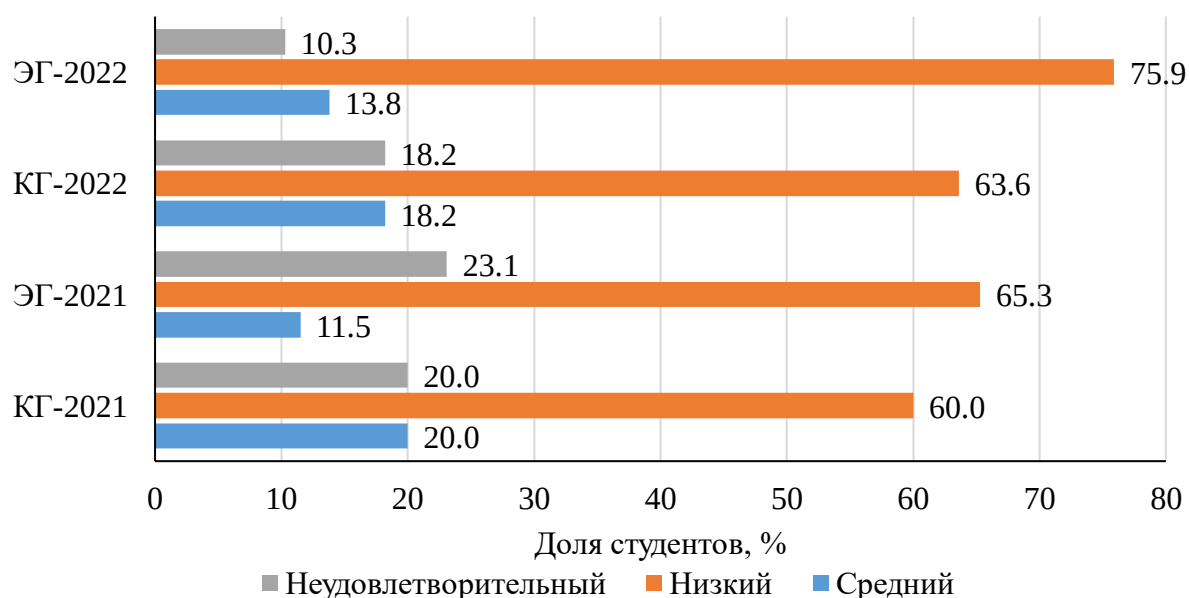


Рисунок 7 – Результаты диагностики исходного уровня готовности по подгруппам

Статистическая обработка результатов входной диагностики производилась при помощи U-критерия Манна – Уитни. Выбор данного критерия обусловлен, во-первых, нарушением предположения о нормальности распределения в выборках, во-вторых, независимостью и небольшим объемом выборок ($n_1 = 25-33$, $n_2 = 26-29$). При обработке результатов для каждой из подгрупп были сформулированы гипотезы:

H_0 : уровень готовности студентов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в ЭГ не превышает уровня готовности студентов в КГ.

H_1 : уровень готовности студентов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в ЭГ превышает уровень готовности студентов в КГ.

Во всех группах медианные значения и межквартильные размахи совпадают: $Me = 12$; $Q1 = 11$, $Q3 = 13$, $IQR = 2$. Статистически значимых различий между контрольной и экспериментальной группами не выявлено ($p > 0,05$). Таким образом, эмпирические значения в каждой из подгрупп подтвердили гипотезу H_0 (таблица 11), что позволило сделать вывод о сопоставимости групп по уровню готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Таблица 11 – Результаты статистической обработки входной диагностики при помощи U-критерия Манна – Уитни

Год	Группа	Количество испытуемых	Сумма рангов	Значение $U_{\text{эмп}}$	Значение $U_{\text{кр}}$ при $p \leq 0,05$	Значение p-value
2021	КГ	25	668	307	237	0,73
	ЭГ	26	658			
2022	КГ	33	1022,5	461,5	361	0,81
	ЭГ	29	930,5			

В результате в КГ вошли 58 студентов, в ЭГ – 55 студентов. Общая выборка составила 113 человек. Таким образом, по результатам входной диагностики можно считать выделенные группы – КГ и ЭГ – равнозначными. Обобщенные результаты входной диагностики представлены на рисунке 8.

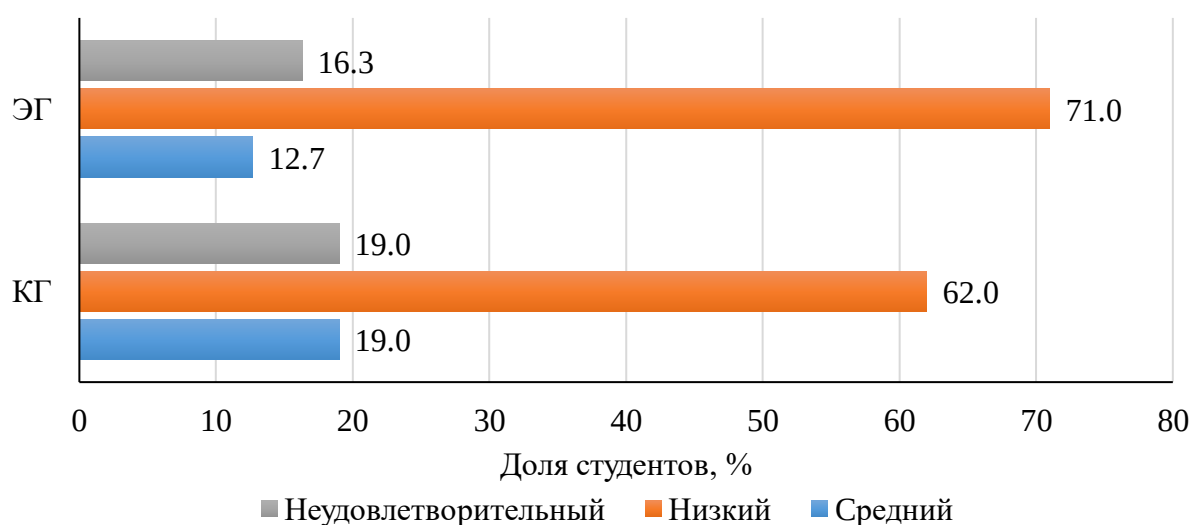


Рисунок 8 – Обобщенные результаты диагностики исходного уровня готовности

В обеих группах – и в КГ, и в ЭГ – показан преимущественно низкий уровень готовности к преодолению факторов риска, средний уровень представлен менее чем в 20% результатов. Отсутствует высокий уровень готовности будущих учителей к преодолению представленных в рамках диагностики факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. В балльном выражении среднее значение уровня готовности по КГ составило 11,36 балла ($R \approx 0,54$). В ЭГ среднее значение балла составило 11,61 балла ($R \approx 0,55$). Полученные результаты подтвердили выводы проведенных ранее опросов студентов и учителей в необходимости обеспечения соответствующей подготовки будущих учителей в рамках образовательного процесса ГИПУ [77; 76].

В ходе реализации сквозного модульного курса осуществлялась текущая диагностика с применением диагностического инструментария 2 (приложение Б). Ее целью являлось получение информации о причинах, ограничивающих формирование готовности у студентов в ходе реализации сквозного модульного курса и оперативное варьирование его содержания для усиления работы с факторами, вызывающими наибольшие затруднения у студентов, в соответствии с процессуальными компонентами: А – мотивация; В – целеполагание; С – целевыполнение; D – рефлексия и оценка. Текущая диагностика проводилась по результатам разрешения студентами педагогических ситуаций в ходе игровой имитации не реже чем один раз в семестр, в рамках каждого предметного модуля сквозного модульного курса.

После освоения студентами сквозного модульного курса осуществлялась итоговая диагностика. Для ее проведения применялся диагностический инструментарий 1. Разрешение педагогических ситуаций производилось с использованием пространства (площадки демонстрационного экзамена) технопарка. По итогам разрешения педагогических ситуаций проводилось заполнение листов самооценки и оценки студентов преподавателем вуза и представителями общеобразовательных организаций. Цель итоговой диагностики – оценка результативности процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов

обучающихся, реализованного на основе функциональной модели с учетом организационно-педагогических условий.

Итоговая диагностика также проводилась по подгруппам в соответствии с окончанием освоения студентами каждой подгруппы сквозного модульного курса в 2025 и 2026 гг. соответственно (рисунок 9).

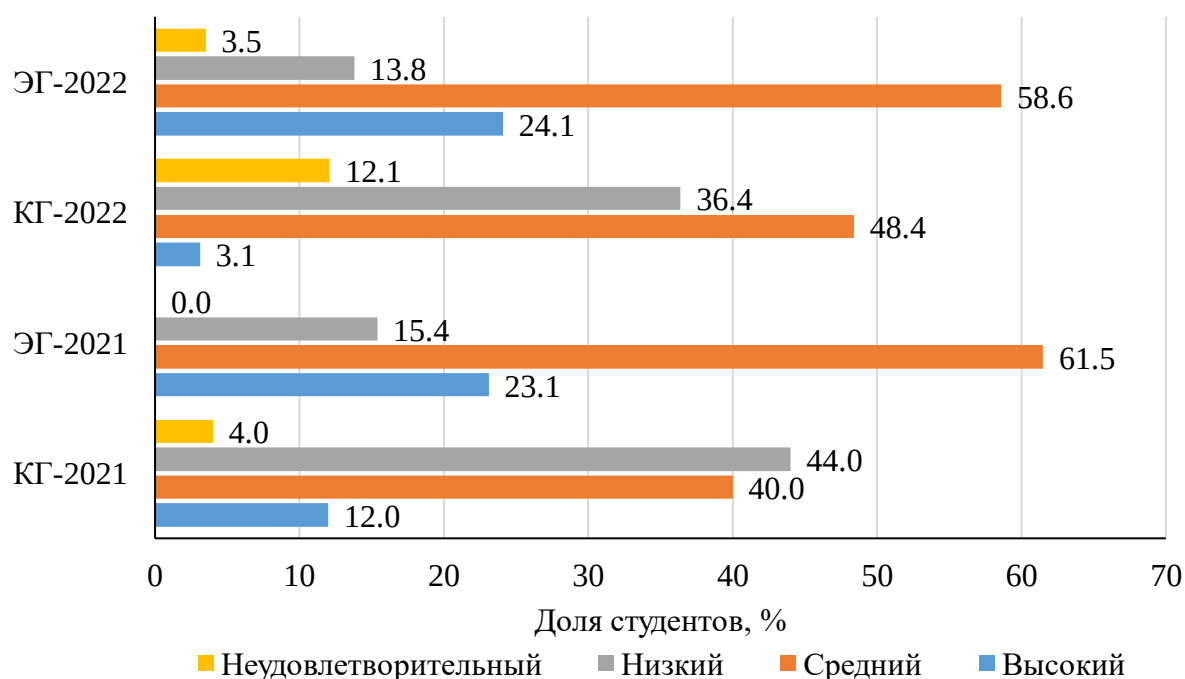


Рисунок 9 – Результаты диагностики итогового уровня готовности

Статистическая обработка результатов итоговой диагностики производилась с применением U-критерия Манна – Уитни для оценки межгрупповых различий, а также T-критерия Вилкоксона – для зависимых выборок. Для каждой из подгрупп в соответствии с U-критерием Манна – Уитни были сформулированы гипотезы:

H_0 : уровень готовности студентов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в подгруппах ЭГ не превышает уровня готовности студентов в подгруппах КГ;

H_1 : уровень готовности студентов к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в подгруппах ЭГ превышает уровень готовности студентов в подгруппах КГ.

На контрольном этапе опытно-поисковой работы выявлены статистически значимые различия между контрольной и экспериментальной группами как в 2021 г. ($U = 213$, $p = 0,035$, $r = 0,30$), так и в 2022 г. ($U = 224$, $p = 0,0003$, $r = 0,46$). Размер эффекта варьируется от малого до среднего. Результаты статистической обработки данных итоговой диагностики уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся при помощи U-критерия Манна – Уитни представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Результаты статистической обработки итоговой диагностики при помощи U-критерия Манна – Уитни

Год	Группа	n	Сумма рангов	Значение $U_{\text{эмп}}$	Значение $U_{\text{кр}}$ при $p \leq 0,05$	Z	p-value	r
2021	КГ	25	538	213	237	–2,11	0,035	0,295
	ЭГ	26	788					
2022	КГ	33	785	224	361	–3,58	0,0003	0,455
	ЭГ	29	1168					

Эмпирические значения в каждой из подгрупп подтвердили гипотезу H_1 , что позволило сделать вывод о достоверности различий в результатах КГ и ЭГ.

Для оценки внутригрупповой динамики показателей от констатирующего к контрольному этапу был применен Т-критерий Вилкоксона. Выбор данного критерия обусловлен необходимостью сравнения двух зависимых измерений на одной и той же выборке, нарушением предположения о нормальности распределения в выборках и устойчивостью критерия к наличию выбросов в данных. Для каждой из подгрупп в соответствии с Т-критерием Вилкоксона были сформулированы гипотезы:

H_0 : распределения уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся до и после реализации сквозного модульного курса одинаковы, изменения случайны;

H_1 : уровень готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся после реализации сквозного модульного курса систематически выше, чем до его реализации.

Результаты обработки данных по Т-критерию Вилкоксона представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Результаты статистической обработки итоговой диагностики при помощи Т-критерия Вилкоксона

Год	Группа	n	Медиана (до)	Медиана (после)	Прирост	Значение $T_{эмп}$	Значение $T_{кр}$ ($p \leq 0,01$)	p
2021	КГ	25	12,0	14,0	+2,0	0	73	< 0,01
	ЭГ	26	12,0	15,3	+3,3	5	81	< 0,01
2022	КГ	33	12,0	14,0	+2,0	35	131	< 0,01
	ЭГ	29	12,0	15,7	+3,7	8	107	< 0,01

Как следует из таблицы 13, во всех четырех группах наблюдается статистически значимый рост показателей, что может быть связано с общим эффектом обучения в ходе учебного года. Эмпирические значения Т-критерия во всех случаях меньше критических значений для уровня значимости $p \leq 0,01$, что позволяет отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии сдвига. Однако интенсивность роста различается: в обеих ЭГ зафиксирован больший прирост медианных значений (плюс 3,3 и плюс 3,7 балла) по сравнению с КГ (плюс 2,0 балла в обоих случаях), что указывает на дополнительный эффект от реализованного сквозного модульного курса. Наименьшее значение $T_{эмп}$ в КГ-2021 ($T = 0$) указывает на то, что все 25 учащихся данной группы продемонстрировали положительную динамику, тогда как в ЭГ-2021 зафиксировано два случая отрицательного сдвига ($T_{эмп} = 5$), что, однако, не влияет на общую статистическую значимость различий.

Таким образом, Т-критерий Вилкоксона подтверждает наличие значимой положительной динамики во всех группах, но прирост в экспериментальных

группах превосходит контрольные на 1,3–1,7 балла, что согласуется с результатами межгруппового сравнения U-критерием Манна – Уитни.

Обобщенные результаты итоговой диагностики представлены на рисунке 10.

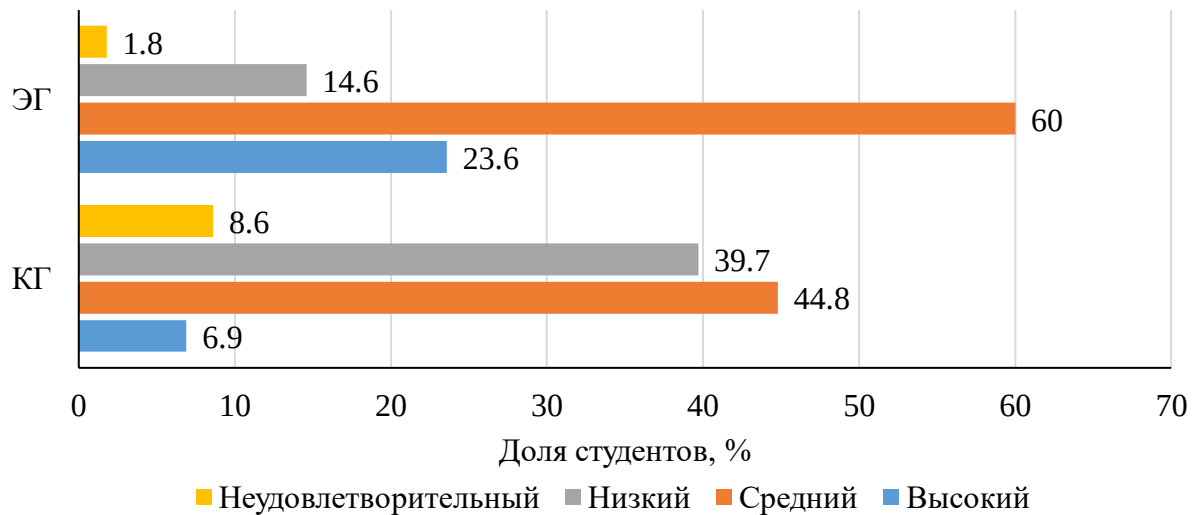


Рисунок 10 – Общие результаты диагностики итогового уровня готовности

Как видно на диаграмме, студентами КГ показан невысокий уровень готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов: свыше 48% студентов продемонстрировали низкий и неудовлетворительный уровень готовности. У студентов ЭГ этот показатель не превышает 20%. При этом на среднем и высоком уровне результат ЭГ также существенно выше: более 15% на каждом уровне по сравнению с результатами КГ. В балльном выражении средний балл по ЭГ составил 15,7, что соответствует среднему уровню готовности ($R \approx 0,74$). Средний балл по КГ составил 13,73, что соответствует низкому уровню готовности ($R \approx 0,65$). Полученный в КГ результат в целом соответствует результату проведенного ранее опроса выпускников ГИПУ 2022 г. [77].

На рисунке 11 представлено сравнение обобщенных результатов исходного и итогового уровня готовности обеих групп.

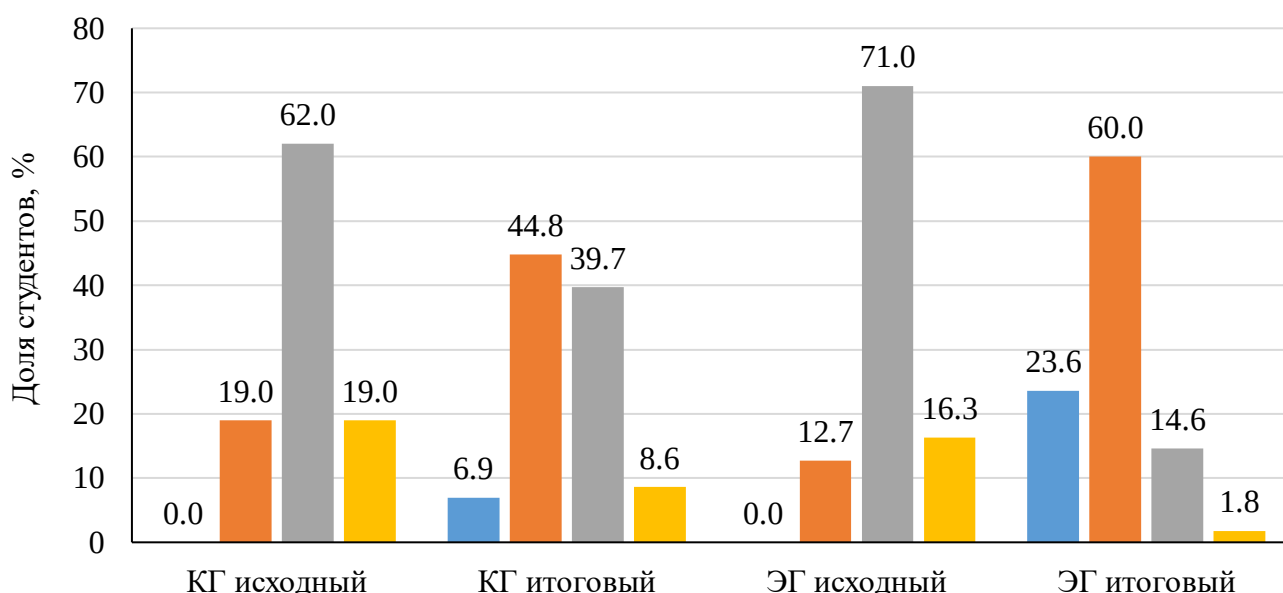


Рисунок 11 – Сравнение результатов входной и итоговой диагностик в КГ и ЭГ

По результатам, представленным на рисунке 11, видно, что в ЭГ произошел рост уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся: существенно снизилось количество обучающихся, демонстрирующих неудовлетворительный уровень готовности – с 16,3% (9 человек) до 1,8% (1 человек); низкий уровень готовности – с 71% (39 человек) до 14,6% (8 человек); 23,6% (13 человек) показали высокий и 60% (33 человека) – средний уровень готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся по итогам освоения сквозного модульного курса. Повышение уровня готовности будущих учителей в ЭГ составило в среднем 32%, что оказалось достаточным для достижения стабильного среднего уровня по группе.

В КГ уровень готовности студентов также изменился в сторону повышения: снизилось количество студентов с неудовлетворительным уровнем готовности – с 19% (11 человек) до 8,6% (5 человек); с низким уровнем готовности – с 62% (36 человек) до 39,7% (23 человека). Высокий уровень готовности по результатам итоговой диагностики показали 8,6% студентов (5 человек) при отсутствии высокого уровня на констатирующем этапе опытно-поисковой работы. Увеличилось количество студентов со средним уровнем готовности – с 19%

(11 человек) до 44,8% (26 человек). Повышение уровня готовности будущих учителей в КГ составило в среднем 20%, однако не превысило низкого уровня готовности по итогам проведенного исследования.

При проведении исследования мы исходили из предположения о том, что если будущие учителя будут более подготовлены к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, то увеличится вероятность их сохранения в общеобразовательных организациях и в целом в профессии. Следовательно, внедрение в ОПОП ВО процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска будет способствовать преодолению проблемы дефицита педагогических кадров. В связи с этим по завершении сквозного модульного курса был проведен опрос студентов и учителей о готовности студентов к работе в общеобразовательных организациях. Опрос включал следующие вопросы:

– для студентов:

1. Готовы ли вы по итогам обучения в вузе к работе в школе?
2. Останетесь ли вы работать в школе?

– для учителей:

1. Готов ли этот студент по итогам обучения в вузе к работе в школе?
2. Останется ли этот студент работать в школе?

Опрос проводился в обеих группах одновременно с итоговой диагностикой. Результаты опроса представлены на рисунке 12.

По итогам опроса было выявлено, что абсолютное большинство студентов считают себя готовыми к работе в общеобразовательных организациях по итогам обучения в вузе: в ЭГ 56,3% студентов выбрали вариант ответа «готов», 41,8% – вариант «скорее готов»; в КГ этот показатель несколько ниже – 29,3% и 62,1% соответственно. При этом на вопрос «Останетесь ли вы работать в образовательных организациях?» в ЭГ вариант «да» выбрали 38,2%, вариант «скорее да» – 43,6% будущих учителей; в КГ утвердительно на этот вопрос ответили только половина студентов – 20,7% выбрали ответ «да», а 32,7% – «скорее да».

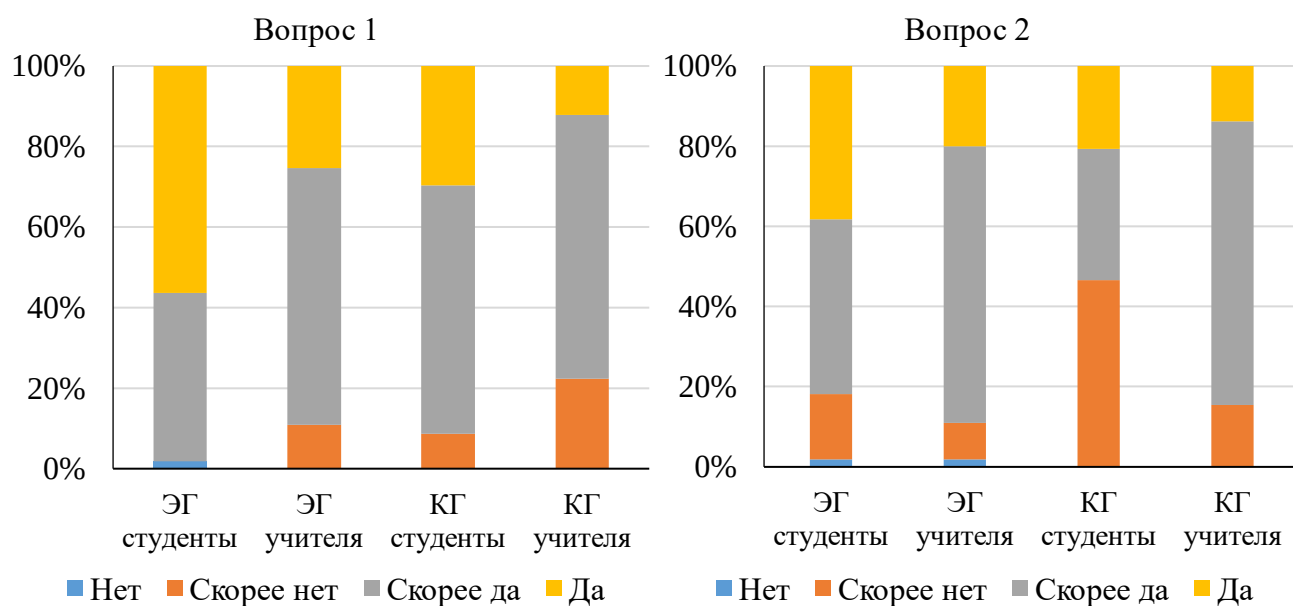


Рисунок 12 – Результаты опроса о готовности студентов к работе в образовательной организации

Ответы учителей по первому вопросу показывают более критичное отношение к готовности студентов: только 25,4% студентов в ЭГ, по их мнению, полностью подготовлены к работе в школе, при этом в целом готовность оценивается положительно (89% суммарно по ответам «готов» и «скорее готов»). В КГ, по мнению учителей, полную готовность продемонстрировали 12,1% будущих учителей, суммарно с вариантом «скорее готов» – 77,6%.

Полученные ответы свидетельствуют о том, что, во-первых, студенты ЭГ в результате освоения сквозного модульного курса оказались более подготовлены к реалиям общего образования и меньше склонны к уходу из общеобразовательных организаций и профессии, чем студенты КГ; во-вторых, проблема текучести молодых педагогических кадров связана с факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся: чем выше концентрация таких факторов в образовательных организациях, тем менее охотно будущие учителя вовлекаются в трудовую деятельность в системе общего образования и остаются в ней в дальнейшем.

Таким образом, по итогам проведенного исследования можно сделать вывод о результативности процесса формирования готовности, реализованного на основе функциональной модели действий субъектов образовательного процесса в вузе при

формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и организационно-педагогических условий, обеспечивающих ее реализацию. Цель исследования достигнута, выдвинутая гипотеза подтвердилась.

Выводы по второй главе

1. Опытнo-поисковая работа по формированию готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся выполнена в соответствии с разработанной функциональной моделью, алгоритмизированно описанными этапами и организационно-педагогическими условиями. Опытнo-поисковая работа осуществлялась с целью получения научного подтверждения их результативности. Алгоритмизированное описание этапов, выполненное с учетом организационно-педагогических условий формирования готовности, позволило усовершенствовать функциональную модель для ее практической реализации, а также обеспечить возможность применения полученного алгоритма для организации в вузе процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению иных рисков, препятствующих обеспечению качества общего образования.

2. В рамках реализации подготовительного этапа опытнo-поисковой работы выполнено уточнение компетентностной модели «Ядра ВПО» индикаторами достижения компетенций, необходимых для преодоления факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; определены факторы, преодоление которых возможно в профессиональной деятельности учителя; выполнено их сопоставление с уточненной компетентностной моделью, а также учебным планом основных профессиональных образовательных программ вуза. По результатам перечисленных действий определен комплекс компетенций, необходимых будущему учителю для преодоления факторов риска, сформирован

перечень учебных дисциплин и практик, в рамках которых формируются данные компетенции. Для реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся разработаны и при помощи метода групповых экспертных оценок утверждены содержание и структура сквозного модульного курса, подготовлены материалы для его реализации и диагностический инструментарий для оценки результативности реализуемого процесса.

3. В рамках основного этапа опытно-поисковой работы реализован сквозной модульный курс в составе модулей «Педагогика», «Психология», «Практика». Выбор модулей, включенных в структуру сквозного модульного курса, обусловлен наибольшим охватом факторов и необходимых для их преодоления компетенций, формируемых в рамках данных учебных дисциплин и практик, а также готовностью преподавателей вуза к их реализации. Осуществлено формирование готовности будущих учителей к преодолению 7 из 15 факторов согласно модели факторов риска низких образовательных результатов, разработанной ФИОКО. Оценка динамики сформированности готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся осуществлялась при помощи двух типов диагностического инструментария: диагностический инструментарий 1 – для входной и итоговой диагностики, диагностический инструментарий 2 – для текущей (промежуточной) диагностики.

4. Приоритетным методом реализации сквозного модульного курса был определен метод игровой имитации, основанный на разрешении педагогических ситуаций, способствующих возникновению факторов риска. С учетом многообразия функций, выполняемых учителем, выявлены инвариантные процессуальные компоненты профессиональной деятельности учителя (А – мотивация, В – целеполагание, С – целевыполнение и D – рефлексия и оценка) [123; 124], в соответствии с которыми подготовка будущих учителей к преодолению каждого фактора риска вне зависимости от его содержания осуществлялась комплексно – в единстве и взаимосвязи их проявления при реализации профессиональных задач. Перечисленные компоненты рассматривались,

во-первых, как структурные компоненты формирования готовности будущего учителя к преодолению факторов риска; во-вторых, как компоненты игровой имитации педагогических ситуаций, в зависимости от которых формировались сценарии разрешения каждой ситуации.

5. Объектом оценивания на всех этапах реализации сквозного модульного курса является готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. В соответствии с квалиметрическим и технологическим подходами готовность должна быть выражена в измеряемых величинах, допускающих количественную оценку и сопоставление уровней готовности на всех этапах процесса ее формирования. Готовность как количественная величина обозначалась через коэффициент готовности j -го студента – будущего учителя: R_j ($0 \leq R_j \leq 1$), где $R_j = 0$ – учитель не преодолевает факторы риска, $R_j = 1$ – учитель преодолевает все факторы риска снижения образовательных результатов в рамках своей профессиональной деятельности.

6. Сравнительный анализ результатов входной и итоговой диагностики показал, что по окончании реализации сквозного модульного курса будущие учителя в ЭГ достигли более высокого по сравнению с КГ уровня готовности к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Статистическая обработка результатов с применением U-критерия Манна – Уитни позволила сделать вывод о достоверности различий между группами, при помощи T-критерия Вилкоксона подтверждено наличие значимой положительной динамики во всех группах, но прирост в обеих подгруппах ЭГ превосходит результаты КГ на 1,3-1,7 балла, что согласуется с результатами межгруппового сравнения U-критерием Манна – Уитни. Это дает основания полагать, что разработанный в результате данного исследования процесс позволяет обеспечить готовность будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Заключение

В исследовании раскрывается актуальность и значение профессиональной подготовки будущего учителя к обеспечению качества общего образования в условиях трансформации системы образования в России. Важную роль при этом играет готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, препятствующих обеспечению качества общего образования.

На основе теоретического осмысления проблемы формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, а также по результатам проведенной опытно-поисковой работы были решены следующие исследовательские задачи.

В рамках решения первой задачи конкретизированы следующие понятия: факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся – обстоятельства, характеризующие влияние неопределенности на обеспечение качества образовательных результатов общеобразовательных организаций и отдельных обучающихся; готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся – целостное личностное образование, обусловленное освоением квалитетически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся. Обосновано применение риск-ориентированного, компетентностного, квалитетического и технологического подходов в процессе формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего педагогического образования. Риск-ориентированный подход позволяет диагностировать возникновение рисков, определять факторы риска и на основе их детализации разрабатывать действия по предотвращению их негативного влияния на образовательные результаты обучающихся. Компетентностный подход

устанавливает требования к результату освоения ОПОП ВО в виде системы компетенций – компетентностной модели будущего учителя. Квалиметрический подход применяется для отбора и детализации факторов риска, оценки содержания и определения методов подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Технологический подход обеспечивает гарантированность и воспроизводимость процесса формирования готовности при его реализации по алгоритму согласно модели и организационно-педагогическим условиям формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска.

В ходе выполнения второй исследовательской задачи разработана функциональная модель действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, определены и алгоритмизированно описаны этапы ее реализации. Для построения модели используется методология функционального моделирования IDEF0, что обусловлено наличием иерархии функций – целей, в зависимости от которых образуется структура процесса. Функциональная модель содержит внешний компонент, определяющий необходимость подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска, и внутренний компонент – схему функций по реализации ОПОП ВО. Последовательность реализации функций в их взаимосвязи с остальными элементами (структурами, механизмами, ресурсами и пр.) отражает процессуальную часть модели; содержательная часть модели отражает взаимосвязь элементов, обеспечивающих реализацию процесса – методы и средства реализации процесса формирования готовности, фонд оценочных средств и диагностический инструментарий, позволяющие определять изменение уровня готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в ходе их подготовки в вузе.

По итогам решения третьей задачи исследования определены организационно-педагогические условия формирования готовности будущих

учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся:

1) организационно-технологические условия: построение процесса формирования готовности на основе риск-ориентированного подхода, определяющего необходимость осуществления подготовки будущих учителей к преодолению (исключению или минимизации) факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; использование методологии функционального моделирования для разработки модели действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся; алгоритмизированное описание каждого этапа реализации функциональной модели, обеспечивающее его результативность и воспроизводимость для каждого последующего технологического цикла;

2) кадровые условия: работа с экспертным сообществом на этапах детализации факторов риска снижения образовательных результатов, оценки содержания и структуры сквозного модульного курса, актуализации факторов риска; готовность преподавателей вуза к реализации модулей сквозного модульного курса; обеспечение обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями.

3) операционно-деятельностные условия: детализация факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, разработанных ФИОКО, до уровня принятия управленческих решений по их преодолению; выявление факторов риска, преодолимых учителем в рамках профессиональной деятельности; уточнение компетентностной модели будущего учителя для обеспечения соответствия содержания подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся действующим нормативно-правовым документам, а также реальным потребностям общеобразовательных организаций; сохранение содержания учебного плана ОПОП ВО за счет дополнения рабочих программ дисциплин и практик модулями сквозного модульного курса в пределах заданного учебным планом времени;

приоритет при реализации сквозного модульного курса метода игровой имитации и ресурсов технопарка; использование результатов обратной связи между вузом и общеобразовательными организациями для разработки учебно-методических материалов;

4) оценочно-инструментальные условия: оценка готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, исходя из представления о ней как о комплексной и количественной величине; измерение динамики формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся с помощью диагностического инструментария.

В рамках решения четвертой задачи выполнено уточнение действующей компетентностной модели будущего учителя, представленной в «Ядре ВПО» – дополнение ее индикаторами достижения компетенций, отражающими сформированность готовности будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. Выявлены 32 позиции согласно детализированной модели факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся (ГИПУ) по девяти факторам, преодоление которых осуществимо в рамках профессиональной деятельности учителя. Большинство из них обусловлены проблемами межличностных отношений субъектов образовательного процесса, недостаточной компетентностью учителя для осуществления воспитательной работы и недостаточно сформированной педагогической техникой.

Разработано и обосновано содержательное обеспечение процесса формирования готовности, включающее сквозной модульный курс, методы реализации курса (приоритетный метод – игровая имитация педагогических ситуаций) и средства его реализации (ресурсы технопарка, банки педагогических ситуаций, приемов педагогической техники и другие учебно-методические материалы); диагностический инструментарий двух типов для контроля динамики результатов формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, применяемый на всех

этапах реализации сквозного модульного курса. Реализована подготовка будущих учителей к преодолению 7 факторов из 15, сформулированных в модели ФИОКО [108] в ходе реализации сквозного модульного курса.

Решение пятой исследовательской задачи состояло в проверке результативности разработанной функциональной модели действий субъектов образовательного процесса в вузе при формировании готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся и организационно-педагогических условий, обеспечивающих ее реализацию, в ходе проведения опытно-поисковой работы. Опытно-поисковая работа включала три этапа: подготовительный, основной (констатирующий и формирующий) и контрольный. На подготовительном этапе осуществлялась разработка содержательного обеспечения процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся. В частности, были проведены опросы среди студентов и практикующих учителей для обоснования необходимости обеспечения исследуемой готовности, подготовки учебно-методических материалов. Основной этап включал в себя реализацию процесса формирования готовности в ходе освоения будущими учителями сквозного модульного курса, а также оценку уровня их готовности по итогам проведения входной и текущей диагностики. Контрольный этап предполагал оценку результата реализации процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска в рамках проведения итоговой диагностики, а также опроса испытуемых об их готовности к работе в общеобразовательных организациях по итогам освоения ими сквозного модульного курса.

Результаты сравнения уровня готовности будущих учителей на констатирующем и контрольном этапах свидетельствуют о статистически значимых различиях в контрольной и экспериментальной группах (статистическая обработка осуществлялась при помощи U-критерия Манна – Уитни – для оценки межгрупповых различий, T-критерия Вилкоксона – для зависимых выборок). По итогам опросов студентов и учителей, принимавших участие в реализации

сквозного модульного курса, о готовности студентов к работе в общеобразовательных организациях выявлено, что, во-первых, студенты экспериментальной группы в результате освоения сквозного модульного курса оказались более подготовлены к реалиям общего образования и меньше склонны к уходу из общеобразовательных организаций и профессии, чем студенты контрольной группы; во-вторых, проблема текучести молодых педагогических кадров связана с факторами риска снижения образовательных результатов обучающихся: чем выше концентрация таких факторов в образовательных организациях, тем менее охотно будущие учителя вовлекаются в трудовую деятельность в системе общего образования и остаются в ней в дальнейшем. По результатам проведенной опытно-поисковой работы можно сделать вывод о том, что гипотеза исследования подтвердилась.

Проведенное исследование не исчерпывает весь спектр вопросов, связанных с организацией подготовки будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся в системе высшего педагогического образования. Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы в рамках реализации курсов повышения квалификации педагогических кадров, в последующих исследованиях, связанных с методологией и технологией профессионального образования.

Список сокращений и условных обозначений

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ШНОР – школа с низкими образовательными результатами

ШНСУ – школа, функционирующая в неблагоприятных социальных условиях

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования

УП – учебный план

ФИОКО – Федеральный институт оценки качества образования

ГИПУ – Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В. Г. Короленко

ГЭО – метод групповых экспертных оценок

ЕСОКО – единая система оценки качества общего образования

РСОКО – региональная система оценки качества общего образования

МСОКО – муниципальная система оценки качества общего образования

ВСОКО – внутренняя система оценки качества общего образования

ЕГЭ – единый государственный экзамен

ОГЭ – основной государственный экзамен

ВПр – всероссийские проверочные работы

НИКО – национальные исследования качества образования

ОЭСР – организация экономического сотрудничества и развития

УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений

«Ядро ВПО» – методические рекомендации по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования (уровень бакалавриата и (или) базового высшего образования) («Ядро высшего педагогического образования»)

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

РГ – рабочая группа

ЭГ-1, ЭГ-2 – экспертная группа 1, экспертная группа 2

КГ – контрольная группа

ЭГ – экспериментальная группа

КСР – контроль самостоятельной работы

СРС – самостоятельная работа студента

РПД – рабочая программа дисциплины

РПП – рабочая программа практики

ПД – позиции детализации факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

УК – универсальные компетенции (УК-1, УК-2, УК-3 ...)

ОПК – общепрофессиональные компетенции (ОПК-1, ОПК-2 ...)

ПК – профессиональные компетенции (ПК-1, ПК-2 ...)

ПМПК – психолого-медико-педагогическая комиссия

VR – виртуальная реальность

А – мотивация; В – целеполагание; С – целевыполнение; D – рефлексия и оценка – процессуальные компоненты деятельности, в том числе деятельности будущего учителя по разрешению педагогических ситуаций

Р – готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся

N – оценка (самооценка, оценка преподавателя вуза – методиста, оценка учителя – представителя общеобразовательной организации)

α , b , c – обозначения весовых коэффициентов

К – коэффициент компетентности эксперта

C_1 , C_2 , C_3 , C_4 – весовые коэффициенты компонентов коэффициента компетентности эксперта

Словарь терминов

Готовность будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности – результат теоретической и практической подготовки будущего учителя к осуществлению профессиональной деятельности, включающей комплекс личностных качеств, обеспечивающих его профессиональную компетентность и профессиональное мастерство.

Готовность будущего учителя к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся – целостное личностное образование, обусловленное освоением квалитетрически обоснованных компетенций, позволяющих преодолевать (исключать или минимизировать) существующие и прогнозируемые факторы риска снижения образовательных результатов обучающихся.

Имитационное моделирование – метод, позволяющий заменить изучаемый объект (явление, процесс) имитируемым.

Игровая имитация – разновидность имитационного моделирования, метод обучения, основанный на использовании возможностей игровой технологии обучения для моделирования разнообразных ситуаций в игре.

Квалитетрический подход – подход к изучению какого-то предмета с точки зрения измерения его качества.

Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Компетентностный подход – приоритетная ориентация образования на его результаты: формирование необходимых общекультурных и профессиональных

компетенций, самоопределение, социализацию, развитие индивидуальности и самоактуализацию.

Неуспеваемость – несоответствие подготовки учащихся обязательным требованиям школы в усвоении знаний, развитии умений и навыков, формировании опыта творческой деятельности и воспитанности познавательных отношений.

Образовательная (учебная) неуспешность – нежелание или неспособность ученика выполнить требования образовательной программы, потеря интереса к школьной жизни и позиции учащегося; педагогическая запущенность, трудновоспитуемость.

Образовательные результаты обучающегося – ожидаемые и измеряемые конкретные достижения обучающихся: личностные, метапредметные и предметные.

Образовательные результаты общеобразовательной организации (школы) – степень эффективности деятельности общеобразовательной организации, выражающаяся в соответствии требованиям ФГОС и потребностям лиц, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность.

Педагогическая ситуация – совокупность условий и обстоятельств, специально задаваемых учителем или возникающих спонтанно в образовательном процессе.

Педагогическая технология – система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и в пространстве и приводящая к намеченным результатам.

Педагогическая экспертиза – совокупность процедур, необходимых для получения коллективного мнения в форме экспертного суждения (или оценки) о педагогическом объекте (явлении, процессе).

Резильентная школа – устойчивая по отношению к факторам неблагополучия, не контролируемым школой.

Результативность – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

Риск – влияние неопределенности на достижение поставленных целей.

Риск снижения образовательных результатов – влияние неопределенности на обеспечение соответствия между запланированными и фактически достигнутыми образовательными результатами.

Сквозные технологии – направления развития информационных технологий, к которым относятся большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорики; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Сквозной модульный курс – объединенная общей задачей система модулей, рассредоточенная в рабочих программах учебных дисциплин и программах практик основной профессиональной образовательной программы.

Технологический цикл – совокупная последовательность этапов процесса формирования готовности будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся, реализуемого в группах студентов одного года обучения.

Технопарк – современное ресурсно-технологически развитое научно-образовательное пространство.

Фактор – деятель, создатель, множитель, движущая сила, существенное обстоятельство в каком-либо явлении, процессе; причина, движущая сила какого-либо процесса, определяющая его характер или отдельные его черты.

Факторы риска снижения образовательных результатов – обстоятельства, характеризующие влияние неопределенности на обеспечение качества образовательного процесса в общеобразовательных организациях.

Эффективность – соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

Список литературы

1. Аванесов, В. С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе : пособие для слушателей Учеб. центра Гособразованию СССР / В. С. Аванесов. – М. : МИСИС, 1989. – 167 с.
2. Азгальдов, Г. Г. Квалиметрия для всех / Г. Г. Азгальдов, А. В. Костин, В. В. Садовов. – М. : ИнформЗнание, 2012. – 165 с. – ISBN 978-5-906036-03-2.
3. Азгальдов, Г. Г. О квалиметрии / Г. Г. Азгальдов, Э. П. Райхман. – М. : Изд-во стандартов, 1972. – 172 с.
4. Алексеева, Е. Н. Квалиметрический подход к оценке сформированности профессиональных компетенций студентов, будущих учителей математики / Е. Н. Алексеева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – № 2 (242). – С. 38-45.
5. Амельченко, Т. В. Профессиональная компетентность будущего специалиста как педагогическая категория / Т. В. Амельченко // Сибирский педагогический журнал. – 2008. – № 5. – С. 68-77.
6. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс : учеб. пособие / В. И. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2013. – 500 с.
7. Андриенко, А. С. Компетентностно-ориентированный подход в системе высшего образования: история, современное состояние и перспективы развития / А. С. Андриенко. – Чебоксары : Среда, 2018. – 92 с. – ISBN 978-5-6042304-3-5.
8. Андриенко, Е. В. Классное руководство как элемент социального воспитания российских школьников в контексте анализа исследований образования / Е. В. Андриенко, О. С. Попова, Т. А. Ромм // Science for Education Today. – 2022. – Т. 12, № 4. – С. 73-91.
9. Андрюхина, Л. М. Трансформация педагогических университетов: технологические вызовы и драйверы развития / Л. М. Андрюхина // Профессиональное образование и рынок труда. – 2025. – Т. 13, № 4. – С. 124-139.

10. Асхадуллина, Н. Н. Формирование рискологической компетентности будущего учителя в процессе подготовки к инновационной деятельности : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Асхадуллина Наиля Нургаяновна. – Казань, 2019. – 200 с.

11. Афанасьева, О. П. Теоретические подходы к изучению проблемы успешности учебной деятельности подростков в современной общеобразовательной школе / О. П. Афанасьева, И. Н. Никифорова, Е. А. Чесновицкая // Преподаватель XXI век. – 2022. – № 3, ч. 1. – С. 81-88.

12. Байденко, В. И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы) : метод. пособие / В. И. Байденко. – 2-е изд. – М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2005. – 114 с. – ISBN 5-7563-0279-4.

13. Байденко, В. И. Образовательный стандарт. Опыт системного исследования / В. И. Байденко. – Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 1999. – 418 с. – ISBN 5-89896-108-9.

14. Белолуцкая, А. К. Профессиональные дефициты начинающих учителей московских школ / А. К. Белолуцкая, В. А. Мкртчян, Т. В. Щербакова // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 55-77.

15. Белоусов, К. Ю. Участие родителей в образовании своих детей и в образовательной политике школы / К. Ю. Белоусов, М. Д. Матюшкина // Перспективы науки и образования. – 2020. – № 5 (47). – С. 222-245.

16. Беляева, М. А. Риск как предмет научного анализа в педагогике и образовании / М. А. Беляева // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 11. – С. 16-23.

17. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с. – ISBN 5-7155-0099-0.

18. Болотов, В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8-14.

19. Болотов, В. А. Некоторые проблемы развития системы оценки качества образования в России / В. А. Болотов // Тенденции развития образования.

Глобальные вызовы и неравные возможности : материалы XVIII Ежегод. междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 18-20 февраля 2021 г.). – М. : Дело, 2021. – С. 39-47.

20. Большая советская энциклопедия / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Сов. энцикл., 1977. – Т. 27: Ульяновск – Франкфорт. – 624 с.

21. Брыксина, О. Ф. Сквозные технологии в образовательном процессе: содержательные и инструментальные аспекты / О. Ф. Брыксина // Дистанционные образовательные технологии : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Ялта, 20-22 сентября 2022 г.). – Симферополь : Ариал, 2022. – С. 73-76.

22. Булатова, Е. Г. О квалиметрическом подходе в педагогических исследованиях / Е. Г. Булатова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. – № 12-2. – С. 59-63.

23. Булгакова, Д. В. К вопросу о дифференциации понятий «компетентность» и «компетенция» в образовании / Д. В. Булгакова // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». – 2021. – Т. 20, № 2 (48). – С. 25-30.

24. Бухарова, Г. Д. Компетентность и компетенции – фундаментальные понятия компетентностного подхода / Г. Д. Бухарова, Л. Д. Старикова // Понятийный аппарат педагогики и образования : сб. науч. тр., вып. 7 / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. – Екатеринбург : СВ-96, 2012. – С. 87-95.

25. Быкова, Е. В. Связь характеристик учителя с академической резильентностью учащихся / Е. В. Быкова, Т. А. Чиркина // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2020. – № 4. – С. 445-460.

26. Бысик, Н. В. Проектирование модели профессионального развития педагогов школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, работающих с учащимися с риском образовательной неуспешности: эмпирическая основа и ключевые составляющие / Н. В. Бысик, С. Г. Косарецкий, М. А. Пинская // Психологическая наука и образование. – 2018. – Т. 23, № 5. – С. 87-101.

27. Бычкова, Е. Ю. Готовность к профессиональной деятельности как социально-педагогическая категория / Е. Ю. Бычкова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2023. – № 2 (89). – С. 43-49.

28. Вербицкий, А. А. Компетентный подход и теория контекстного обучения : материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. / А. А. Вербицкий. – М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2004. – 84 с.

29. Воеводина, С. А. Структура и содержание готовности к педагогической деятельности / С. А. Воеводина // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е: Педагогические науки. – 2004. – № 8. – С. 7-10.

30. Воспитательный потенциал школы ресурсы и вызовы. Результаты проведения Национальных исследований качества образования (НИКО-2023) / ФИОКО. – 2024. – URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/НИКО-2023_публикация.pdf (дата обращения: 26.12.2024).

31. Выступление Президента России В. В. Путина 25 августа 2021 г. на заседании Президиума Государственного Совета Российской Федерации по вопросам общего образования. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/deliberations/66451> (дата обращения: 13.12.2022).

32. Галагузова, Ю. Н. Опыт исследования ключевых дефицитов в профессиональной деятельности классных руководителей / Ю. Н. Галагузова, Т. С. Дорохова, А. И. Матвеева // Перспективы науки и образования. 2022. – № 2 (56). – С. 608-622.

33. Глассер, У. Школы без неудачников : пер. с англ. / У. Глассер. – М. : Прогресс, 1991. – 184 с. – ISBN 5-01-002506-X.

34. Глебова, Л. Н. Мониторинг качества высшего педагогического образования : монография / Л. Н. Глебова, М. Д. Кузнецова, В. Д. Шадриков. – М. : Логос, 2012. – 368 с. – ISBN 978-5-98704-698-2.

35. Гличев, А. В. Что такое качество? / А. В. Гличев, В. П. Панов, Г. Г. Азгальдов. – М. : Экономика, 1968. – 135 с.

36. Головятенко, Т. А. Взаимосвязь компетентности и готовности педагога к профессиональной деятельности / Т. А. Головятенко // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек в современном мире. – 2015. – № 1. – С. 51-54.

37. Горбунова, Л. Л. Структура полифункциональной модели общего образования молодежи и взрослых в информационной среде / Л. Л. Горбунова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2007. – Т. 7, № 28. – С. 102-111.

38. Гордиенко, Т. П. Имитационное моделирование как перспективный метод повышения качества образования / Т. П. Гордиенко, С. Г. Марченко // Современное педагогическое образование. – 2023. – № 4. – С. 24-28.

39. Горнаева, О. М. Факторы риска школьной неуспешности обучающихся в школах малого города / О. М. Горнаева // Наука и школа. – 2021. – № 3. – С. 191-199.

40. ГОСТ Р 51897-2021 (ISO Guide 73:2009). Менеджмент риска. Термины и определения. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200181662> (дата обращения: 05.09.2024).

41. ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство. – URL: <https://pqm-online.com/assets/files/lib/std/gost-r-iso-31000-2019.pdf> (дата обращения: 10.11.2025).

42. ГОСТ Р ИСО 31073-2024. Менеджмент риска. Словарь. – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/83324> (дата обращения: 10.09.2025).

43. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=356431> (дата обращения: 10.09.2025).

44. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011. Менеджмент риска. Методы оценки риска. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200090083> (дата обращения: 23.12.2025).

45. Грехнёв, В. С. Ценностные основания образования и образованности людей / В. С. Грехнёв // Философия и общество. – 2010. – № 3 (59). – С. 40-55.

46. Гречушкина, Н. В. Сквозные технологии в образовании в контексте его цифровой трансформации / Н. В. Гречушкина, О. В. Тихонова, А. Н. Паршин, Н. В. Мартишина // Школа будущего. – 2022. – № 6. – С. 110-123.

47. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учеб. пособие для студентов педагогических вузов / М. Т. Громкова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 477 с. – ISBN 978-5-238-02236-9.

48. Гущина, Л. С. Применение экспертных оценок при анализе внутренних рисков организаций / Л. С. Гущина, Ю. В. Васильков // В мире научных открытий. – 2015. – № 8-2 (68). – С. 856-879.

49. Денисенко, И. С. Повышение эффективности механизмов управления качеством образования как основное условие повышения результатов образовательной организации / И. С. Денисенко // Психологическая наука и образование. – 2023. – Т. 28, № 5. – С. 131-141.

50. До половины всех начинающих педагогов увольняются из школы в первые пять лет // Парламентская газета : [сайт]. – URL: <https://www.pnp.ru/social/dopoloviny-vsekh-nachinayushhikh-pedagogov-uvolnyayutsya-iz-shkoly-v-pervye-pyat-let.html> (дата обращения: 10.02.2025).

51. Дудырев, Ф. Ф. Симуляторы и тренажеры в профессиональном образовании: педагогические и технологические аспекты / Ф. Ф. Дудырев, О. В. Максименкова // Вопросы образования. – 2020. – № 3. – С. 255-276.

52. Ершова, И. Г. Стратегическая взаимосвязь развития экономики и качества образования / И. Г. Ершова, Ю. В. Вертакова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. – 2010. – № 13 (84). – С. 56-63.

53. ЕСОКО: Единая система оценки качества образования. – URL: <https://осош3.рф/files/ESOCO.pdf> (дата обращения: 11.11.2023).

54. Жуков, Г. Н. Готовность к деятельности как социально-педагогическая категория: инновационный подход / Г. Н. Жуков // Образование и наука. – 2000. – № 3. – С. 176-180.

55. Заболеева-Зотова, А. В. Основы системного анализа : учеб. пособие / А. В. Заболеева-Зотова, С. А. Фоменков, Ю. А. Орлова. – Волгоград : ВолгГТУ, 2012. – 230 с. – ISBN 978-5-9948-0701-9.

56. Завоеванная, Н. С. Профессиональная готовность: краткая история, основные понятия и подходы к изучению / Н. С. Завоеванная // Наука. Мысль: электронный периодический журнал. – 2014. – № 11. – С. 6-13.

57. Загвязинский, В. И. Педагогический словарь : учеб. пособие / В. И. Загвязинский, А. Ф. Закирова, Т. А. Строкова ; под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М. : Академия, 2008. – 352 с. – ISBN 978-5-7695-4652-5.

58. Заир-Бек, С. И. Кадры школьного образования: возможности и дефициты. Мониторинг экономики образования / С. И. Заир-Бек, Т. А. Мерцалова, К. М. Анчиков ; НИУ ВШЭ. – М., 2020. – (Мониторинг экономики образования ; 18). – URL: https://www.hse.ru/data/2020/12/03/1354427472/release_18_2020.pdf (дата обращения: 01.05.2022).

59. Зборовский, Г. Е. Доверие в вузе как фактор преодоления образовательной неуспешности студенчества / Г. Е. Зборовский, П. А. Амбарова // Вестник Института социологии. – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 126-149.

60. Зборовский, Г. Е. Образовательно неуспешные учащиеся в неуспешных школах: надежда на лучшее / Г. Е. Зборовский, М. С. Пирогова // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – 2021. – № 5 (74). – С. 9-17.

61. Звягинцев, Р. С. Личностные характеристики учащихся резильентных и неблагополучных школ: разные дети или разные школы / Р. С. Звягинцев // Вопросы образования. – 2021. – № 3. – С. 33-61.

62. Зеер, Э. Ф. Компетентностный подход к образованию / Э. Ф. Зеер // Образование и наука. Известия УрО РАО. – 2005. – № 3 (33). – С. 27-40.

63. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2004. – 38 с.

64. Злобина, Н. В. Философские аспекты качества : учеб. пособие для аспирантов / Н. В. Злобина, В. А. Толстошеина. – Тамбов : ТГТУ, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-8265-1360-6.

65. Золотарева, А. В. Региональная концепция поддержки школ с низкими результатами обучения и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях / А. В. Золотарева // Ярославский педагогический вестник. 2020. – № 5 (116). – С. 17-29.

66. Зуева, Л. Ю. «Компетенция», «компетентность», «профессиональная компетентность» – синонимы или взаимоисключающие понятия? / Л. Ю. Зуева // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2008. – Т. 14, № 1. – С. 8-11.

67. Изучаем риски снижения образовательных результатов учащихся: учебно-методическое пособие для руководителей образовательных организаций / И. Н. Александрова, В. В. Баженова, С. С. Зотова [и др.] ; отв. ред. В. В. Баженова. – Глазов : Глазов. гос. пед. ин-т, 2021. – 132 с. – ISBN 978-5-93008-353-8.

68. Ильевич, Т. П. Моделирование социально-педагогических ситуаций в инклюзивной образовательной среде: методологический аспект / Т. П. Ильевич // Социально-педагогическая поддержка лиц с ограниченными возможностями здоровья: теория и практика : сб. ст. по материалам III Междунар. науч.-практ. конф. (Ялта, 16-18 мая 2019 г.) : в 2 ч. – Симферополь : Ариал, 2019. – Ч. 1. – С. 209-211.

69. Имитационное моделирование разрешения воспитательных ситуаций классными руководителями в вузовском технопарке : отчет о НИОКР, № ГР 225012903740-1 / ФГБОУ ВО ГИПУ ; рук. И. Л. Мирошниченко ; исполн.: А. А. Мирошниченко, Н. П. Иванова, Е. В. Исупова [и др.]. – Глазов, 2024. – 209 с.

70. Индикаторы образования: 2024 : стат. сб. / Н. В. Бондаренко, Т. А. Варламова, Л. М. Гохберг [и др.]. – М. : НИУ ВШЭ, 2024. – URL: <https://issek.hse.ru/news/896969169.html> (дата обращения: 27.02.2025).

71. Индикаторы образования: 2026 : стат. сб. / Н. В. Бондаренко, Т. А. Варламова, Л. М. Гохберг [и др.]. – М. : ИСИЭЗ ВШЭ, 2026. – 476 с. – ISBN 978-5-7598-3046-7.

72. Исаев, Е. И. Зарубежный опыт профилактики и преодоления школьной неуспеваемости у детей, воспитывающихся в семьях с низким социально-экономическим статусом / Е. И. Исаев, С. Г. Косарецкий, А. М. Михайлова // Современная зарубежная психология. – 2018. – Т. 8, № 1. – С. 7-16.

73. Исаева, Г. Г. Сквозные технологии в обучении студентов в контексте цифровизации образования / Г. Г. Исаева, М. Р. Магомедалиева // Педагогика и

современное образование: традиции, опыт и инновации : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. (Дербент, 30 июня – 1 июля 2023 г.). – М. : Парнас, 2023. – С. 166-170.

74. Исаченкова, М. Л. Проблемы и трудности семейного воспитания: взгляд современных родителей / М. Л. Исаченкова, Т. К. Прогацкая, М. А. Фельк, И. А. Калабина // Комплексные исследования детства. – 2022. – Т. 4, № 2. – С. 104-114.

75. Исупова, Е. В. Готовность будущих учителей к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся: функциональная модель / Е. В. Исупова // Современное профессиональное образование. – 2026. – № 7. – С. 278-282.

76. Исупова, Е. В. Определение индикаторов компетентностной модели учителя, работающего в школе с низкими образовательными результатами / Е. В. Исупова // Непрерывное образование: XXI век. – 2024. – № 2 (46). – С. 111-123.

77. Исупова, Е. В. Уровень готовности будущих педагогов к преодолению рисков низких образовательных результатов / Е. В. Исупова // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. – 2022. – Т. 41, № 4. – С. 670-680.

78. Иткин, Б. А. Риск и риск-ориентированное мышление: можно ли с помощью второго управлять первым? / Б. А. Иткин // Стандарты и качество. – 2016. – № 10. – С. 68-73.

79. Иткин, Б. А. Риск-ориентированное размышление / Б. А. Иткин // Методы менеджмента качества. – 2021. – № 9. – С. 18-24.

80. Итоговый отчет «О результатах анализа состояния и перспектив развития системы образования» за 2023 г. / Министерство просвещения РФ. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/id/4719> (дата обращения: 25.03.2025).

81. Казаринов, А. С. Технология педагогического эксперимента : монография / А. С. Казаринов. – Глазов : ГГПИ, 1999. – 207 с. – ISBN 5-93008-005-4.

82. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская [и др.] ; под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2008. – 151 с. – ISBN 978-5-09-019148-7.

83. Как сделать образование двигателем социально-экономического развития? : монография / Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин, И. В. Абанкина [и др.]. – М. : НИУ ВШЭ, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-7598-1995-0.

84. Калинин, Н. В. Имитационное моделирование в учебном процессе как инструмент профессиональной мотивации / Н. В. Калинин, А. В. Белолипецкая, В. Н. Денисов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 7. – С. 491-503.

85. Киселев, В. С. К вопросу о понятии «готовность к педагогической деятельности» бакалавров педагогического направления подготовки / В. С. Киселев, А. А. Червова, С. А. Зайцева // Школа будущего. – 2020. – № 3. – С. 260-271.

86. Кларин, М. В. Инновационные модели обучения: исследование мирового опыта / М. В. Кларин. – 2-е изд. – М. : Луч, 2018. – 640 с. – ISBN 978-5-88915-093-0.

87. Клименко, Т. К. Методологические подходы к созданию систем оценки качества образования в образовательной организации / Т. К. Клименко // Ученые записки ЗабГУ. Серия: Педагогические науки. – 2015. – № 5 (64). – С. 23-28.

88. Коваль, Н. А. Исследование социально-психологических факторов, способствующих и препятствующих удержанию учителя в профессии / Н. А. Коваль, В. Г. Закирова, Н. А. Уточкин [и др.] // Образование и саморазвитие. – 2022. – Т. 17, № 3. – С. 264-277.

89. Коджаспирова, Г. М. Педагогика : учебник / Г. М. Коджаспирова. – М. : Гардарики, 2004. – 528 с. – ISBN 5-8297-0172-3.

90. Козинец, Л. А. Использование современных образовательных технологий в подготовке будущих учителей к освоению инновационного педагогического опыта / Л. А. Козинец, В. М. Панфилова // Современные проблемы филологии и методики преподавания языков: вопросы теории и практики : сб. науч. тр. VII Междунар. науч.-практ. конф. (Елабуга, 20-21 октября 2023 г.). – Елабуга : КФУ, 2023. – С. 190-192.

91. Колесов, В. И. Процесс технологизации в обучении как основа формирования профессиональной компетентности будущих специалистов в новой России / В. И. Колесов, Е. П. Архиповская // Наука университетов для

инновационной экономики в современном мире: проблемы, тренды и перспективы : сб. ст. Науч. проф. форума (Москва, 14 февраля 2024 г.). – М. : РПС, 2024. – С. 140-152.

92. Коротун, А. В. Возможности просветительских лекций для родителей в развитии взаимодействия школы и семьи / А. В. Коротун, В. С. Баташова, Е. Е. Андреева // Педагогическое образование в России. – 2023. – № 5. – С. 70-82.

93. Кот, Е. М. Применение международных стандартов риск-менеджмента в современных реалиях / Е. М. Кот // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2022. – № 2 (24). – С. 51-72.

94. Кузьмина, Н. В. Актуальные проблемы профессиональной педагогической подготовки учителя / Н. В. Кузьмина, В. И. Гиняцинский // Советская педагогика. – 1982. – № 3. – С. 63-66.

95. Кулакова, Н. В. Имитационное моделирование урока как средство совершенствования профессиональной компетентности студентов педагогических вузов / Н. В. Кулакова // Проблемы кадрового обеспечения сферы культуры и искусства: профессиональные стандарты и трудоустройство молодого специалиста : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Хабаровск, 26 апреля 2019 г.). – Хабаровск : ХГИК, 2019. – С. 119-124.

96. Кутузов, О. И. Имитационное моделирование как наукоемкая технология, способствующая реализации принципа сознательности и активности обучаемых / О. И. Кутузов, Т. М. Татарникова // Современное образование: содержание, технологии, качество. – 2019. – Т. 1. – С. 373-375.

97. Кучерявенко, С. А. Идентификация рисков и возможностей в системе менеджмента качества образовательной организации / С. А. Кучерявенко, С. А. Петренко, А. Н. Назарова // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. – 2020. – № 3 (77). – С. 73-86.

98. Кушнарера, О. В. Развитие риск-ориентированного мышления как важнейший этап подготовки обучающихся инженерных специальностей / О. В. Кушнарера // Приоритеты педагогики и современного образования : сб. ст.

Междунар. науч.-практ. конф. (Пенза, 5 марта 2018 г.). – Пенза : Наука и просвещение, 2018. – С. 240-242.

99. Ладилова, Н. А. Наставничество как инструмент профессионального роста педагогических кадров / Н. А. Ладилова, И. А. Мишина // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. – 2023. – Т. 6, № 1 (20). – С. 64-78.

100. Лексин, В. Н. Антропогенные пространственные системы: особенности функционирования и трансформации / В. Н. Лексин // Труды ИСА РАН. – 2018. – Т. 68, вып. 1. – С. 74-86.

101. Лихолетов, В. В. Педагог и наставник – ключевые фигуры формирования образовательно-технологического суверенитета страны / В. В. Лихолетов, А. Г. Абдуллин // Интеграция образования. – 2023. – Т. 27, № 3 (112). – С. 468-489.

102. Любичкая, К. А. Взаимодействие семьи и школы: каналы коммуникации педагогов и родителей / К. А. Любичкая, А. К. Нисская // Семья и дети в современном мире, т. IV / под общ. и науч. ред. В. Л. Ситникова. – СПб. : РГПУ, 2018. – С. 218-225.

103. Марголис, А. А. Деятельностный подход в педагогическом образовании / А. А. Марголис // Психологическая наука и образование. – 2021. – Т. 26, № 3. – С. 5-39.

104. Марфицына, М. С. Направление стандартизации системы управления рисками в Российской Федерации / М. С. Марфицына, Л. В. Юрьева // Российские регионы в фокусе перемен : сб. докл. XV Междунар. конф. (Екатеринбург, 10-14 ноября 2020 г.), т. 2. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2021. – С. 55-59.

105. Масленников, Е. В. Особенности отбора экспертов / Е. В. Масленников // Социология. – 2010. – № 2. – С. 82-93.

106. Медведева, Н. В. Специфика рисков управления в российской системе образования / Н. В. Медведева // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2019. – № 1 (21). – С. 78-83.

107. Мерзлякова, Д. Р. Факторы риска личностного и профессионального самоопределения обучающихся в условиях цифровой трансформации общества /

Д. Р. Мерзлякова, А. А. Мирошниченко // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. – 2023. – Т. 33, № 4. – С. 398-406.

108. Методика оказания адресной методической помощи общеобразовательным организациям, имеющим низкие образовательные результаты обучающихся / ФИОКО. – URL: https://fioco.ru/Media/Default/Documents/500/Metodica_500.pdf (дата обращения: 10.12.2022).

109. Методика профессионального обучения : учеб. пособие для мастеров производственного обучения и наставников на производстве / отв. ред. В. И. Блинов. – М. : Юрайт, 2017 – 254 с. – ISBN 978-5-534-03725-8.

110. Методология и критерии оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся : утверждены 6 мая 2019 г. – URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/Методология/Методология.pdf> (дата обращения: 02.04.2022).

111. Методология и показатели оценки качества общего образования в Российской Федерации : утверждены 22 декабря 2023 г. – URL: <https://sudact.ru/law/metodologii-i-pokazateli-otsenki-kachestva-obshchego-obrazovaniia/> (дата обращения: 13.02.2026).

112. Мирошниченко, А. А. Взаимосвязь приоритетов управленческих решений руководства общеобразовательных школ и динамики изменений образовательных результатов / А. А. Мирошниченко, Я. А. Чиговская-Назарова, И. Ю. Хлобыстова, О. В. Куртеева // Перспективы науки и образования. 2022. – № 2 (56). – С. 686-707.

113. Мирошниченко, А. А. Взаимосвязь риска снижения образовательных результатов учащихся и текучести молодых педагогов / А. А. Мирошниченко, Я. А. Чиговская-Назарова // Мобильность и миграция учителей в условиях цифровой и социокультурной трансформации : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Липецк, 16 ноября 2021 г.). – Липецк : ЛГПУ, 2021. – С. 88-92.

114. Мирошниченко, А. А. Оценка результативности воспитательной работы в школе: опыт экспертной квалиметрии : монография / А. А. Мирошниченко. – Глазов : ГИПУ, 2024. – 275 с. – ISBN 978-5-93008-435-1.

115. Мирошниченко, А. А. Профессионально ориентированные структуры учебных элементов / А. А. Мирошниченко. – Глазов : ГГПИ, 1999. – 62 с. – ISBN 5-93008-004-6.

116. Мирошниченко, А. А. Теория и технология конструирования профессионально ориентированных структур учебных элементов : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Мирошниченко Алексей Анатольевич. – Глазов, 1999. – 411 с.

117. Монахов, В. М. Дидактическая аксиоматика когнитивной теории педагогических технологий / В. М. Монахов // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2016. – Т. 12, № 3-1. – С. 32-39.

118. Московцева, Е. А. Новые образовательные технологии и методические системы обучения и воспитания, применяемые на разных ступенях образования / Е. А. Московцева // Научные дискуссии. – 2023. – Т. 3, № 2. – С. 26-29.

119. Наставничество в школе. Педагогические перспективные способы совершенствования культуры наставнической деятельности участников образовательных отношений : сборник ситуационных задач для слушателей курсов профессиональной переподготовки / Д. Ф. Ильясов, В. В. Кудинов, Е. А. Селиванова [и др.]. – Челябинск : ЧИППКРО, 2021. – 100 с. – ISBN 978-5-503-00439-7.

120. Насырова, Э. Ф. Определение сущности и структуры понятия «педагогическое мастерство учителя старшей школы» / Э. Ф. Насырова, Р. И. Руднева // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – Т. 6, № 1 (18). – С. 128-132.

121. Недюрмагомедов, Г. Г. Современные подходы к структуре и содержанию образовательных программ будущих учителей в условиях модернизации педагогического образования / Г. Г. Недюрмагомедов // Теория и практика современного воспитания и обучения : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Воронеж, 6 апреля 2023 г.). – Воронеж : ВГПУ, 2023. – С. 462-468.

122. Новик, И. Б. О философских вопросах кибернетического моделирования / И. Б. Новик. – М. : Знание, 1964. – 40 с.
123. Новиков, А. М. Методология образования / А. М. Новиков. – 2-е изд. – М. : Эгвес, 2006. – 488 с. – ISBN 5-85449-127-6.
124. Новиков, Д. А. Теория управления образовательными системами : учеб.-метод. пособие / Д. А. Новиков. – М. : Народное образование, 2009. – 416 с. – ISBN 978-5-87953-260-9.
125. Нуретдинов, Р. И. Качество профессиональной подготовки IT-специалистов: стратегия взаимодействия работодателей и среднего профессионального образования / Р. И. Нуретдинов // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2021. – Т. 27, № 1. – С. 74-78.
126. О повышении роли и престижа педагога и наставника : доклад / Государственный Совет Российской Федерации. – 2023. – URL: https://opk1.ru/wp-content/uploads/2024/02/gossovet_doklad_12_2023_pravka_4-1.pdf (дата обращения: 24.12.2024).
127. Овсянко, Л. А. Имитационное моделирование / Л. А. Овсянко // Управление информационными ресурсами : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 20 декабря 2017 г.). – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2017. – С. 250-252.
128. Овчинников, А. В. О классификации компетенций / А. В. Овчинников // Организационная психология. – 2014. – Т. 4, № 4. – С. 145-153.
129. Озерникова, Т. Г. Качество образования: подходы к определению / Т. Г. Озерникова, Д. В. Братищенко // Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России : сб. докл. по материалам 11-й Всерос. науч.-практ. интернет-конф. (Петрозаводск, 29-30 октября 2014 г.), кн. I. – Петрозаводск : ПетрГУ, 2014. – С. 154-165.
130. Опфер, Е. А. Риск-менеджмент в управлении качеством образования в вузе / Е. А. Опфер // Высшее образование в России. – 2015. – № 10. – С. 84-91.

131. Основы педагогического мастерства : учеб. пособие / И. А. Зязюн, И. Ф. Кривонос, Н. Н. Тарасевич [и др.] ; под ред. И. А. Зязюна. – М. : Просвещение, 1989. – 301 с. – ISBN 5-09-000938-4.

132. Панасюк, В. П. Качество образования: инновационные тенденции и управление : монография / В. П. Панасюк, Н.В. Третьякова. – Екатеринбург : РГППУ, 2018. – 201 с. – ISBN 978-5-8050-0635-8.

133. Панфилова, А. П. Игротехнический менеджмент. Интерактивные технологии для обучения и организационного развития персонала : учеб. пособие / А. П. Панфилова. – СПб. : Знание, 2003. – 536 с. – ISBN 5-7320-0670-2.

134. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение : учеб. пособие / А. П. Панфилова. – М. : Академия, 2009. – 192 с. – ISBN 978-5-7695-6220-4.

135. Пастухов, А. Л. Моделирование управления рисками в системе образования / А. Л. Пастухов // Экономика и управление. – 2013. – № 7 (93). – С. 71-76.

136. Пермяков, О. Е. Методологические подходы к проектированию систем оценки качества образования / О. Е. Пермяков // Известия Томского политехнического университета. – 2005. – Т. 308, № 4. – С. 221-225.

137. Петрова, И. Р. Методология функционального моделирования IDEF0 / И. Р. Петрова, Р. Х. Фахртдинов, А. А. Сулейманова. – Казань : Казан. ун-т, 2018. – 68 с.

138. Пинская, М. А. Профессиональное развитие и подготовка молодых учителей в России / М. А. Пинская, А. А. Пономарева, С. Г. Косарецкий // Вопросы образования. – 2016. – № 2. – С. 100-124.

139. Писарева, С. А. Особенности современного университетского образования будущих педагогов: проблема единства и вариативности образовательного пространства / С. А. Писарева, А. П. Тряпицына // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2023. – Т. 12, вып. 3 (47). – С. 196-208.

140. Писаренко, В. И. Педагогические модели: типология и особенности / В. И. Писаренко // Проблемы современного образования. – 2024. – № 1. – С. 58-76.

141. Письмо М. В. Ломоносова графу И. И. Шувалову «О сохранении и размножении российского народа» // Ломоносов, М. В. Избранные философские произведения / М. В. Ломоносов. – М. : Госполитиздат, 1950. – С. 598-614.

142. Письмо Минобрнауки России от 15 ноября 2023 г. № МН-5/203212 «О направлении методических рекомендаций по подготовке педагогических кадров» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке педагогических кадров на основе единых подходов к их структуре и содержанию образовательных программ высшего образования (уровень бакалавриата и (или) базового высшего образования) („Ядро высшего педагогического образования“)»). – URL: <https://bazanpa.ru/minobrnauki-rossii-pismo-nmn-5203212-ot15112023-h6343383/> (дата обращения: 29.04.2024).

143. План мероприятий по реализации Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 г. (на 2022-2024 гг.) : утвержден Правительством РФ 28 декабря 2022 г. № 16029п-П8. – URL: <https://legalacts.ru/doc/plan-meroprijatii-po-realizatsii-kontseptsii-podgotovki-pedagogicheskikh-kadrov-dlja/> (дата обращения: 03.09.2023).

144. Поверх барьеров: истории школ, работающих в сложных социальных условиях. Книга для школьных администраторов и для тех, кто управляет школами на муниципальном и региональном уровнях / сост. М. А. Пинская, Н. В. Бысик, А. Б. Милкус, С. Г. Косарецкий. – М. : НИУ ВШЭ, 2019. – 198 с. – ISBN 978-5-4465-2241-5.

145. Попова, И. Н. Актуальные проблемы педагогов в работе с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации / И. Н. Попова // Перспективы науки и образования. 2021. – № 4 (52). – С. 64-79.

146. Постановление Правительства РФ от 3 мая 2019 г. № 549 «О государственной поддержке компаний – лидеров по разработке продуктов, сервисов и платформенных решений на базе „сквозных“ цифровых технологий». –

URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72140586/#0> (дата обращения: 21.01.2025).

147. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования». – URL: <https://base.garant.ru/199499/> (дата обращения: 12.02.2026).

148. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». – URL: <https://base.garant.ru/71897864/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/> (дата обращения: 23.04.2024).

149. Приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта „Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)“». – URL: <https://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/01.001.pdf> (дата обращения: 27.11.2025).

150. Приходченко, Т. Н. Квазипрофессиональная деятельность в профессиональной подготовке будущих педагогов / Т. Н. Приходченко, Н. Г. Спиренкова // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 85-4. – С. 334-337.

151. Причинин, А. Е. Развитие подходов к управлению рисками образовательных проектов / А. Е. Причинин // Ценности и смыслы. – 2023. – № 1 (89). – С. 95-111.

152. Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»: утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 514н. – URL: <https://base.garant.ru/71166760/> (дата обращения: 10.12.2025).

153. Прямикова, Е. В. Молодые педагоги между «Сциллой» и «Харибдой»: о профессиональных дефицитах в социологическом ракурсе (на примере Свердловской области) / Е. В. Прямикова, Е. В. Шалагина, О. Н. Шихова // Социологическая наука и социальная практика. – 2023. – Т. 11, № 4. – С. 248-272.

154. Разработка методики формирования педагогической техники у будущих учителей при диалоге с интеллектуальными системами в пространстве вузовского технопарка : отчет о НИОКР, № ГР 225012904006-7 / ФГБОУ ВО ГИПУ ; рук. А. А. Мирошниченко ; исполн.: Н. П. Иванова, Е. В. Исупова, Н. Л. Югова [и др.]. – Глазов, 2024. – 201 с.

155. Райхельгауз, Л. Б. Академическая резильентность как новый образовательный результат / Л. Б. Райхельгауз // Российские и зарубежные практики повышения резильентности образовательных организаций : материалы I Междунар. науч.-практ. конф. (Елабуга, 29-30 сентября 2022 г.). – Казань : КФУ, 2022. – С. 161-165.

156. Распоряжение Правительства РФ от 24 июня 2022 г. № 1688-р «О Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 г.». – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404830447/> (дата обращения: 03.09.2023).

157. Результаты Общероссийской оценки по модели международных исследований качества образования – 2023. Часть I / ФИОКО. – URL: <https://fioco.ru/Media/Default/Documents/pisa/FG-2023-I.pdf> (дата обращения: 05.12.2025).

158. Рекомендации по стандартизации Р 50.1.028-2001. Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования : офиц. изд. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – 49 с.

159. Романова, М. В. Внедрение сквозных цифровых технологий в процесс обучения иностранному языку профессиональной направленности / М. В. Романова, А. С. Ваничкина, И. А. Смольяникова [и др.] // Мир науки. Педагогика и психология. – 2022. – Т. 10, № 5. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/09PDMN522.pdf> (дата обращения: 27.07.2025).

160. Ронжина, Н. В. Профессиональная педагогика: теория, методология, практика : монография / Н. В. Ронжина ; под науч. ред. Г. М. Романцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург : РГППУ, 2019. – 138 с. – ISBN 978-5-8050-0557-3.

161. Российская школа: начало XXI века : монография / С. Г. Косарецкий, К. А. Баранников, А. А. Беликов [и др.]. – М. : НИУ ВШЭ, 2019. – 432 с. – ISBN 978-5-7598-1955-4.

162. Рубцов, Ф. С. Проблемы кадрового обеспечения российской системы высшего образования / Ф. С. Рубцов // Телескоп. – 2023. – № 3. – С. 70-77.

163. Руднева, Т. И. Средства формирования методологической культуры магистрантов – будущих педагогов / Т. И. Руднева // Ярославский педагогический вестник. – 2022. – № 2 (125). – С. 43-50.

164. Саитбаева, Э. Р. Управленческие подходы к решению проблемы кадрового дефицита в системе образования / Э. Р. Саитбаева, Е. А. Ганаева, А. А. Муратова // Перспективы науки и образования. – 2022. – № 6 (60). – С. 735-757.

165. Сборник ситуационных педагогических задач / сост. Т. А. Наумова, Е. В. Мухачёва, А. Е. Причинин. – Ижевск : Издательский центр «Удмуртский университет», 2020. – 68 с.

166. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024682303 Российская Федерация. Имитационный конструктор подготовки к разрешению воспитательных ситуаций : № 2024666075 : заявл. 11.07.2024 : опубл. 20.09.2024 / А. А. Мирошниченко, И. Л. Мирошниченко, С. А. Рудин, Е. В. Исупова ; заявитель ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В. Г. Короленко».

167. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с. – ISBN 5-87953-196-1.

168. Селевко, Г. К. Социально-воспитательные технологии / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2005. – 176 с. – ISBN 5-87953-204-6.

169. Сериков, В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем / В. В. Сериков. – М. : Логос, 1999. – 272 с. – ISBN 5-88439-018-1.

170. Сериков, В. В. Особенности приобщения учащихся к традиционным культурным ценностям русского народа в ходе внеурочной деятельности / В. В. Сериков // Приобщение учащихся к традиционным русским ценностям в ходе внеурочной деятельности: методология и практика : сб. докл. и тез. участников круглых столов / под ред. О. В. Гукаленко – М. : ИСРО РАО, 2022. – С. 53-60.

171. Сластенин, В. А. Качество образования как социально-педагогический феномен / В. А. Сластенин // Педагогическое образование и наука. – 2009. – № 1. – С. 4-11.

172. Сластенин, В. А. Профессионализм педагога: акмеологический подход / В. А. Сластенин // Сибирский педагогический журнал. – 2006. – № 4. – С. 13-23.

173. Смольников, В. Ю. Взаимодействие школы и родителей: андрогогический и воспитательный ракурсы / В. Ю. Смольников, И. Н. Головатая, А. А. Сикерина // Непрерывное образование. – 2018. – № 4 (26). – С. 46-51.

174. Сопоставительный анализ систем подготовки педагогов Российской Федерации и Монголии к работе с участниками образовательных отношений / Е. Э. Калинина, А. А. Мирошниченко, В. В. Баженова [и др.]. – Казань : Бук, 2025. – 268 с. – ISBN 978-5-00254-228-4.

175. Староверова, М. С. Психологический феномен школьной неуспешности : учеб.-метод. пособие / М. С. Староверова. – Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2016. – 175 с. – ISBN 978-3-659-82447-0.

176. Стрельник, М. М. Сравнение стандартов управления рисками (COSO ERM, FERMA и ISO 31000:2009) / М. М. Стрельник // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2014. – № 5 (89). – С. 116-119.

177. Субетто, А. И. Качество жизни и качество образования – главные акценты национальной идеи России XXI века и критерии государственной

политики / А. И. Субетто // Академия тринитаризма. – URL: <https://trinitas.ru/rus/doc/0016/001a/00160044.htm> (дата обращения: 27.07.2025).

178. Субетто, А. И. Квалиметрия человека и образования: генезис, становление, развитие, проблемы и перспективы / А. И. Субетто. – М. : Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2006. – 97 с. – ISBN 5-7563-0343-X.

179. Субетто, А. И. Квалиметрия: малая энциклопедия, вып. 1 / А. И. Субетто. – СПб. : ИПЦ СЗИУ – фил. РАНХиГС, 2015. – 244 с. – ISBN 978-5-89781-530-2.

180. Сулак, И. Н. Технология имитационного моделирования в процессе обучения студентов / И. Н. Сулак, О. В. Чефранова // Совершенствование методологии познания в целях развития науки : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Волгоград, 17 апреля 2019 г.). – Волгоград : Омега Сайнс, 2019. – Ч. 2. – С. 242-246.

181. Тавстуха, О. Г. Обзор исследований способов преодоления учебной неуспешности учащихся / О. Г. Тавстуха, Е. А. Ганаева, А. А. Муратова [и др.] // Science for Education Today. – 2022. – Т. 12, № 6. – С. 32-54.

182. Тарасевич, Н. Н. Педагогическая техника учителя / Н. Н. Тарасевич // Педагогическая техника. – 2008. – № 4. – С. 60-79.

183. Татарина, Е. А. Влияние системы образования на экономический рост / Е. А. Татарина // Вестник университета. – 2024. – № 5. – С. 129-136.

184. Тимофеев, И. И. Имитационное моделирование в образовании / И. И. Тимофеев, О. В. Астафьев, А. Н. Чукашов // Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета. – 2021. – № S5-1 (34). – С. 98-101.

185. Тихомирова, О. В. Улучшение качества преподавания в школах с неблагоприятными социальными условиями средствами профессиональных обучающихся сообществ учителей / О. В. Тихомирова // Ярославский педагогический вестник. – 2018. – № 1. – С. 28-34.

186. Тихонова, Н. В. Наставничество в образовании: анализ зарубежных практик и их применимость в условиях России / Н. В. Тихонова, Ф. Л. Ратнер, И. Я. Вергасова // Образование и наука. – 2024. – Т. 26, № 5. – С. 124-151.

187. Тищенко, А. С. Анализ факторов кадрового обеспечения региональных систем общего образования / А. С. Тищенко. – 2026. – URL: https://www.mtdcenter.ru/uploads/file/tischenkoas_06_03_2026.pdf (дата обращения: 30.03.2026).

188. Томильцев, А. В. Проблемы оценки профессиональной подготовки: методологические подходы / А. В. Томильцев, А. В. Мальцев // Образование и наука. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 9-33.

189. Третьякова, Н. В. Обеспечение качества профессионального образования: проектирование и мониторинг образовательных результатов / Н. В. Третьякова. – Екатеринбург : ТРИКС, 2026. – 110 с. – ISBN 978-5-605-23797-6.

190. Троянская, С. Л. Основы компетентностного подхода в высшем образовании : учеб. пособие / С. Л. Троянская. – Ижевск : Издательский центр «Удмуртский университет», 2016. – 176 с. – ISBN 978-5-4312-0388-6.

191. Трубина, Л. А. Содержание и новые формы организации предметно-методической подготовки в условиях внедрения «Ядра педагогического образования» / Л. А. Трубина, Е. Л. Ерохина // Наука и школа. – 2022. – № 4. – С. 34-44.

192. Управление качеством образования : практико-ориентированная монография и методическое пособие / под ред. М. М. Поташника. – М. : Пед. о-во России, 2000. – 448 с. – ISBN 5-93134-079-3.

193. Учитель на перекрестках российского рынка труда – 2025 : аналит. докл. / К. М. Анчиков, С. И. Заир-Бек, И. Ю. Иванов [и др.]. – М. : НИУ ВШЭ, 2025. – 180 с. – ISBN 978-5-7598-4328-3.

194. Ушаков, Б. Г. Качество образования и / или образование качества (проблемы методологии, практики и оценки) / Б. Г. Ушаков // Управленческое консультирование. Актуальные проблемы государственного и муниципального управления. – 2008. – № 3 (31). – С. 149-161.

195. Федеральный закон от 21 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения 26.03.2024).

196. Федулов, Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе : учеб. пособие / Ю. П. Федулов. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 155 с. – ISBN 978-5-00097-981-5.

197. Философский энциклопедический словарь / ред. кол.: Л. Ф. Ильичев, П. И. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. – М. : Сов. энциклопедия, 1983. – 840 с.

198. Фрайман, А. С. «Качество» как философская категория / А. С. Фрайман // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Экономика. – 2012. – № 9 (263). – С. 46-51.

199. Хлобыстова, И. Ю. Имитационный тренажер директора школы: преодолеваем риск низких образовательных результатов / И. Ю. Хлобыстова, А. А. Мирошниченко, А. С. Рудин // Chronos. – 2021. – Т. 6, № 12 (62). – С. 20-24.

200. Хомутова, Е. Г. Модель управления рисками для обеспечения качества образования в университете / Е. Г. Хомутова, А. А. Спиридонова, Н. И. Прокопов // Перспективы науки и образования. – 2022. – № 2 (56). – С. 670-685.

201. Хуторской, А. В. Модель компетентностного образования / А. В. Хуторской // Высшее образование сегодня. – 2017. – № 12. – С. 9-16.

202. Черепанов, В. С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В. С. Черепанов. – М. : Педагогика, 1989. – 152 с. – ISBN 5-7155-0072-9.

203. Черепица, Л. С. IDEF0 в моделировании комбинаторного обучения / Л. С. Черепица // Информационные технологии и системы 2011 (ИТС 2011) : материалы междунар. науч. конф. (Минск, 26 октября 2011 г.). – Минск : БГУИР, 2011. – С. 62-63.

204. Черная, Н. В. Разработка и внедрение в учебный процесс метода сквозного обучения студентов по специальности «Химическая технология переработки древесины» / Н. В. Черная, В. Л. Колесников, Н. В. Жолнерович [и др.] // Труды БГТУ. № 8. Учебно-методическая работа. – 2012. – № 8 (155). – С. 92-94.

205. Черноухов, С. А. Оценка антропогенных систем как расширение понятия оценки техники / С. А. Черноухов // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2009. – № 97. – С. 165-168.

206. Шайденко, Н. А. Основные вопросы профессиональной подготовки будущих учителей / Н. А. Шайденко // Современное высшее образование: теория и практика / отв. ред. А. Ю. Нагорнова. – Ульяновск : Зебра, 2020. – С. 411-421.

207. Шихов, Ю. А. Квалиметрический подход в педагогике / Ю. А. Шихов, О. Ф. Шихова // Евразийский союз ученых. – 2014. – № 5-2. – С. 100-102.

208. Шихов, Ю. А. Экспертные методы в педагогических исследованиях / Ю. А. Шихов, О. Ф. Шихова // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании : материалы 20-й Всерос. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 22-23 апреля 2015 г.). – Екатеринбург : РГППУ, 2015. – Т. II. – С. 164-166.

209. Шихова, О. Ф. Квалиметрический подход к диагностике компетенций выпускников высшей школы / О. Ф. Шихова, Ю. А. Шихов // Образование и наука. – 2013. – № 4 (103). – С. 40-57.

210. Штофф, В. А. Моделирование и философия / В. А. Штофф. – М. : Наука, 1966. – 304 с.

211. Шульга, И. И. Педагогический технопарк: новые возможности в опережающем образовании будущих учителей / И. И. Шульга // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. – 2023. – Т. 6, № 4 (23). – С. 164-170.

212. Щуркова, Н. Е. Практикум по педагогической технологии / Н. Е. Щуркова. – М. : Пед. о-во России, 1998. – 249 с. – ISBN 5-93134-003-3.

213. Юцявичене, П. Теория и практика модульного обучения / П. Юцявичене. – Каунас : Швиеса, 1989. – 272 с.

214. Ясвин, В. А. Школьная среда как предмет измерения: экспертиза, проектирование, управление / В. А. Ясвин. – М. : Народное образование, 2019. – 448 с. – ISBN 978-5-87953-510-5.

215. Apostu, S. Economic growth through the lenses of education, entrepreneurship, and innovation / S. A. Apostu, L. Mukli, M. Panait [et al.] // Administrative Sciences. – 2022. – Vol. 12. – Article 74.

216. Bah, I. A. The relationship between education and economic growth: a cross-country analysis / I. A. Bah // *Research Society and Development*. – 2023. – Vol. 12, № 5. – Article e19312540522.

217. Bartell, M. Internationalization of universities: a university culture-based framework / M. Bartell // *Higher Education*. – 2003. – Vol. 45, № 1. – P. 43-70.

218. Berezina, T. N. Impact of safety in the educational environment on professional burnout among teachers / T. N. Berezina, A. V. Sechko, D. V. Deulin, M. I. Rosenova // *Perspektivy nauki i obrazovaniya = Perspectives of Science and Education*. – 2025. – № 1. – P. 692-703.

219. Dankova, V. B. Formation and diagnosis of future teachers' competences based on the case method / V. B. Dankova, A. A. Valeev // *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*. – 2025. – Vol. 18, № 11. – P. 2353-2369.

220. Dille, K. B. Teachers' professional development in formal online communities: a scoping review / K. B. Dille, F. M. Rokenes // *Teaching and Teacher Education*. – 2021. – Vol. 105. – Article 103431.

221. Khadjieva, I. Quality education: a comprehensive analysis of school climate factors effecting Student cognitive skills / I. Khadjieva // *Economy: Analysis and Forecasts*. – 2023. – № 4 (24). – P. 57-67.

222. Klyachko, T. Success and Failure of School Students: Parental Expectations and Teachers' Perceptions / T. Klyachko, E. Semionova, G. Tokareva // *Educational Studies*. Moscow. – 2019. – № 4. – P. 71-92.

223. Kuczera, K. Experiential learning in simulated conditions / K. Kuczera // *Procedia Computer Science*. – 2021. – Vol. 192. – P. 4186-4193.

224. Paniagua, A. Early career teachers: pioneers triggering innovation or compliant professionals? / A. Paniagua, A. Sánchez-Martí. – Paris : OECD Publishing, 2018. – (OECD Education Working Papers ; 190).

225. Pinskaya, M. Above barriers: a survey of resilient schools / M. Pinskaya, T. Khavenson, S. Kosaretsky [et al.] // *Educational Studies*. Moscow. – 2018. – № 2. – P. 198-227.

226. Procter-Legg, T. The five-year itch: motivational factors that influence the career decisions of early career teachers in England / T. Procter-Legg, R. J. S. Snell, R. M. Klassen // *British Educational Research Journal*. – 2025. – Vol. 51, iss. 4. – P. 1623-1647.

227. Shust, N. Education as an effective component of political development and socio-economic prosperity in society / N. Shust, L. Tymchuk, I. Maidaniuk [et al.] // *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*. – 2022. – Vol. 14, № 4. – P. 463-476.

228. Suyumov, Ju. Technology for the formation and application of simulation modeling in the educational process / Ju. Suyumov, M. Lutfillayev, D. Yuldosheva [et al.] // *E3S Web of Conferences*. – 2024. – Vol. 508. – Article 04008.

229. Udych, Z. Higher education as a pedagogical system / Z. Udych, I. Nestaiko, N. Senovska [et al.] // *Journal of Curriculum and Teaching*. – 2023. – Vol. 12, № 2. – P. 30-32.

230. Zhetpisbayeva, B. A. Predictive modelling of burnout among Kazakhstani English teacher candidates / B. A. Zhetpisbayeva, A. Ye. Seilkhanova, G. B. Sarzhanova [et al.] // *Education and Science Journal*. – 2021. – Vol. 23, № 2. – P. 71-93.

Приложение А

Диагностический инструментарий 1

1.1 «Готовность к преодолению факторов риска снижения образовательных результатов обучающихся»

ФИО _____ Группа _____

Уважаемые будущие учителя! Предложите свой вариант наиболее эффективного разрешения представленных ниже ситуаций, исходя из собственной готовности к их возникновению в Вашей педагогической деятельности:

1. «Здравствуйте, коллеги! Я учитель химии и лаборант в одной школе уже второй год. Для своей работы я купила много контейнеров для хранения вещей и принесла из дома всё необходимое для удобства и систематизации пространства в лаборантской. Так как школа отказалась предоставить мне эти вещи, заявив, что если они мне нужны, то я должна покупать их сама. Также я принесла с собой принтер, предварительно уточнив у администратора, можно ли его использовать. К сожалению, по семейным обстоятельствам мне пришлось уволиться. Я начала собирать свои вещи, но администрация школы, увидев это, заявила, что все купленные мной предметы уже являются собственностью школы». Совершила ли ошибку педагог, приобретая оснащение для работы за свой счет? Как бы Вы поступили в такой ситуации?

2. ...

1.2 Лист самооценки (итоговая диагностика)

Уважаемые будущие учителя! Проведите самооценку найденных Вами решений представленных ситуаций в соответствии со следующей шкалой:

3 балла – нашел решение самостоятельно и в полной мере уверен в его правильности;

2 балла – нашел решение самостоятельно, но не в полной мере уверен в правильности решения;

1 балл – затруднился с решением, вынужден был прибегнуть к помощи (преподавателя, группы, поиску решения в интернете и пр.);

0 баллов – не нашел положительного решения для данной ситуации.

Поставьте баллы к каждой ситуации, посчитайте общую сумму баллов и впишите рядом с фамилией.

Приложение Б

Диагностический инструментарий 2

2.1 Лист самооценки и рефлексии студента

ФИО _____ Группа _____

1. Оцените свою готовность к разрешению представленной ситуации:

3 – абсолютно готов

2 – скорее готов

1 – скорее не готов

0 – не готов

2. Отметьте, какой (какие) из компонентов деятельности вызывает у Вас наибольшие затруднения:

а) мотивация обучающихся

б) собственная мотивация к разрешению данной ситуации

в) постановка цели разрешения ситуации

г) понимание целей ученика в данной ситуации

д) поиск способа (методов, средств) разрешения ситуации

е) принятие ответственности за выбор способа разрешения ситуации и последствий ее разрешения

ж) оценка правильности своих действий

3. Отметьте, какой (какие) из компонентов деятельности не вызывает у Вас затруднений:

а) мотивация обучающихся

б) собственная мотивация к разрешению данной ситуации

в) постановка цели разрешения ситуации

г) понимание целей ученика в данной ситуации

д) поиск способа (методов, средств) разрешения ситуации

е) принятие ответственности за выбор способа разрешения ситуации и последствий ее разрешения

ж) оценка правильности своих действий

4. Проведите самоанализ своих действий в ходе разрешения ситуации:

1. Удалось ли выявить фактор риска и спрогнозировать его потенциальное влияние на образовательные результаты обучающихся?

2. Оцените правильность выбранной Вами стратегии разрешения ситуации, обоснованность выбранных методов, приемов и средств.

3. Насколько Ваше решение позволило достигнуть положительного исхода ситуации?

4. Оцените причины успехов / неудач при разрешении ситуации.

5. Сформулируйте предложения по коррекции вашей дальнейшей деятельности.

2.2 Оценочный лист для внесения сведений по итогам текущей диагностики

Уважаемый коллега!

1. Оцените готовность студента к разрешению представленной ситуации:

3 – абсолютно готов

2 – скорее готов

1 – скорее не готов

0 – не готов

2. Какой (какие) из процессуальных компонентов деятельности, на Ваш взгляд, вызывает у студента наибольшие затруднения:

а) А – мотивация

б) В – целеполагание

в) С – целевыполнение

г) D – рефлексия и оценка

д) у студента отсутствуют видимые затруднения

3. Какой (какие) из процессуальных компонентов деятельности, на Ваш взгляд, не вызывает у студента затруднений:

а) А – мотивация

б) В – целеполагание

в) С – целевыполнение

г) D – рефлексия и оценка

д) все перечисленные компоненты

ФИО студента	Номер вопроса			Примечания
	1	2	3	
Иванов И. И.	3	г	а	
...				

Приложение В

Структура и содержание модулей сквозного модульного курса

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
Модуль 1. «Педагогика» (ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3)			
Фактор 1.1. Инфраструктура общеобразовательной организации преимущественно ориентирована на классно-урочное обучение	ОПК-2 ПК-3 ОПК-2.3 <i>ПК-3.4</i>	Семестр 4, семинар 8	Практические задания к семинару 8: 1. Изучение методик дистанционного обучения. Результат – памятка «Правила эффективного дистанционного обучения». 2. Изучение инновационных форм организации обучения. Написание эссе «Минусы классно-урочной системы»
Факторы 1.5-1.10: Недостаточный уровень оснащения: – компьютерной техникой; – лицензионным программным обеспечением; – современными средствами обучения и пр.; – обеспечения для доп. образования (при наличии). Недостаточный доступ к сети Интернет; – недостаточный уровень оснащения библиотеки	ОПК-7 ПК-3 ОПК-7.3 <i>ПК-3.4</i>	Семестр 3, семинар 12	Практические задания к семинару 12: 1. Игра «Нормативная пирамида». Цель – изучение трудовых прав и взаимоотношений учителя, администрации образовательной организации. 2. Анализ и разработка сценариев разрешения ситуаций, связанных с недостаточным оснащением образовательной организации. 3. Игровая имитация ситуаций между учителем и администрацией по вопросам недостаточного материально-технического оснащения
Фактор 7.2. Недостаточная работа по выявлению внутренних причин рисков образовательной неуспешности (анализ состояния здоровья, психолого-педагогические консультации и пр.)	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-7.2	Семестр 5, семинары 7, 8	Практические задания к семинару 7: 1. Круглый стол «Варианты работы по выявлению причин образовательной неуспешности» (опрос учеников, анкеты на дом, звонки родителям, сотрудничество с социальными работниками, со специалистами ПМПК и пр.). Практические задания к семинару 8: 1. Игровая имитация ситуаций по выявлению внутренних причин рисков образовательной неуспешности обучающегося

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
Фактор 7.3. Недостаточная адресная и системная работа педагогов с учащимися, имеющими риски учебной неуспешности Фактор 7.4. Недостаточная адресная и системная работа классных руководителей с учащимися, имеющими риски воспитания и социализации	ОПК-7 ОПК-7.1 ОПК-7.2	Семестр 5, семинары 7, 8	Практические задания к семинарам 7, 8: 1. Изучение методики проведения уроков социально-бытовой ориентировки (СБО): цель, формы, тематика. Цель – сформировать у учащихся знания и навыки, которые помогут им адаптироваться в самостоятельной жизни. Формы: практические занятия, моделирование ситуаций, игровые методы. Тематика: решение бытовых задач, обращение с деньгами, ориентация в обществе, действия в опасных ситуациях. 2. Разработка сценариев для проведения урока СБО. 3. Апробация фрагментов урока СБО
Фактор 8.1. Недостаточная предметная и методическая компетентность педагогов для осуществления инклюзивного образования Фактор 8.4. Недостаточное методическое обеспечение инклюзивного образования	ОПК-6.1 ОПК-7.2 ОПК-6.1 ОПК-7.2	Семестр 3, семинар 3. Семестр 4, семинар 4	Практические занятия к семинару 3: 1. Упражнение «Пересадка сердца». Направлено на работу с системой ценностей, развитие толерантности, мотивации достижения, стрессоустойчивости. Практические занятия к семинару 4: 1. Создание памятки «Принципы работы с родителями детей с ОВЗ» на основе изученных типов детско-родительских отношений в семьях с детьми с ОВЗ. 2. Игровая имитация ситуации взаимодействия учителя с родителем с целью убеждения родителя в необходимости обращения к специалистам психолого-медико-педагогического консилиума для определения рекомендаций для учащегося с ОВЗ
Фактор 11.7. Недостаточная система урегулирования конфликтов между учащимися, между учащимися и педагогами	ОПК-8 ОПК-8.1 ОПК-8.3	Семестр 5, семинар 9	Практические занятия к семинару 9: 1. Анализ причин возникновения конфликтных ситуаций. 2. Игровая имитация конфликтных ситуаций между учащимися, между учащимися и педагогами в урочной и внеурочной деятельности с последующим обсуждением

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
Фактор 11.8. Значительное число учащихся с низким социальным статусом («трудные подростки»: учащиеся с низкой успеваемостью, из неблагополучных семей, состоящие на учете в полиции и пр.), недостаточная работа по минимизации их влияния на ученический коллектив	ОПК-7 ОПК-7.1 ОПК-7.2	Семестр 5, семинар 9	Практические занятия к семинару 9: 1. Деловая игра «Права и обязанности участников образовательных отношений». По итогам деловой игры составляется перечень нормативных документов, регламентирующих действия участников в учебно-воспитательном процессе. 2. Игровая имитация ситуаций между учителем и учащимися с низким социальным статусом, негативными лидерами (и их родителями) в урочной и внеурочной деятельности с последующим обсуждением
Фактор 13.4. Низкая учебная мотивация учащихся, обусловленная недостаточно четко определенной взаимосвязью их образовательных результатов с будущими профессиональными и личными предпочтениями	ОПК-5 ОПК-8 ОПК-5.3 ОПК-8.2	Семестр 3, семинар 6. Семестр 4, КСР 1	Практические задания к семинару 6: 1. Обсуждение причин низкой учебной мотивации и приемов ее повышения в рамках изученных педагогических технологий. 2. Обсуждение современных форм профориентационной работы (в том числе зарубежный опыт), их достоинств и недостатков. КСР 1: игровая имитация педагогических ситуаций, обусловленных низкой учебной мотивацией обучающегося с позиции учителя и ученика. Задание: сравнить мотивы поведения в обеих ролях. С учетом этого провести самоанализ действий при попытках замотивировать обучающегося
Фактор 14.1. Низкий уровень дисциплины, связанный с недостаточным профессионализмом педагога	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-8.3	Семестр 3, семинары 7, 8. Семестр 5, КСР 2	Практические задания к семинарам 7, 8: 1. Анализ приемов управления дисциплиной на занятии на основе просмотра педагогических ситуаций из х/ф «Первоклассница»; «Расписание на послезавтра»; «Доживем до понедельника» и пр. (по выбору преподавателя). Задание: выявить наиболее эффективные приемы поддержания дисциплины в классе. 2. Групповая дискуссия «Что такое классная дисциплина?» КСР 1: тренинг по управлению классным коллективом.
Фактор 14.2. Низкий уровень дисциплины, обусловленный индивидуальными особенностями конкретных учащихся			

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
			Цель – убедить класс в необходимости поддержания рабочей дисциплины на уроке и общей дисциплины в стенах образовательной организации (соблюдение правил, норм поведения, ношение школьной формы и пр.). Групповая рефлексия по итогам тренинга
Фактор 15.1. Недостаточная информированность родителей учащихся о проблемах, которые решает общеобразовательная организация	ОПК-7 ОПК-7.1	Семестр 4, семинары 8, 9. Семестр 5, семинар 12	Практические задания к семинару 8: 1. Групповое обсуждение темы «Информационные каналы для общения учителя с родителями (законными представителями)». Цель – выявить преимущества и недостатки «живого» и дистанционного общения. 2. Разработка памятки для родителей (законных представителей) с указанием информационных каналов и времени связи с учителем. Практические задания к семинару 9: 1. Игровая имитация ситуации ознакомления родителей с памяткой при помощи различных каналов связи. Цель – прогнозирование возможных вопросов от родителей; возникновения недовольства и пр., и поиска наиболее эффективных приемов предотвращения возможной конфликтной ситуации. 2. Игровая имитация ситуации выступления на родительском собрании по информированию родителей о целях и методах воспитания и социализации учащихся; о специфике современного учебного процесса; о проблемах, которые решает общеобразовательная организация – тема собрания по выбору студента. Практические задания к семинару 12: 1. Игровая имитация ситуаций взаимодействия с родителями обучающихся младшего и подросткового возраста по вопросам их информирования и вовлечения в образовательный процесс. Рефлексия: самооценка педагогической техники, определение своих профессиональных преимуществ и дефицитов
Фактор 15.5. Недостаточная информированность родителей о специфике современного учебного процесса (компетентностном подходе, активных методах обучения и пр.)			
Фактор 15.6. Недостаточная информированность родителей о целях и методах воспитания и социализации учащихся			
Фактор 15.7. Недостаточная информированность родителей о физиологических и психологических особенностях ребенка (курсы для родителей, родительский «ликбез» и пр.)			

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
Модуль 2. «Психология» (УК-3, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3)			
Фактор 7.6. Недостаточная адресная и системная работа педагога-психолога с учащимися, имеющими риски образовательной неуспешности (при наличии педагога-психолога)	ОПК-3 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-7.2	Семестр 4, семинары 3, 4	Практические задания к семинару 3: 1. Изучение и апробация диагностик для выявления причин образовательной неуспешности. 2. Проведение рефлексии по результатам диагностик. Практические задания к семинару 4: 1. Игровая имитация ситуации взаимодействия с гиперактивным; немотивированным ребенком; ребенком с педагогической запущенностью (не верящим в свои силы); несоциализированным ребенком
Фактор 8.4. Недостаточное методическое обеспечение инклюзивного образования	ОПК-3 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-7.2	Семестр 4, семинар 6, КСР 1	Практические задания к семинару 6: 1. Создание «портрета», обучающегося с ОВЗ. Цель – изучение нозологий и их внешних проявлений у детей с ОВЗ, разработка предположений о том, чем отличается педагогический подход к детям с ОВЗ, по сравнению с традиционным. 2. Упражнение «Свеча». Цель – осознание необходимости бережного отношения к учащимся с ОВЗ. КСР 1: Игра-практикум. Цель – почувствовать себя на месте невидящего, неслышащего, неговорящего человека
Фактор 11.7. Недостаточная система урегулирования конфликтов между учащимися, между учащимися и педагогами	УК-3 ОПК-8 УК-3.2 ОПК-8.1	Семестр 3, семинар 5. Семестр 4, КСР 2	Практические задания к семинару 5: 1. Тест «Стратегии взаимодействия». 2. Круглый стол «Разрешение конфликтных ситуаций на основе норм профессиональной этики». Обсуждение стратегий разрешения конфликтных ситуаций: конкуренция, приспособление, компромисс, избегание, сотрудничество. КСР 2: 1. Упражнение «Мои отношения с окружающими». Анализ отношений с коллегами, близкими. Выделение причин, которые не позволяют эффективно выстраивать взаимоотношения с окружающими. 2. Игровая имитация конфликтных ситуаций между учащимися, между учащимися и педагогами

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
Фактор 11.8. Значительное число учащихся с низким социальным статусом, недостаточная работа по минимизации их влияния на ученический коллектив	ОПК-3 ОПК-7 ОПК-3.4 ОПК-7.1	Семестр 2, семинары 11, 12	Вопросы для обсуждения на семинаре 11: 1. Психологические особенности обучающихся с низким социальным статусом. 2. Приемы психологической помощи детям с низким социальным статусом. Практические задания к семинару 11: 1. Апробация техник: контракта («Давай договоримся...»); активного слушания; «я-сообщений»; приемов избегания обобщений и пр. в малых группах. Практические задания к семинару 12: 1. Подбор и обсуждение деструктивных техник взаимодействия между учащимся и учителем, между учащимся и родителем
Фактор 13.3. Низкая учебная мотивация учащихся, обусловленная индивидуальными психофизиологическими особенностями учащихся	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-6.1 ОПК-8.2	Семестр 2, семинары 2, 7	Практические задания к семинару 2: 1. Создание кластера, отражающего связь понятий: внутренняя и внешняя мотивация, потребность, мотив, стимул. Групповое обсуждение результатов. 2. Подбор 2-3 примеров проявления учащимися низкой учебной мотивации в художественной литературе (кино) для анализа и объяснения причин низкой учебной мотивации у обучающихся. Практические задания к семинару 7: 1. Разработка сценариев разрешения ситуаций, обусловленных недостаточной внутренней мотивацией обучающегося; недостаточно четко определенной взаимосвязью их образовательных результатов с будущими профессиональными и личными предпочтениями. Групповая рефлексия по итогам
Фактор 13.4. Низкая учебная мотивация учащихся, обусловленная недостаточно четко определенной взаимосвязью их образовательных результатов с будущими профессиональными и личными предпочтениями			
Фактор 14.1. Низкий уровень дисциплины, связанный с недостаточным профессионализмом педагога	УК-3 ОПК-6 ОПК-8 УК-3.1 ОПК-6.2 <i>ОПК-8.3</i>	Семестр 4, семинары 4, 5, 8	Практические задания к семинару 4: 1. Деловая игра «Позитивное переосмысление». Игра направлена на переосмысление конфликтов, возникших в педагогических ситуациях, и поиск позитивных аспектов. 3. Анализ ситуаций нарушения классной дисциплины: – учащимся с деструктивным поведением; – учащимися в силу недостаточного профессионализма педагога.
Фактор 14.2. Низкий уровень дисциплины, обусловленный индивидуальными особенностями конкретных учащихся			

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Место в программе дисциплины	Варианты учебных заданий, дополняющих основное содержание РПД
			Задание: описать 3 эффективных и 3 неэффективных стратегии поведения учителя в таких ситуациях в зависимости от возраста обучающихся
Фактор 15.6. Недостаточная информированность родителей о целях и методах воспитания и социализации учащихся	УК-3 ОПК-7 УК-3.2 ОПК-7.1	Семестр 2, семинар 8; КСР 2	Практические задания к семинару 8: 1. Игра «Необитаемый остров». Рефлексия типа поведения в ситуации фрустрации. 2. Упражнение «Отражение». Цель – формирование умений коммуникативной рефлексии. КСР 2: 1. Анализ ситуаций различного типа взаимодействия с родителями: «родитель – учитель», «родитель – ученик – учитель», «родитель – учитель – директор (завуч)» (на выбор) с последующим групповым обсуждением особенностей и мотивов поведения каждого участника ситуации. 2. Игровая имитация ситуации родительского собрания. Анализ особенностей поведения людей в толпе, роль лидера
Фактор 15.7. Недостаточная информированность родителей о физиологических и психологических особенностях ребенка (курсы для родителей, родительский ликбез и пр.)			

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Учебные задания, дополняющие основное содержание РПП
Модуль «Практика»		
Учебная практика (технологическая) «Психологические основы профессиональной деятельности» (семестр 4)		
Фактор 1	ПК-3 ПК-3.4	1. Провести анкетирование среди педагогов базы практики и обучающихся. Цель – сбор мнений о преимуществах и недостатках дистанционной формы обучения с точки зрения психологического комфорта участников учебного процесса
Фактор 14	УК-3 ОПК-6 ОПК-8 УК-3.1 ОПК-6.2 ОПК-8.3	1. Посетить занятия преподавателей базы практики (не менее трех), проанализировать их стиль управления классной дисциплиной, сравнить стили. 2. Составить психологическую характеристику обучающегося, допускающего нарушение классной дисциплины.

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Учебные задания, дополняющие основное содержание РПП
		3. Разработать педагогические рекомендации по управлению классной дисциплиной на основе изученных индивидуально-психологических особенностей обучающихся и анализа посещенных занятий
Учебная практика (технологическая) «Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов» (семестр 5)		
Фактор 7	ОПК-7 ОПК-7.1	1. На основе анализа программ профилактики школьной неуспешности составить перечень из 10 лучших практик работы с неуспешными обучающимися
Фактор 11	ОПК-4 ОПК-7 ОПК-4.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2	1. На основе изучения художественных произведений (А. С. Макаренко «Педагогическая поэма»; х/ф «Республика ШКИД» и др.) выявить основные подходы к работе с трудными подростками. 2. Оценить, насколько эти подходы применимы в настоящее время. Результат оформить в виде эссе
Фактор 13	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-6.1 ОПК-8.2	1. Изучить способы диагностики умения обучающихся самостоятельно определять цели и формулировать задачи своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. 2. Изучить способы диагностики профессионального самоопределения обучающихся. 3. Составить перечень изученных диагностик с краткой аннотацией к каждой (отметить условия применения и ограничения)
Учебная практика (технологическая) «Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ» (семестр 6)		
Фактор 8	ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-7.2 ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-7.2	1. Оценить наличие (на базе практики) специальных условий для получения образования детьми с ОВЗ, в том числе: наличие АООП; материально-техническое и кадровое оснащение; архитектурную доступность и универсальный дизайн; оснащение специальным учебникам, рабочим тетрадям, дидактическим материалом, компьютерными инструментами обучения, отвечающим особым образовательным потребностям обучающихся и позволяющим реализовывать выбранный вариант программы
Фактор 15	ОПК-6 ОПК-6.1	1. Ознакомиться с образцами профессиональных действий педагога по применению психолого-педагогических технологий, необходимых для работы с обучающимися с ОВЗ и их семьями. 2. Создать чек-лист для организации консультации родителей ребенка с ОВЗ на основе изученных образцов

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Учебные задания, дополняющие основное содержание РПП
Производственная практика (педагогическая) «Классное руководство» (семестр 6)		
Фактор 13	ОПК-6 ОПК-8 ОПК-6.1 ОПК-8.2	1. Провести диагностику профессионального самоопределения обучающихся. 2. Разработать сценарий профориентационного мероприятия с учетом выявленных результатов.
Фактор 14	УК-3 ОПК-6 ОПК-8 УК-3.1 ОПК-6.2 <i>ОПК-8.3</i>	1. В рамках воспитательной работы с классом (по плану, составленному на период практики) фиксировать случаи нарушения школьной дисциплины и предпринятые меры. Провести анализ эффективности мер по каждому случаю (не менее трех). 2. Представить результаты самоанализа о возникших затруднениях в поддержании дисциплины в классе при проведении воспитательной работы (в рамках таких форм, как коллективные творческие дела, проекты, волонтерство, воспитательные события, воспитательные мероприятия предметной направленности, стратегические сессии, дизайн-сессии, форматы брифинги, воркшопы и др.) и предпринятых действиях по их преодолению
Фактор 15	УК-3 ОПК-7 УК-3.2 ОПК-7.1	1. Изучить способы взаимодействия с родителями (законными представителями обучающихся), используемые преподавателями базы практики (формы взаимодействия, периодичность и пр.); выявить типовые проблемы. 2. По результатам выявленных проблем предложить рекомендации по их профилактике и преодолению
Производственная практика (педагогическая) «Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности» (семестр 6)		
Фактор 7	ОПК-3 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-7.2	1. Провести анализ внешней и внутренней среды общеобразовательной организации (базы практики): определить композицию контингента, количество обучающихся с рисками учебной неуспешности; меры, предпринимаемые в рамках учебной и внеучебной деятельности для ее преодоления потенциально неуспешными обучающимися; потенциал внешней среды образовательной организации для вовлечения неуспешных обучающихся в общественно полезную (творческую, волонтерскую и пр.) деятельность в соответствии с их возможностями и интересами. 2. По результатам анализа представить рекомендации по преодолению школьной неуспешности обучающихся базы практики

Фактор риска (на основе детализированной модели ГИПУ)	Компетенции и индикаторы их достижения	Учебные задания, дополняющие основное содержание РПП
Фактор 11	УК-3 ОПК-8 УК-3.2 ОПК-8.1	1. Изучить программы профилактики деструктивного поведения детей и подростков. 2. Провести наблюдение за действиями «трудного подростка» (с низкой успеваемостью, из неблагополучной семьи, состоящего на учете в полиции, склонного к конфликтам и пр. – на выбор), составить его психологическую характеристику
Фактор 13	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-5.3 ОПК-6.1	1. В рамках мини-исследования, направленного на анализ причин затруднений в профессиональной деятельности, провести наблюдение за действиями обучающегося, демонстрирующего низкий уровень учебной мотивации на уроках. 2. Заполнить карту наблюдений за его работой на уроке, разработать индивидуальные рекомендации по повышению учебной мотивации
Производственная педагогическая практика (стажерская) (семестр 8 (7))		
Фактор 1	ОПК-2 ОПК-7 ПК-3 ОПК-2.3 ОПК-7.3 ПК-3.4	1. Изучить состояние материально-технического оснащения общеобразовательной организации (базы практики). Разработать план по его совершенствованию. 2. Изучить правовые основы применения дистанционной формы обучения, ресурсную базу (электронные ресурсы), применяемую в образовательной организации
Фактор 8	ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-7.2 ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-7.2	1. Проанализировать АООП, реализуемые в образовательной организации, изучить соответствие реальных и необходимых условий ее реализации. 2. Разработать конспект и провести воспитательное мероприятие, направленное на осознание обучающимися важности толерантного отношения к людям с ОВЗ и инвалидам («Урок добра»)
Фактор 14	УК-3 ОПК-6 ОПК-8 УК-3.1 ОПК-6.2 ОПК-8.3	1. Посетить уроки коллег-практикантов (не менее трех), по итогам которых провести групповую рефлексию – обсудить возникшие сложности в управлении классной дисциплиной. 2. По результатам анализа посещенных уроков и самоанализа составить перечень приемов управления классной дисциплиной
Фактор 15	УК-3 ОПК-7 ОПК-6 УК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-7.1	1. Определение целей и задач работы с отдельной семьей по результатам наблюдений за ребенком, изучения особенностей семейного воспитания. 2. Составить план и сценарий родительского собрания, онлайн-встречи по актуальной тематике

Приложение Г

Банк педагогических ситуаций для содержательного обеспечения сквозного модульного курса

1. (Ф 1). «Здравствуйте, коллеги! Я учитель химии и лаборант в одной школе уже второй год. Для своей работы я купила много контейнеров для хранения вещей и принесла из дома всё необходимое для удобства и систематизации пространства в лаборантской. Так как школа отказалась предоставить мне эти вещи, заявив, что если они мне нужны, то я должна покупать их сама. Также я принесла с собой принтер, предварительно уточнив у администратора, можно ли его использовать. К сожалению, по семейным обстоятельствам мне пришлось уволиться. Я начала собирать свои вещи, но администрация школы, увидев это, заявила, что все купленные мной предметы уже являются собственностью школы». Совершила ли ошибку педагог, приобретая оснащение для работы за свой счет? Как бы Вы поступили в такой ситуации?

2. (Ф 1). Учитель готовит урок биологии, предполагающий демонстрацию анимации и видео. В кабинете нет проектора и стационарного ПК; в школе ограниченный доступ к интернету. У части учащихся есть смартфоны, у части – нет. Класс большой (30 человек). Как быть учителю?

3. (Ф 1). На уроке физики требуется провести практическое занятие, предполагающие задания в малых группах, но в школе есть только 5 комплектов материалов на 30 учеников. Закупок не предвидится.

4. (Ф 1). В сельской школе два класса (5-й и 6-й) совмещены в одном помещении. Аппаратура и учебно-методические комплекты рассчитаны на один класс. Уроки разных программных блоков должны быть проведены одновременно в одном кабинете. Как выйти из положения?

5. (Ф 1; Ф 8). В классе есть ученики с ОВЗ, для которых требуются крупные визуальные опоры и специализированные учебные материалы. Школа сообщает, что финансирование для этих целей отсутствует. Учитель при этом должен обеспечить доступность и качество уроков для всех обучающихся.

6. (Ф1; Ф 12). Должен ли учитель физкультуры сам заниматься ремонтом спортзала. Чинить проводку, подтягивать крепления баскетбольного щита и т. д. Директор аргументирует тем, что учитель получает «кабинетные».

7. (Ф 1; Ф 6). Условие: вы временно заменяете коллегу по предмету. В кабинете методических материалов и электронных ресурсов, план урока коллега Вам не предоставил, урок через 10 минут.

8. (Ф 1; Ф 8) Ребенок на домашнем обучении, 5-й класс. Компрессионный перелом позвоночника. Сидеть ему нельзя, писать тоже. Предмет – математика. У молодого учителя возник вопрос: как с ним заниматься? Как его оценивать?

9. (Ф 1; Ф 8) Ученик 3-го класса имеет диагноз: нарушение слуха средней степени. Из-за проблемы с восприятием устной речи успеваемость по ряду предметов низкая. Школа не располагает специальными техническими средствами, но есть логопед и дефектолог. Как помочь ученику?

10. (Ф 6; Ф 14). Молодой учитель приступил к работе без особого энтузиазма. Администрация школы молодому специалисту назначила наставником учителя-стажёра. Опытный педагог посещала уроки, внеурочные занятия, родительские собрания, которые проводил молодой учитель. Она обратила внимание на проблемы с классной дисциплиной на уроках молодого педагога, но молодой специалист, считая, что делает всё правильно, не принимала помощь и всегда проявляла излишнюю уверенность в себе. В итоге после написания контрольной работы у большинства учеников, систематически нарушающих дисциплину, были неудовлетворительные результаты.

11. (Ф 6; Ф 14). Ученик 7-го класса опоздал на начало третьего урока на 12 минут. В целях безопасности дверь в кабинетах с началом урока закрывается на ключ. Он постучался, однако учитель истории дверь не открыл. Мальчик весь оставшийся урок просидел в коридоре. Позже об этой ситуации мальчик рассказал классному руководителю. Классный руководитель подошел к учителю истории, чтобы разобраться в ситуации. Учитель подтвердил факт недопущения ученика. Классный руководитель напомнил учителю истории, что его действия неправомерны, так как во время урока ответственность за жизнь и здоровье учащихся несет учитель. Однако учитель пояснил, что тем самым хотел проучить ребенка за опоздание, так как такие случаи происходят на регулярной основе. Свою неправоту учитель отрицал, при этом сказал классному руководителю, чтобы она не забывала заниматься воспитанием ребят в классе.

12. (Ф 7). Ученик 4-го класса Арсений постоянно обижают одноклассников, может подойти и просто стукнуть, может чем-то кинуть и т. д. Это ребенок из неблагополучной семьи, учится плохо, но всегда улыбается. Одноклассники постоянно жалуются дома родителям на Арсения. Родители эту проблему выносят на обсуждение в родительских чатах и на родительских собраниях. Они настроены негативно к Арсению, но классный руководитель защищает мальчика, говорит, что так он привлекает к себе внимание, которого ему не хватает дома, никакой жестокости к одноклассникам мальчик не проявляет.

13. (Ф 7). Ученик В., 14 лет, не хочет ходить в школу. У него там нет друзей, поэтому ему скучно и неинтересно. Родители думают, что всё хорошо.

14. (Ф 7). Светлана Васильевна живет по соседству с семьей Миши. Ребенок учится в 3-м классе, Светлана Васильевна ведет уроки в среднем звене, ребенка знает только номинально, часто видит в школе. В последнее время из квартиры семьи Миши часто слышны крики, звуки бьющейся посуды, нецензурная брань. Мать Миши в разводе, на лестничной клетке постоянно новые лица, заходящие в квартиру. По ночам – шум, пьяные вопли. Миша в школе часто отсутствует либо приходит уставший, заплаканный. Светлана Васильевна пыталась поговорить с мамой Миши, но она отказывается слушать.

15. (Ф 7) В 8-м классе (26 человек) шесть учащихся регулярно пропускают занятия по неуважительным причинам (семейные обязанности, секции и кружки). Их успеваемость снижается с каждой четвертью. Родители не выходят на связь.

16. (Ф7; Ф 14). В классе есть ученик-слабак, и другие ученики не упускают случая поиздеваться над физически и психологически неразвитым мальчиком. Когда педагог вызывает его к доске, он только мнетя и запинаясь, боясь, что все будут лишь смеяться над его ответом. Учитель только вздыхает, упрекает и ставит плохую оценку.

17. (Ф 7; Ф 8). В начале учебного года в 5-й «Б» класс общеобразовательной школы пришел новый ученик – Максим. У мальчика нарушено зрение: он с трудом различает текст на доске, пользуется лупой и сидит на первой парте. С первых дней учебы стало заметно, что одноклассники его не принимают: кто-то посмеивается, кто-то дразнит, кто-то открыто избегает общения. Учителя опасаются, что неприятие со стороны одноклассников может перерасти в устойчивый буллинг.

18. (Ф 7; Ф 11). Осенью на уроке русского языка в 5-м «В» классе Иванов Иван громко крикнул соседке по парте: «От тебя воняет, я не хочу с тобой сидеть!». Учитель русского языка была возмущена. Она сделала замечание Ивану. Через какое-то время Иван демонстративно встал и пересел за другую парту. Девочка заплакала. После урока учитель русского языка рассказала о ситуации классному руководителю. Классный руководитель выяснила, что девочка, с которой сидел Иванов Иван, проживает в частном доме с печным отоплением. Когда родители топят печь, дым частично поступает в дом. От этого вся одежда девочки пропиталась дымом.

19. (Ф 7; Ф 15). Н. В., мать учащегося 8-го класса Р. Многодетная малообеспеченная семья, проживающая в многоквартирном доме. Мама официально нигде не трудоустроена, имеет разовые подработки, семья неоднократно была признана семьей в социально опасном положении (СОП). Р. имеет частые пропуски без уважительной причины, иногда утверждает, что заболел и ходил в медпункт, но сотрудники медпункта говорят, что Р. не приходил. Иногда говорит, что проспал. Тем самым пропуски явились причиной неосвоения образовательной программы за I и II четверти учебного года, у учащегося по многим предметам выставлены неудовлетворительные отметки. Н. В., мать учащегося, приглашалась в школу на профилактические беседы, классный руководитель с администрацией осуществляла выходы в семью. На беседах в школе стало понятно, что мама не имеет никакого влияния на учащегося, на уговоры мамы учащийся агрессивно реагирует, при этом администрации школы Р. обещал, что исправит ситуацию и что на повторный год обучения оставаться не хочет. Как выяснилось также, учащийся дома практически не проживает, в основном находится у старшей сестры, которой помогает по хозяйству. Р. утверждает, что учиться не хочет, но при этом хочет получить аттестат об основном общем образовании

20. (Ф 7; Ф 15). Ученик 5-го «Б» класса Тимур воспитывается в полной семье. С 1-го класса он наделен хорошими знаниями, старательный, усердный мальчик. Однако учитель подозревает, что на ребенка отец поднимает на него руку либо очень сильно его ругает. Мальчик ведет себя странно, почти ни с кем не общается, неактивный, боится получить нежелательную отметку.

21. (Ф 7; Ф 15). Ученик – новенький в классе. Оказалось, что он живет в приемной семье. Он волновался из-за этого обстоятельства, не заводил новые контакты. Родители в силу неопытности не интересовались его делами в школе и не знали о проблемах.

22. (Ф 8). В 3-м классе есть девочка, которая уже с 1-го класса была проблемной: абсолютное отсутствие учебной мотивации, плохая успеваемость, проблемы с посещаемостью (позже выяснилось, что трудная семья), на уроках не слушает, ничего не успевает, особенно в предметах гуманитарного профиля (русский язык, чтение, английский). Долго не могла понять, в чем дело, пока в конце второго года обучения (!) мама не подошла и не объяснила, что они стояли на учете у невролога, посещали логопеда и других специалистов, так как у ребенка диагноз – ЗРР или почти ЗПР, поэтому она часто не понимает обращенную к ней речь, не понимает значение многих слов (для нее они как пустой звук, образа не возникает), не может строить связные высказывания совершенно, часто диссоциируется, не реагирует на замечания.

23. (Ф 8). Третьеклассник с расстройством аутистического спектра (РАС) проявляет агрессию по отношению к другим детям (кусается, толкается, дерется), а иногда причиняет вред себе – бьется головой о стену, царапает себе кожу и пр.

24. (Ф 8). Полина, 9 лет. При письме допускает множество ошибок. Например, пишет «латочка» вместо «ласточка», «коска» вместо «кошка». В устной речи встречаются грамматические особенности («пришел кошка», «глаза зеленый»). Родители считают, что это из-за невнимательности. В устной речи тоже встречаются грамматические особенности: «пришел кошка», «глаза зеленый». Девочка часто не обращает внимание на обращенную речь, несколько замкнута. Работы пишет хорошо, если ребенок видит перед собой лицо учителя.

25. (Ф 8) В течение недели учащийся с расстройством поведения несколько раз нарушил учебный процесс (демонстрировал агрессивное поведение к учителю и одноклассникам, ушел с урока). Родители других учащихся жалуются на недостаток внимания к их детям. При этом в классе три ученика с инклюзией.

26. (Ф 8; Ф 11). Ученик 2-го класса не принимается классным коллективом из-за агрессивного поведения. Ребенок хочет общаться с детьми, но всё заканчивается дракой или агрессией. У ребенка есть отставание в развитии (ЗПР).

27. (Ф 8; Ф 12; Ф 13). Молодой учитель учится на последнем курсе педагогического вуза, работает всего полгода. На нее как молодую и несмышленную возложили помимо учебной нагрузки в 33 часа, непомерно много обязанностей: занятия с детьми с ОВЗ (специальной подготовки нет; как вести документацию, никто не объяснил), внеурочные занятия и открытые уроки по этим занятиям, «вечно неработающий журнал», семинары в другом городе без оплаты. Есть

отставание в программе из-за того, что периодически необходимо уезжать на учебу, а также из-за того, что предыдущий учитель много отсутствовал. Предстоит сдача ВПР. Дети слабые, большинство не желают учиться в принципе. С школой заключен целевой договор, уволиться возможности нет. Учитель близок к выгоранию: каждый день на нервах, стресс от проверок, от неуверенности в своих силах, от общей усталости.

28. (Ф 8; Ф 15). Ученица Д., 14 лет, 8-й класс, имеет проблемы с химией и алгеброй, русским. Администрация школы в ультимативной форме требует от мамы перевести ребенка на обучение по адаптированной программе для учащихся с ОВЗ, аргументируя это тем, что ребенок «не тянет» основные предметы. При этом маме сказано, если она откажется от прохождения ПМПК, ребенку после второй четверти будут ставить по всем предметам неудовлетворительные оценки.

29. (Ф 9; Ф 14). Ученик из государства СНГ отказался участвовать в уборке класса, сославшись на то, что у них традиционно это не мужское занятие. Он даже дома этим не занимается, а только сестра и мать. Что делать? Если освободить его от работы, он почувствует свое превосходство, да и другие дети возмутятся такой несправедливостью и будут отрицательно относиться к нему и осуждать учителя, но и учитывать национальные особенности нужно.

30. (Ф 9; Ф 14). В 8-м «Б» класс в начале учебного года пришли два новых ученика, которые приехали из страны СНГ. В понедельник, когда весь класс пошел на поднятие Государственного флага и исполнение гимна РФ, эти двое учеников отказались идти, сказав, что: «Это не гимн и флаг нашей страны, поэтому мы ходить не будем». Но при этом они свободно разговаривают на русском, и у них много родственников в России.

31. (Ф 11). В 8-м «В» классе новый учитель географии – Ирина Владимировна. Ее предшественница, Марина Васильевна, была мягкой: даже если ученики не были готовы, ставила хорошие оценки. Ирина Владимировна же требует учиться, регулярно проводит опросы, тесты, контрольные работы, ставит оценки строго, но справедливо. Класс, отвыкший от такого отношения, невзлюбил нового учителя. С Ириной Владимировной решили бороться. Тарас, неформальный лидер класса, предложил друзьям: «Географичка заходит в класс, а мы ее не видим, не замечаем. Орём, пишем, занимаемся всем, чем хотим. Пусть хоть оборётся – реагировать не будем». Ирина Владимировна входит в класс, ученики громко кричат, не реагируют на ее замечания.

32. (Ф 11). Ученик с поведенческими проблемами периодически срывает уроки математики. Учитель-предметник опускает руки, потому что устал с ним бороться. Просит классного руководителя провести личную беседу. После беседы на пару дней ученик успокаивается, потом все возобновляется.

33. (Ф 11). Ученик 8-го класса имеет низкие образовательные результаты, но является неформальным лидером в классе. Постоянно дурно высказывается в сторону одноклассника, чья мама работает в школе и пользуется авторитетом среди коллег. Говорит, что ему завышают оценки из-за мамы, критикует его ответы и акцентирует на личных качествах мальчика.

34. (Ф 11). Учитель сделала замечание семикласснику за то, что он громко матерился словами: «Ты чего так материшься? Ты где находишься?». Он в ответ начал кричать, говорить, что учитель оскорбила его мать, обзывать учителя разными оскорбительными словами, а также угрозами, что он убьет учителя. Всё происходило на глазах его классного руководителя, вахтера и охранника. Потом ученик попытался кинуться на учителя, но она успела забежать за спину охранника. Ученик состоит на внутришкольном учете, семья с низким социальным статусом, на контакт с школой не идет.

35. (Ф 11). Ребенка (4-й класс) перевели на надомное обучение. Никто из учителей вести не хочет у него, даже классный руководитель, которая физически пострадала от ученика несколько раз. Все боятся ученика, который может несколько месяцев вести себя адекватно, а в любой момент по непонятной причине наброситься с кулаками. Ребенок этот скоро будет в среднем звене. Учитель, который должен стать новым классным руководителем и учителем биологии у этого ученика, отказывается с ним работать: «Я боюсь этого ученика и ни за какие деньги не хочу быть рядом. Моя жизнь и моя семья мне дороже этого ученика». Ситуация осложняется тем, что данный учитель является единственным учителем биологии в школе. Оцените позицию учителя. Как в данной ситуации поступить администрации школы?

36. (Ф 11). Одна из учащихся, Оксана, плохо успевает в учебе, раздражительна и груба в общении с педагогами. На одном из уроков девочка мешала другим ребятам выполнять задания, бросала в ребят бумажки, не реагировала на замечания педагога даже после нескольких замечаний в свой адрес. На просьбу педагога выйти из класса (аудитории), Оксана также не отреагировала, оставаясь сидеть на месте. Раздражение педагога привело его к решению

прекратить занятие, а потом оставить весь класс (группу) после уроков. Это, естественно, привело к недовольству ребят.

37. (Ф 11). В классе есть трудный ученик. Он демонстративно не слушает объяснение, мешает ей. Педагог делает одно замечание, другое – тот не реагирует. Наконец, последнее, резкое по форме замечание. Ученик поднимается и выходит из класса. Педагог берет его ранец и приносит в учительскую, дабы ученик пришел за ним сам. Проходит день, второй, третий. Ученик на уроках, но без ранца, к урокам не готов. «Сходи, возьми!» – «А я его туда не носил». Педагог тоже не берет ранец, не отдает его учащемуся, ждет, когда он сам придет, возьмет его и извинится перед ней. Ученик считает себя оскорбленным резким замечанием педагога.

38. (Ф 11) Учитель истории жалуется, что группа «трудных» учащихся из 7-го класса регулярно демонстрирует неуважение, срывает уроки и не воспринимает замечания, жалобы классному руководителю и родителям хулиганов также не оказывают никакого эффекта. Появились обвинения в буллинге со стороны учителя.

39. (Ф 11; 14). В одном из 8-х классов школы был учащийся, который уже не первый раз оставался на второй год и был старше остальных. В начале учебного года он решил устроить испытание одной молодому педагогу. С первой минуты урока подросток начал отбивать такт какой-то мелодии, мешая проводить занятие. Педагог сделала замечание, но это не подействовало. Он не остановился. В классе начали смеяться.

40. (Ф 11; Ф 15). На внеурочном занятии «Разговоры о важном» с 10-м классом была тема, посвященная Дню матери. Ученица 10-го класса стала агрессивно себя вести и утверждать, что это бессмысленная тема, об этом не нужно говорить и вообще она никогда не будет матерью (известно, что ее мать лишена родительских прав за чрезмерное употребление алкоголя, а девочка живет с опекуном). Возник спор и между одноклассниками. Занятие было сорвано.

41. (Ф 11; Ф 15). Учитель начальных классов Е. А. обнаружила в социальной сети на странице одного из своих учащихся ролик. В ролике учащиеся 4-х классов избивают (пинают) своего одноклассника. Е. А. написала матери одного из «героев» ролика. Мать учащегося 4-го класса – многодетная мама (в семье пять несовершеннолетних детей), семья неблагополучная, употребляющая спиртные напитки, неоднократно состояла на учете как семья в социально опасном положении (СОП). Мама учащегося отреагировала очень бурно и в адрес классного

руководителя «вылила» очень много негатива – в ее сообщении присутствует и безграмотность, и ненормативная лексика, и обращение к учителю на «ты», и угрозы. Классный руководитель сообщила администрации школы о случившемся участником возникшей проблемной ситуации Учитель начальных классов Е. А. имеет педагогический стаж более пяти лет.

42. (Ф 11; Ф 15). Одна из девочек настраивает класс против друг друга. Сегодня против одного ребенка, завтра против другого. Беседы с мамой по поводу ее поведения не дают результатов. В ответ только фраза «Она у нас такая...». Из-за нехватки педагогов один из предметов в 5-м классе ведет их первая учительница с начальной школы. Если раньше они ее уважали, боялись, что она их отругает, то сейчас они могут практически всем классом прийти не готовые к уроку. Беседы с детьми результатов не дают. Беседы с родителями – тоже, родители придерживаются позиции: «Это Вы не можете заинтересовать моего ребенка».

43. (Ф 11; Ф 15). В 7-м классе есть проблемный ребенок, который систематически нарушает дисциплину и мешает учиться своим одноклассникам. На замечания учителей не реагирует, разговаривает в полный голос, в речи использует нецензурную брань. Внимание детей на уроках полностью устремлено на него и его выходки. Некоторые дети, особенно мальчики, тоже вовлекаются в нарушения дисциплины, начинают подражать ему. Кроме этого, проблемный мальчик регулярно позволяет себе грубые высказывания в адрес детей других национальностей, называет их черными, а также другими однокоренными словами. Рисует на своих руках, на ладонях и кулаках, свастику и другие запрещенные символы. Угрожает детям физической расправой и демонстрирует свои руки с этими рисунками. Жалуются на его поведение и хамство практически все учителя-предметники. Многие родители обеспокоены проблемой плохого влияния на их детей со стороны этого мальчика, а также его агрессией. Директор и его заместители в курсе проблемы. Было несколько инцидентов с драками и проявлением агрессии в адрес детей из других классов, более младшего возраста. Инспектор ПДН уже неоднократно была в школе из-за него и предлагала поставить его на учет. Но на учет его так и не поставили, потому что администрация школы не хочет лишних проблем и хлопот, говорят, что не нужно «пятно на репутацию школы» и не стоит «выносить сор из избы», но внутри школы проблемы никак не решаются. Некоторые родители даже требуют исключить его из класса. А по мнению мамы хулигана – «Все дети матерятся и дерутся, они же дети. Другие тоже плохо ведут себя, не только он. Дисциплина на уроках плохая у учителей, потому что они не могут заинтересовать ребенка своими предметами. Одноклассники жалуются на него, потому что классный руководитель плохо работает, не может

сплотить коллектив. А дети младшего возраста, которых он избил, сами виноваты, не надо было нарываться». Поэтому с мамой этого мальчика беседы не эффективны. Администрация школы не хочет работать в этом направлении, предпочитают замалчивать проблему. В школе есть социальный педагог и психолог, но они тоже никак не участвуют в решении этой проблемы. Что можно сделать кроме бесед в рамках закона в этой ситуации классному руководителю, учителям и сознательным родителям одноклассников, страдающим от его поведения? Что можно посоветовать обеспокоенным родителям кроме перевода своих детей в другие школы?

44. (Ф 12; 14). Зазвонил телефон, учитель вышел на уроке поговорить, в этот момент дети набросились на одну девочку, плевались в нее, мама девочки написала директору, директор вызвал учителя и заставил писать заявление по собственному желанию. Учитель отказался.

45. (Ф 12; Ф 13; Ф 14). Вправе ли администрация требовать от учителя провести полноценные занятия на каникулах с неуспевающими детьми? Школа требует, чтобы учителя объясняли материал по предмету на каникулах тем детям, у которых за четверть «2». Ссылаются на то, что в школе должны «научить на „3“». Но дети, которые получили неудовлетворительные оценки, не делали вообще ничего, вплоть до демонстративного отказа выполнять работу на уроке.

46. (Ф 13). Ученик 7-го класса систематически не выполнял домашние задания, даже не пытался притронуться к тетрадям. Учитель регулярно, каждый день ставил ему двойки в дневник и в журнал. Однажды учитель сказал: «Саша, у тебя сплошные двойки и сегодня, появится еще одна, и так будет до тех пор, пока не выполнишь домашнее задание». На что ученик ответил: «Ну и ставьте!»

47. (Ф 13). Ученик регулярно не выполняет домашние задания, внешний вид не соответствует требованиям, опаздывает, учиться не желает, оставался на повторный год обучения. Школьный материал сильно запущен. Родители неоднократно вызывались к директору, классный руководитель поддерживает постоянную связь с родителями. Родители признают, что ничего сделать не могут, воспитание ребенка пустили на «самотек». Ученик, может быть, не допущен к экзаменам. При этом в семье есть старший брат, который успешно учился в школе, всегда был подтянут, вежлив, аккуратно одет, хорошо сдал ЕГЭ и поступил в престижный вуз. Еще в семье растет младшая дочь, которой родители уделяют достаточно много внимания.

48. (Ф 13). Алексей, 16 лет, 10-й класс, часто пропускает уроки (якобы из-за болезни, но справки не предоставляет) и не сдает домашние задания, что ведет к низким учебным результатам.

49. (Ф 13). Георгий, ученик 9-го «Д» класса, на мероприятии по профориентации выглядел растерянно. Ученик сказал, что не может разобраться в себе и не понимает, в каких сферах чувствует себя уверенно. Светлана Васильевна, классный руководитель, отметила, что у Георгия низкая мотивация к выбору профессии и трудовой деятельности. Как ей помочь Георгию?

50. (Ф 13; Ф 14). Очень несобранный пятый класс: «а у меня ручки нет, тетради нет, учебник забыл, какое число писать, какая страница, какое упражнение...» И миллион других вопросов. При этом число на доске написано, упражнения и страницы тоже. Молодому учителю приходится все время отвлекаться, что сбивает общий настрой и не дает сосредоточиться на учебном материале.

51. (Ф 13; Ф 14). Всякая попытка педагога, преподающей информатику в 5-7-х классах, добиться, чтобы учащиеся слушали объяснение, выполняли задания, реагировали на выставляемые ею оценки, ни к чему не приводит. Педагог перечитала гору литературы, советовалась со всеми, с кем только можно, в том числе со школьным психологом, но изменить ничего не удастся. Педагог посетила множество уроков у корифеев, но понять, почему и как им удастся увлечь детей, найти с ними контакт, ей так и не удалось.

52. (Ф 14). В школе активно работает «Движение первых», в которое входит основная часть учащихся 11-х классов. При подготовке к созданию нового проекта, классный руководитель выдвинул обязательное требование участия в нем. Одиннадцатиклассники отказались, так как мало времени осталось до выпускных экзаменов и катастрофически не хватает времени для подготовки к ЕГЭ. Классного руководителя не устроили оправдания детей, так как он заранее пообещал администрации школы 100% участие детей 11-х классов. Из-за этого произошел конфликт.

53. (Ф 14). Слава, ученик 2-го класса, во время самостоятельной работы, заявляет: «Я не буду это делать!» Большинство остальных учеников подхватывают, поддерживая Славу. Ирина Вячеславовна не может «угомонить» класс.

54. (Ф 14; Ф 15). Ученики часто во время контрольных и проверочных работ прибегают к такой хитрости: один телефон сдают, а второй оставляют в портфеле

или в кармане. И поэтому им удастся списать правильные ответы. Результаты контрольных всегда положительные, что вызывает подозрения у учителей. Проверить наличие второго телефона не представляется возможным, а родители защищают своих детей и говорят классному руководителю о том, что их ребенок на такое не способен.

55. (Ф 15). В школе проводился Единый день патриотического воспитания, для учащихся был организован квест «Есть такая профессия – Родину защищать!» Учащиеся с интересом проходили различные испытания, приняли участие в конкурсе песни и строя, а затем всей школой дружно угостились горячим чаем и кашей на улице. Команда учащихся 6-го класса, пройдя ответственно все испытания, заняла первое место среди всех классов. Классный руководитель эту радостную весть с фотографией диплома выложила в общем родительском чате, многие родители были очень рады победе их детей, но к вечеру в сториз одной из родительниц появилось сообщение – она выложила фото диплома с комментарием «И для чего всё это? Дети потеряли целый учебный день, играя в бестолковую игру! И чему они научились? Вот теперь за этот день снова придется репетиторов нанимать, чтоб восполнить пробелы в знаниях моего ребенка!». Увидев это сообщение, классный руководитель оскорбилась и решила ответить родительнице, пояснив, что подобные мероприятия направлены не только на патриотическое воспитание, но и на сплочение детского коллектива, школьного сообщества. Классный руководитель также решила спросить у родительницы «Не хотите ли поменять школу?», на что снова появился в социальной сети комментарий «У меня сегодня спросили, не хотели ли бы мы поменять школу, на что я ответила – нет, мы хотим осчастливить своим присутствием эту!»

56. (Ф 15). В связи с неблагоприятными погодными условиями (резкое понижение температуры наружного воздуха в Удмуртской Республике), в целях обеспечения безопасности и сохранности жизни и здоровья учащихся, а также с целью непрерывности образовательного процесса и выполнения учебных программ в школе был издан приказ об организации электронного обучения и/или обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Мать одного из ученика позвонила классному руководителю и сказала, что она привезет ребенка в школу. Учитель пояснила родителю, что по школе издан приказ, дети будут учиться дистанционно, что в первую очередь надо подумать о здоровье ребенка, в такой мороз может случиться по дороге что угодно... Мать грубо ответила, что несмотря ни на что ребенка в школу привезет.

57. (Ф 15). Классный руководитель 5-го «Б» класса – нынешняя выпускница педагогического вуза. В конце сентября она вместе с родителями класса организовала мероприятие в боулинге. Часть детей отправились туда вместе с родителями на машинах, а остальные ребята – вместе с учителем на автобусе. В день мероприятия отец одного из учеников обратился к учительнице в одной из соц. сетей с вопросом: «Ты одна поедешь с детьми до боулинга?».

58. (Ф 15). Родители ученика (10 лет) не согласны с методами обучения, используемыми учителем, и не доверяют ему. Как быть учителю?

59. (Ф 15). Родители видят, что дома ребенок справляется с заданиями, но в школе получает низкие оценки. В результате они начинали подозревать, что преподаватель может неприязненно относиться к ребенку или несправедливо занижает оценки. Родитель ученика обратился с жалобой на несправедливое оценивание.

60. (Ф 15). Родитель не дает возможность ребенку уйти из школы после 9-го класса и поступать в учебное заведение (колледж) по выбранному направлению. Семья полная, с двумя детьми, это старший ребенок. Мама имеет высшее экономическое образование, папа – индивидуальный предприниматель. Ребенок готов уйти из дома, но не идти в 10-й класс и уж тем более не поступать на экономический и юридический. «Мое дело – машины», – говорит он.

61. (Ф 15). Мама ученицы 4-го класса постоянно прикрывает прогулы своей дочери. Звонит классному руководителю и говорит, что дочь плохо себя чувствует. Приносит справки с разных медицинских учреждений. Обвиняет школу, что дочь чувствует в классе себя некомфортно, что ребята ее обижают. Когда девочка в школе, то коллектив с интересом относится к ее присутствию. Агрессии в отношении нее не проявляется. Но девочка быстро утомляется и просится уйти домой по причине плохого самочувствия или просто уходит. Мама потеряла контроль над посещаемостью дочери и просто прикрывает ее нежелание посещать школу.

62. (Ф 15). Маша является активной участницей «Движения первых». В связи с этим, девочка очень много времени проводит в школе и поздно возвращается домой. Родителей Маши не устраивает, что девочка задерживается допоздна, приходит уставшая, вследствие чего у нее упала успеваемость. Мама пришла в школу и стала требовать от классного руководителя освободить Машу от участия в мероприятиях. Классный руководитель объяснил, что это невозможно, так как

Маша является президентом школы и обязана участвовать в данных мероприятиях. Начался конфликт.

63. (Ф 15). Учитель задает большое количество домашних заданий и строго спрашивает их выполнение. Многие родители жалуются, что выполнение домашнего задания занимает более трех часов в день и требует постоянного участия родителей. Родители жалуются на большие нагрузки, но педагог и директор игнорируют просьбы.

64. (Ф 15). У учащегося средние способности, но семья задалась целью сделать из него вундеркинда и медалиста. Весь его день расписан по минутам, мать, отец, бабушка и дедушка определили его в разные кружки и секции. Уроки его заставляют делать по 5-6 часов в день, ругают за всякую промашку. Летом на даче ребенок должен читать внепрограммную классику, слушать часами серьезную музыку, учить стихи великих поэтов, когда приходят гости, мальчик должен демонстрировать им свои таланты.

65. (Ф 15). В классе новый преподаватель по профильному предмету. Во время опроса она ставит одному из учащихся низкую оценку – за слабый и неразборчивый ответ. На следующий день подходит классный руководитель (куратор группы): оказывается, низкая оценка поставлена круглой отличнице, и ее родители возмущены. Что делать?