

Министерство образования и науки  
Донецкой Народной Республики  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Донецкий национальный университет»

*На правах рукописи*



**Козлова Татьяна Леонидовна**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ**

13.00.08 – теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание учёной степени  
кандидата педагогических наук

Донецк – 2021

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет», г. Донецк.

Научный  
руководитель: доктор педагогических наук, доцент  
**Чернышев Дмитрий Алексеевич**

Официальные  
оппоненты: **Роман Сергей Владимирович,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
Государственное образовательное учреждение высшего  
образования Луганской Народной Республики  
«Луганский государственный педагогический  
университет»

**Попов Андрей Иванович,**  
кандидат педагогических наук, доцент  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Тамбовский  
государственный технический университет».

Ведущая  
организация: Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«**Донской государственный технический университет**»  
(г. Ростов-на-Дону)

Защита состоится \_\_\_\_\_ 2021 года в 11 часов на заседании диссертационного совета Д 01.017.04 при ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет» по адресу: г. Донецк, ул. Университетская, 24 (Главный корпус ДонНУ, аудитория 309).

Тел., факс: (062)302-07-22, (062)302-07-49, e-mail: kf.vmimp@donnu.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке организации по адресу:  
г. Донецк-01, ул. Университетская, 24,

<http://science.donnu.ru/dissertatsionnyj-sovet-d-01-017-04/>

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета Д 01.017.04

Е. В. Тимошенко

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Проблема повышения качества образования обретает особую актуальность в современном обществе, находящемся на информационном этапе развития и требующем от каждого человека соответствия стремительным социальным изменениям. Одним из путей повышения качества образования является процесс непрерывного развития профессионализма педагогов, поскольку именно от профессиональной компетентности учителей напрямую зависит социально-экономическое развитие страны. В соответствии с Законом Донецкой Народной Республики «Об образовании» (2015 г.), а также принципами государственной политики в сфере образования, для организации эффективного процесса формирования профессиональной компетентности учителей необходимо создать условия, способные обеспечить профессиональное развитие и саморазвитие учителя, сформировать осознанное стремление к непрерывному образованию, самосовершенствованию и творческой профессиональной самореализации. Формирование профессиональной компетентности учителей химии в Донецкой Народной Республике происходит как на стадии получения высшего профессионального образования в соответствии с Государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования, так и на протяжении всего профессионального пути педагога. Под формированием профессиональной компетентности учителей химии понимается развитие уже имеющихся компонентов профессиональной компетентности за счет приобретения специальных дополнительных компетенций как в системе дополнительного профессионального педагогического образования (ДППО), так и путем самообразовательной деятельности.

Одним из действенных факторов, способствующих повышению качества образовательного процесса в общеобразовательных организациях, является олимпиадное движение – социально-педагогическое явление, заключающееся в подготовке и проведении предметных интеллектуальных соревнований школьников, способное оказать существенное положительное влияние как на интеллектуальное и личностное развитие обучающихся, так и на развитие профессионализма педагогов и на образовательную систему государства в целом. Вовлеченность обучающихся в олимпиадное движение способствует совершенствованию системы выявления и поддержки одаренных детей, созданию инновационных форм развития обучающихся в активной интеллектуально-познавательной деятельности, что является одним из основных направлений воспитательного процесса, определяемого Концепцией развития непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи Донецкой Народной Республики (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 16.08.2017 г. №832).

Системообразующим компонентом олимпиадного движения по химии является педагогическое сопровождение обучающихся, под которым понимается система профессиональной деятельности учителя химии, направленная на успешную подготовку школьников к участию в химических

олимпиадах и их личностное развитие. Организация педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении способствует развитию важнейших компонентов профессиональной компетентности учителя: повышается мотивация к профессиональному саморазвитию, углубляются предметные знания, развиваются знания в области дидактики, методики и психологии, совершенствуются организационные и коммуникативные умения и навыки, развиваются профессионально значимые личностные качества.

Объективная необходимость системного целенаправленного повышения уровня профессионализма учителей обуславливает выбор принципов функционирования системы ДППО, современный образовательный процесс в которой находится в состоянии непрерывного развития и модернизации: идет активный поиск новых методов, форм и средств вооружения учителей методологическими, методическими, межпредметными и метапредметными знаниями, инновационными методиками и технологиями. Учреждения системы ДППО участвуют в организации и проведении олимпиад школьников, однако до сих пор развивающий потенциал олимпиадного движения полноценно не использовался для формирования профессионализма учителей. Развитие компонентов профессиональной компетентности в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении может быть осуществлено в образовательном процессе системы ДППО, обладающей широкими возможностями в вопросах формирования новых компетенций учителей путем применения соответствующих педагогических технологий.

Таким образом, выбор темы научного исследования продиктован её актуальностью и недостаточной разработанностью в педагогической науке, необходимостью создания теоретико-методического обеспечения процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, а также потребностью теоретического обоснования и экспериментального исследования путей повышения эффективности этого процесса, влияющего на качество системы образования.

**Степень разработанности темы исследования.** Тема диссертационного исследования определяется, прежде всего, теоретическими и практическими задачами повышения эффективности педагогической деятельности в современных условиях функционирования системы образования Донецкой Народной Республики. Реализация этих задач непосредственно связана с проблемой развития профессиональной компетентности учителей химии. Роль педагогического мастерства учителя в деле обучения и воспитания подрастающего поколения рассматривали в своих работах Я. Коменский, К.Д. Ушинский, В.А. Сухомлинский, связывая педагогическое мастерство с глубокими знаниями сущности педагогического процесса, предмета преподавания и личностными качествами учителя.

Значительный вклад в разработку проблемы формирования профессиональной компетентности педагогических кадров внесли исследования российских учёных, посвящённые изучению компонентов профессиональной компетентности (В.А. Адольф, З.М. Большакова,

З.В. Возгова, И.Ф. Исаев, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, В.А. Слостёнин и др.); повышению качества педагогического образования (Е.В. Василевская, А.И. Субетто, Е.В. Яковлев и др.); развитию концептуальных основ теории и практики повышения квалификации учителей (С.Г. Вершловский, Л.М. Митина и др.); научного поиска путей овладения инновационной педагогикой и практикой (В.П. Беспалько, А.А. Вербицкий, В.И. Загвязинский, В.А. Кан-Калик, Н.И. Раитина, В.А. Слостёнин, А.В. Хуторской и др.).

В исследованиях учёных по подготовке учителей к развитию способностей обучающихся нашли отражение такие вопросы, как: проблема детской одарённости (Н.С. Лейтес, А.М. Матюшкин, А.И. Савенков и др.); формирование готовности учителей к работе с одарёнными школьниками (Е.В. Пажитнева, В.М. Рафикова и др.) и др. Однако формирование профессиональной компетентности учителей в вопросах педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в условиях системы ДППО ими не рассматривалось. Поэтому в целом проблема остается пока слабо изученной.

Между тем исследования Р.Х. Гильмеевой, Л.К. Гребенкиной, Т.А. Каплунович, Н.В. Лебедевой, М.Г. Музафаровой и других свидетельствуют о том, что в системе ДППО заложен большой научно-методический потенциал, который может обеспечить эффективное формирование профессиональной компетентности учителей в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

При определении возможностей использования педагогической технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении был рассмотрен вопрос моделирования образовательного процесса и проектирования педагогических технологий в учреждениях системы ДППО, в котором мы опирались на работы В.П. Беспалько, Р.Х. Гильмеевой, Т.А. Каплунович, Н.В. Лебедевой, Н.В. Кузьминой, Н.И. Раитиной и др.

Для нашего исследования особый интерес представляли работы в области теории и практики олимпиадного движения Н.А. Белан, Р.Р. Бикбулатова, Л.С. Ващенко, С.С. Жуковского, М.В. Коряшева, В.В. Лунина, С.С. Чуранова, Ю.Д. Эпштейна; организации олимпиадного образовательного процесса и олимпиадного образовательного пространства А.И. Попова, Н.П. Пучкова, И.А. Тюлькова.

Как видим, педагоги и учёные проявляют большой интерес к проблеме формирования профессиональной компетентности учителей и олимпиадному движению. Однако вопросы разработки системы, в которой формирование профессиональной компетентности учителей химии осуществляется методами и средствами олимпиадного движения, изучены недостаточно.

Теоретический анализ проблемы формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении актуализировал ряд противоречий:

1) между потребностью современного общества в

высококвалифицированных педагогах, способных к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и недостаточной теоретико-методологической разработанностью вопроса формирования профессиональной компетентности учителей в системе ДППО;

2) высоким образовательным и развивающим потенциалом олимпиадного движения и недостаточностью его использования для развития профессионализма учителей;

3) возможностью формирования в системе ДППО профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении и отсутствием соответствующей эффективной педагогической технологии.

**Проблема** исследования заключается в необходимости теоретико-методологического обоснования развития профессионализма учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО.

Решение поставленной проблемы мы видим в теоретическом обосновании и разработке технологии формирования профессиональной компетентности (ТФПК) учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, опытно-экспериментальной проверке и внедрении её в системе ДППО.

Таким образом, **актуальность исследования** обусловлена:

– необходимостью развития компонентов профессиональной компетентности учителей химии в системе ДППО с целью повышения качества современного образования;

– необходимостью совершенствования процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в связи с повышением требований современного общества к развитию личности педагога и его профессионализму;

– недостаточной разработанностью теоретико-методологического обеспечения процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО;

– необходимостью разработки ТФПК с целью повышения эффективности деятельности учреждений системы ДППО по развитию профессиональной компетентности педагогов.

**Связь работы с научными программами, планами, темами.**

Диссертационное исследование проводилось в соответствии с Законом Донецкой Народной Республики «Об образовании» (2015 г.), Концепцией развития непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи Донецкой Народной Республики (2017 г.), а также современными научными психолого-педагогическими и методологическими исследованиями в области формирования профессиональной компетентности учителей химии и олимпиадного движения. В диссертации использованы результаты, полученные автором в Государственном образовательном учреждении дополнительного

профессионального образования «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования» (2014-2019 гг.) в процессе выполнения научно-исследовательской работы в рамках научно-исследовательской темы «Разработка технологий научно-методического сопровождения развития профессионализма педагогов в системе дополнительного педагогического образования» и проведения курсов повышения квалификации в форме авторской творческой мастерской для учителей химии по теме «Технология подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к олимпиадам по химии» (реализации дополнительной профессиональной программы (ДПП) «Технология подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к олимпиадам по химии»).

**Цель исследования** – разработка научно обоснованной технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО, обеспечивающей профессиональное развитие учителей химии.

**Объект исследования** – процесс повышения квалификации учителей химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования.

**Предмет исследования** – технология формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

#### **Задачи исследования**

1. Проанализировать состояние разработанности проблемы развития профессионализма учителей химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования, определить содержание и структуру профессиональной компетентности учителей химии, роль и место педагогического сопровождения обучающихся в развитии профессионализма учителя химии.

2. Теоретически обосновать и разработать модель технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

3. Разработать технологию формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; определить критерии, показатели и охарактеризовать уровни сформированности профессиональной компетентности.

4. Экспериментально проверить эффективность технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования.

**Научная новизна.** Научная новизна исследования состоит в том, что *впервые*:

– *определено* понятие специальных дополнительных компетенций как совокупности усвоенных знаний и сформированных умений, позволяющих учителю эффективно решать профессиональные задачи в педагогическом

сопровождении обучающихся в олимпиадном движении;

– *определен* состав и содержание специальных дополнительных компетенций в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, вводимых в компоненты профессиональной компетентности;

– *выявлены* роль и место педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в формировании профессиональной компетентности учителей химии;

– *теоретически обоснована* модель технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования, состоящая из мотивационно-целевого, концептуально-методологического, содержательного, организационно-процессуального и оценочно-результативного блоков; основанная на концепциях развивающего, личностно ориентированного обучения и профессионального совершенствования; андрагогическом, акмеологическом, компетентностном, системно-деятельностном и рефлексивном подходах;

– *разработана* технология формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования, реализуемая с помощью последовательных этапов: диагностического, мотивационного, обучающего, рефлексивного, практического и оценочно-результативного;

– *определены* критерии, показатели и уровни сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении;

– *конкретизировано* понятие педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении как вида профессиональной педагогической деятельности учителей химии, в котором происходит формирование их профессиональной компетентности.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Теоретическая значимость исследования состоит в обогащении теории и методики профессионального образования, в частности, теоретико-методическом обосновании роли и места педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в процессе формирования профессиональной компетентности учителей химии за счет:

– *теоретического обоснования* процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, что позволяет развивать теорию и создавать на её основе методические рекомендации для учителей других учебных предметов;

– *установления роли и места* педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в процессе формирования профессиональной компетентности учителей химии;

– *определения содержания* специальных дополнительных компетенций,



осваиваемых учителями химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении;

– *разработки* модели технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, определения места технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в действующей модели процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования;

– *введения* критериев, показателей и уровней сформированности профессиональной компетентности учителей химии.

Практическая значимость работы состоит в:

– *реализации* технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования;

– *созданию и внедрению* методического инструментария по формированию профессиональной компетентности учителей химии в системе ДППО:

1) дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Технология подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к олимпиадам по химии» для учреждений системы ДППО;

2) курса лекций и методических разработок практических занятий для реализации образовательного процесса с применением ТФПК в системе ДППО;

3) вариативного образовательно-методического комплекса «Олимпикон» (ОМК «Олимпикон»), состоящего из методического пособия «Олимпиадная химия» и набора электронных образовательных материалов.

Идеи, сформулированные в исследовании, могут стать основой для создания новых педагогических технологий, повышающих эффективность образовательного процесса в системе ДППО. Результаты исследования могут быть использованы преподавателями учреждений системы ДППО в их практической педагогической деятельности. Образовательные материалы будут полезны учителям химии общеобразовательных организаций в подготовке обучающихся к олимпиадам по химии или служить основанием для разработки методического обеспечения других учебных предметов в системе общего образования.

Результаты исследования внедрены в образовательный процесс Государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования» (справка №331/02 от 02.10.2019).

**Методология и методы исследования.** Методологическую и теоретическую основу исследования составляют фундаментальные педагогические разработки в области теории гуманизации образования (А.Г. Асмолов, С.Г. Вершловский, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, В.В. Краевский,

Я.А. Коменский, В.А. Слостёнин, К.Д. Ушинский); деятельностного подхода к обучению (П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин); личностно ориентированного подхода в педагогическом процессе (Е.В. Бондаревская, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.); теории компетентного подхода (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.Ф. Радионова, В.Д. Шадриков и др.); теоретических положений организации олимпиадного движения (Н.А. Белан, Л.С. Ващенко, Б.П. Виравчев, С.С. Жуковский, С.В. Ильинский, Б.С. Кирьяков, М.В. Коряшев, В.В. Лунин, О.Ю. Овчинников, Д.В. Подлесный, А.И. Попов, О.Н. Рыжова, И.А. Тюльков, С.С. Чуранов, Ю.Д. Эпштейн); теории дополнительного профессионального педагогического образования (В.Н. Введенский, С.Г. Вершловский, Б.С. Гершунский, А.В. Карпов, Б.Е. Фишман).

При проведении исследования были использованы следующие методы:

– *теоретические* (анализ и систематизация философской, педагогической, психологической и специальной литературы по вопросам профессиональной компетентности педагогов и олимпиадного движения школьников, а также нормативных документов для определения основных положений научно-теоретической базы исследования; моделирование и конструирование ТФПК);

– *эмпирические* (педагогическое наблюдение для мониторинга динамики процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; беседы с учителями химии и преподавателями системы ДППО, анкетирование и тестирование учителей химии; анализ профессиональной деятельности учителей химии по организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении; анализ существующего педагогического опыта учителей химии в олимпиадном движении; интервьюирование учителей для обоснования условий и методов формирования профессиональной компетентности; диагностика уровней сформированности профессиональной компетентности учителей химии; использование методов математической статистики для обработки результатов педагогического эксперимента);

– *экспериментальные* (педагогический эксперимент, включавший констатирующий, формирующий и контрольно-оценочный этапы, качественный и количественный анализ данных, полученных в ходе эксперимента).

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Реализацию задач, связанных с формированием профессиональной компетентности учителя химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования целесообразно осуществлять путем введения в компоненты профессиональной компетентности специальных дополнительных компетенций, позволяющих повысить качество профессиональной педагогической деятельности учителей.

2. Педагогическое сопровождение обучающихся в олимпиадном движении способствует развитию мотивационно-ценностного, когнитивного, предметного, деятельностного и личностного компонентов профессиональной компетентности учителя химии за счет приобретения специальных

дополнительных компетенций (знания и умения в области организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении, организации олимпиадной образовательной среды и олимпиадного образовательного процесса в общеобразовательной организации).

3. Успешности формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении будет способствовать применение в учреждениях системы ДППО технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении. Модель технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении состоит из мотивационно-целевого, концептуально-методологического, содержательного, организационно-процессуального и оценочно-результативного блоков. Мотивационно-целевой и концептуально-методологический блоки определяют функционирование технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении как целостной научно обоснованной педагогической системы, обеспечивающей возможность профессиональной и личностной самореализации учителей в интеллектуальной соревновательной деятельности обучающихся; содержательный блок определяет количество усвоенных знаний и сформированных умений в вопросе педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении; организационно-процессуальный блок определяет методы, формы и средства формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, используемые при поэтапной реализации технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; оценочно-результативный блок определяет сформированность профессиональной компетентности учителей химии.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Достоверность обеспечивается опорой на теоретические исследования в области педагогики и психологии, имеющие непосредственное отношение к обозначенной проблеме; согласованностью выбора методов научного исследования, определяемых целью, предметом и задачами исследования; возможностью воспроизведения результатов эксперимента в условиях учреждений системы ДППО.

Основные практические результаты диссертационного исследования были представлены в виде статей, докладов и тезисов на научно-методических конференциях и научных семинарах:

– *международного уровня*: II Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Химические проблемы современности» (Донецк, 2016), III и IV Международной научной конференции «Донецкие чтения: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» (Донецк, 2018, 2019), IV Международной научной конференции «Наука и мир в языковом пространстве» (Макеевка, 2018),

Международной электронной научно-практической конференции «Актуальные аспекты дополнительного профессионального образования: модели, проблемы, перспективы» (Донецк, 2018), 23-й Международной научно-практической конференции «Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании» (Екатеринбург, 2018), Международной электронной научно-практической конференции «Актуальные вопросы развития профессионализма педагога в современных условиях» (Донецк, 2019), Международной научно-практической конференции XV Левитовские чтения «Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических и педагогических исследований» (Москва, 2020), XI Международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в подготовке современных профессиональных кадров: опыт, проблемы» (Челябинск, 2020);

– *Всероссийского уровня*: V Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные процессы в химическом образовании в контексте современной образовательной политики» (Челябинск, 2017), 65-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы химического и экологического образования» (Санкт-Петербург, 2018), IX и X Всероссийской научно-методической конференции с международным участием «Актуальные проблемы химического и биологического образования» (Москва, 2018, 2019), XI Всероссийской научно-методической конференции «Актуальные проблемы цифровизации химического и биологического образования» (Москва, 2020);

– *республиканского уровня*: Региональном научно-методическом семинаре «Связь науки и образования в преподавании химии» (Донецк, 2016), V Республиканской электронной научно-практической конференции «Качество естественно-математического образования: проблемы, реалии, перспективы» (Донецк, 2019).

**Публикации.** По теме исследования опубликовано 28 печатных работ общим объёмом 23,84 п. л., из которых автору лично принадлежит 23,03 п. л. Из них девять публикаций – в рецензируемых научных изданиях, общим объёмом 5,04 п. л., из которых автору лично принадлежат 4,6 п. л.; восемнадцать работ – в других научных изданиях, общим объёмом 5,48 п. л., из которых автору лично принадлежат 5,11 п. л.; одно методическое пособие общим объёмом 13,32 п. л.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, двух разделов, заключения, списка использованных источников, включающего 255 наименований, 10 приложений. Работа содержит 16 таблиц и 11 рисунков. Основной текст изложен на 193 страницах (без учета списка использованных источников и приложений).

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность выбранной темы, определены цель, задачи, объект, предмет исследования, раскрыты новизна и практическая

значимость полученных результатов, дана характеристика методов исследования, отражены данные по апробации и внедрению его результатов; представлена информация о публикациях автора и о структуре диссертационной работы.

**Первый раздел** «Теоретические основы формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении» посвящён уточнению понятийного аппарата исследования на основе анализа терминологической базы, педагогической теории и практики; анализу состояния разработанности проблемы развития профессионализма учителей химии в системе ДППО; анализу содержания и структуры профессиональной компетентности учителей химии; определению роли и места педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в развитии профессиональной компетентности учителей химии; содержания приобретаемых учителями химии специальных дополнительных компетенций; теоретическому обоснованию и разработке модели ТФПК.

Теоретико-методологический анализ научных исследований показал, что профессиональная компетентность учителя представляет собой интегративную характеристику профессиональных и личностных качеств, совокупность знаний, умений и опыта учителя в динамично развивающейся системе его профессиональной деятельности. Развитие компонентов профессиональной компетентности за счет приобретения составляющих их специальных дополнительных, не сформированных в период обучения в учреждении высшего профессионального образования, компетенций, обеспечивает формирование профессиональной компетентности учителя на протяжении всей его профессиональной деятельности.

Мы считаем, что высокий уровень сформированности профессиональной компетентности учителей химии необходимо рассматривать как ключевое условие обеспечения качества образовательного процесса. Анализ научных источников дал возможность нам сделать вывод о том, что формированию профессиональной компетентности учителей в значительной степени способствуют как системная эффективная поддержка со стороны учреждений ДППО (в вопросах направленного обучения и развития, управляемого саморазвития и самообразования), так и активная вовлеченность учителей в инновационные педагогические процессы (в вопросах саморазвития и самообразования), в частности, в олимпиадное движение.

В результате изучения и анализа научной литературы установлено, что эффективное формирование профессиональной компетентности учителей химии возможно при наличии соответствующих условий осуществления образовательного процесса системы ДППО: оптимального целеполагания, опережающего характера, практико-ориентированной сущности и творческого развивающего характера образовательного процесса; соответствия общеметодологическим, педагогическим, дидактическим принципам; применения модульного подхода; использования принципов дифференциации и интеграции, активизации самообразовательной деятельности учителей химии;

учёта наличествующего профессионального педагогического опыта; разработки содержания образовательного процесса на диагностической и прогностической основе, использовании ТФПК.

В процессе проведения исследования были раскрыты роль и место педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в развитии личности обучающихся и формировании профессиональной компетентности учителей химии. Мы считаем, что процесс педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении является как эффективным средством формирования личностных, метапредметных и предметных компетенций, так и пространством профессионального, социального и личностного роста учителей химии. Нами сделан вывод, что организация учителем химии педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении должна осуществляться на основе применения технологии подготовки обучающихся к олимпиадам (ТПОО) в двух основных плоскостях – олимпиадной образовательной среде и олимпиадном образовательном процессе.

Структура формируемой профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении была рассмотрена с применением компетентностного подхода, на основании анализа научной педагогической литературы и использования собственного педагогического опыта автора. Нами выяснено, что в сформированной в период обучения в учреждении высшего профессионального образования профессиональной компетентности учителей химии отсутствуют компетенции, связанные с организацией педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении. В процессе повышения квалификации учителей химии в системе ДПО можно развить уже существующие компоненты профессиональной компетентности (мотивационно-ценностный, когнитивный, предметный, деятельностный и личностный) путем освоения учителями специальных дополнительных компетенций. Опираясь на характеристику специальных дополнительных компетенций, вводимых в компоненты профессиональной компетентности, разработана модель ТФПК (рисунок 1).

Мотивационно-целевой блок модели ТФПК определяет развитие нацеленности учителей на профессиональную и личностную самореализацию, актуализацию профессионального опыта, в котором интеллектуальная соревновательная деятельность обучающихся выступает как личностная и профессиональная ценность, являющаяся средством повышения качества образовательной деятельности учителей; концептуально-методологический блок определяет функционирование ТФПК как целостной научно обоснованной педагогической системы; содержательный блок определяет содержание и уровень усвоенных знаний и сформированных умений учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в разрезе развиваемых компонентов профессиональной компетентности (мотивационно-ценностного, когнитивного, предметного, деятельностного и личностного); организационно-процессуальный блок определяет методы,

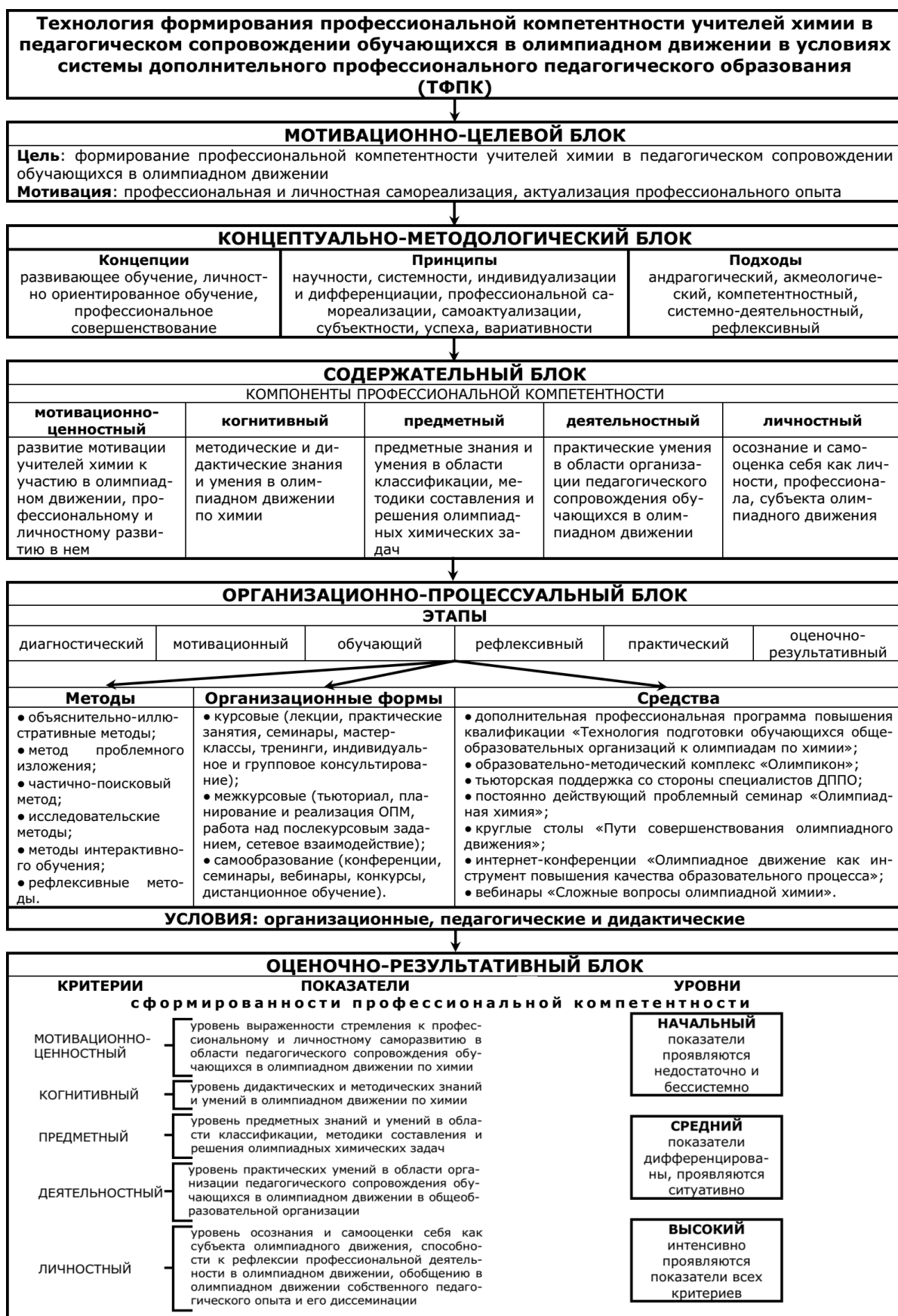


Рисунок 1 – Модель технологии формирования профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении

формы и средства формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, используемые в процессе применения ТФПК через последовательную реализацию диагностического, мотивационного, обучающего, рефлексивного, практического и оценочно-результативного этапов; оценочно-результативный блок, опираясь на критерии и показатели, позволяет оценить уровень сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

**Во втором разделе** «Опытно-экспериментальная проверка технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении» дана общая характеристика опытно-экспериментальной работы по формированию профессиональной компетентности учителей химии при помощи реализации ТФПК в учреждениях системы ДППО, проанализирована динамика процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии.

Внедрение ТФПК осуществлялось в реальный образовательный процесс на базе Государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования» в 2014-2019 годах.

Нами был проведен педагогический эксперимент, состоящий из констатирующего, формирующего и контрольно-оценочного этапов.

Констатирующий этап (2014-2015 гг.) включал в себя организационно-подготовительную работу, целью данного этапа было установление исходного состояния сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении. На этом этапе производилось изучение основной научной педагогической литературы по проблемам функционирования системы ДППО, развития профессионализма учителей химии, сущности олимпиадного движения, организации педагогического сопровождения обучающихся, изучен и систематизирован передовой опыт деятельности учреждений системы ДППО, выявлена актуальность разрабатываемой темы, определён объект и предмет исследования.

В ходе констатирующего этапа начато моделирование и разработка ТФПК, проведено определение структуры профессиональной компетентности учителей химии; разработана программа и методика педагогического эксперимента, подобраны диагностирующие методики, направленные на выявление качественных характеристик, определяющих уровни сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении.

На формирующем этапе (2015-2017 гг.) производилось определение особенностей формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; решались задачи построения логической схемы экспериментальной работы, планирования способов получения информации о реализации ТФПК в



системе ДППО и диагностике уровней сформированности профессиональной компетентности.

В ходе формирующего этапа экспериментального исследования были разработаны теоретические основы модели ТФПК, создана и утверждена дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Технология подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к олимпиадам по химии», обоснованы методы, формы и средства формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, проведены основные процедуры по формированию профессиональной компетентности учителей химии в экспериментальной группе. В ходе этого этапа был разработан критериальный аппарат, который позволил определить уровень сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

Контрольно-оценочный этап (2017-2019 гг.) заключался в обработке и анализе полученных данных, подведении результатов эксперимента, выработке практических рекомендаций по применению ТФПК, прогнозировании внедрения ТФПК в работу других учреждений системы ДППО.

В ходе проведения контрольно-оценочного этапа эксперимента производились анализ понятийного аппарата исследования и эффективности применения ТФПК; разработано методическое пособие «Олимпиадная химия. Часть 1», создан ОМК «Олимпикон»; уточнены методы, формы и средства формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО; собраны и проанализированы экспериментальные данные; сформулированы выводы.

Оценивание эффективности реализации ТФПК проводилось по пяти введенным нами критериям: мотивационно-ценностному (показатель: уровень выраженности стремления к профессиональному и личностному саморазвитию в области педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии), когнитивному (показатель: уровень владения дидактическими и методическими знаниями и умениями в олимпиадном движении по химии), предметному (показатель: владение предметными знаниями и умениями в области классификации, методики составления и решения олимпиадных химических задач), деятельностному (показатель: уровень практических умений в области организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в общеобразовательной организации), личностному (показатель: уровень осознания и самооценки себя как субъекта олимпиадного движения, способности к рефлексии профессиональной деятельности, обобщению собственного педагогического опыта и его диссеминации). В соответствии с показателями по каждому критерию использовалась одинаковая шкала оценивания уровня сформированности исследуемой профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении: начальный, средний, высокий.

Контрольные и экспериментальные группы (КГ и ЭГ) на формирующем этапе эксперимента были определены из контингента слушателей курсов повышения квалификации. Общее количество учителей химии, принявших участие на формирующем этапе эксперимента – 81 человек (ЭГ – 38, КГ – 43). При подборе экспериментальных и контрольных групп особое внимание обращалось на то, чтобы группы были однородными по количеству учителей с одинаковым стажем педагогической деятельности, начальным уровнем сформированности профессиональной компетентности в организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении.

В экспериментальной группе процесс обучения осуществлялся на основе разработанной авторской ДПП повышения квалификации по теме «Технология подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к олимпиадам по химии» (72 учебных часа), направленной на формирование профессиональной компетентности в организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении, оказание содействия профессиональному и личностному развитию учителей химии. По окончании курсов повышения квалификации каждый слушатель получил тему послекурсового задания, методические рекомендации по дальнейшему самообразованию, саморазвитию и самосовершенствованию в области организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в соответствии со своим уровнем сформированности профессиональной компетентности в организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении, которые стали ориентиром для построения индивидуального образовательного маршрута. Представленный опыт последующей организации профессиональной деятельности в межкурсовый период и самообразовательной деятельности свидетельствует о реальной возможности включения учителей химии во все виды непрерывного образования в системе ДППО.

Участниками контрольной группы стали слушатели очных курсов повышения квалификации по теме «Компетентностный подход в преподавании биологии и химии» (72 учебных часа), их обучение проводилось традиционным способом. В ходе эксперимента нами проводилась диагностика развития каждого выделенного нами компонента и уровня сформированности профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в целом с помощью разработанной системы оценки и самооценки.

На констатирующем этапе эксперимента (2014 г.) был определен исходный уровень, а на контрольном этапе (2019 г.) – итоговый уровень сформированности профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении экспериментальной и контрольной групп.

Результаты эксперимента показали положительную динамику сформированности профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении экспериментальной группы, доказав эффективность разработанной ТФПК (таблица 1).

Как видно из таблицы 1, после проведения педагогического эксперимента уровень сформированности профессиональной компетентности повысился.

Таблица 1 – Распределение членов экспериментальной и контрольной групп по уровням сформированности профессиональной компетентности на начало и в конце эксперимента

Уровень сформированности профессиональной компетентности	Доля участников эксперимента, %			
	начало эксперимента		конец эксперимента	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
начальный	25,58	21,05	13,95	13,16
средний	55,81	63,16	60,47	15,79
высокий	18,61	15,79	25,58	71,05

Эффективность реализации процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обеспечивалась за счет использования форм, методов и средств работы со слушателями, ориентированных на развитие каждого из компонентов профессиональной компетентности: мотивационно-ценностного, когнитивного, предметного, деятельностного и личностного.

По сравнению с результатами, полученными на констатирующем этапе эксперимента, во время контрольно-оценочного этапа в экспериментальной группе в 4,5 раза увеличилось количество учителей химии с высоким уровнем сформированности профессиональной компетентности в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении. Количество участников экспериментальной группы с низким уровнем сформированности профессиональной компетентности уменьшилось в 1,6 раза.

Обработка результатов исследования, приведенных в таблице 1, выполнялась на основе непараметрического критерия  $\chi^2$  и дала основание утверждать, что полученное повышение можно считать статистически значимым. Оно свидетельствует об эффективности реализации ТФПК.

Результаты экспериментальной работы, представленные на диаграмме (рисунок 2), наглядно показывают тенденцию к повышению уровня сформированности профессиональной компетентности членов экспериментальной группы.

Реализация ТФПК позволила повысить эффективность образовательного процесса в системе ДППО, а также создать необходимые условия для развития профессиональной компетентности учителей химии путём активизации их деятельности в олимпиадном движении. Экспериментальная работа показала эффективность формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, организованного с использованием ТФПК по сравнению с этим же процессом, осуществляемым на основе традиционной системы повышения квалификации учителей химии в системе ДППО.

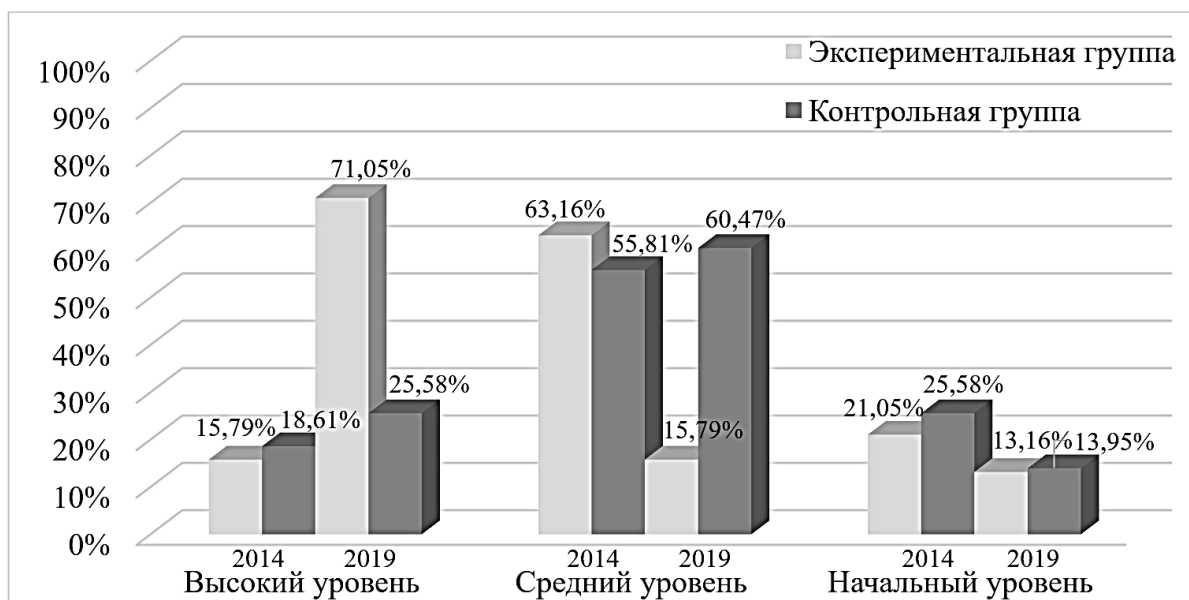


Рисунок 2 – Динамика сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в начале и в конце эксперимента (доля учителей химии, %)

Результаты исследования подтвердили положительную динамику сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО, что позволяет утверждать об универсальности и воспроизводимости предложенной ТФПК.

В заключении диссертационного исследования подведены итоги и определены дальнейшие перспективы научной работы. Полученные результаты подтвердили выполнение поставленных нами задач и позволили сделать выводы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертации рассмотрены теоретико-методические основы формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО: определены специальные дополнительные компетенции, за счет формирования которых происходит развитие профессиональной компетентности; создана модель технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; разработана технология формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; разработан учебно-методический инструментарий по формированию профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении; экспериментально подтверждена эффективность разработанной технологии. Полученные результаты подтвердили достижение цели и выполнение задач исследования,

позволили определить перспективы дальнейшей научной работы и сформулировать следующие выводы:

1. В процессе теоретического анализа психолого-педагогической, научно-методической литературы, ДПП повышения квалификации учителей химии, ГОС ВПО, профессионального стандарта педагога установлена необходимость повышения уровня сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного педагогического образования на основе разработанной технологии. Развитие выделенных компонентов профессиональной компетентности (мотивационно-ценностного, когнитивного, предметного, деятельностного и личностного) за счет приобретения учителями химии специальных дополнительных компетенций обеспечивает эффективное формирование профессиональной компетентности.

Организация системного педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении способствует профессиональному, социальному и личностному совершенствованию учителя. Учитель химии с высоким уровнем сформированности профессиональной компетентности способен обеспечить высокое качество образовательного процесса.

Включение учителей химии во все виды дополнительного профессионального педагогического образования (курсовое, межкурсовое, самообразование) при оказании со стороны учреждений ДППО научно-методического, психолого-педагогического, информационного и социального сопровождения позволяют обеспечить непрерывность и эффективность процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии.

2. Теоретически обоснована и разработана модель технологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО, которая основывается на андрагогическом, акмеологическом, компетентностном, системно-деятельностном и рефлексивном подходах. Данная модель построена на взаимодействии мотивационно-целевого, концептуально-методологического, содержательного, организационно-процессуального и оценочно-результативного блоков (мотивационно-целевой и концептуально-методологический блоки определяют функционирование ТФПК как целостной научно обоснованной педагогической системы, направленной на развитие учителя, его профессиональную и личностную самореализацию, актуализацию профессионального опыта, в котором интеллектуальная соревновательная деятельность обучающихся выступает как личностная и профессиональная ценность; содержательный блок определяет содержание и уровень знаний и умений в вопросе педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении, которые должны быть развиты или сформированы у учителя химии в системе ДППО в разрезе формируемых специальных дополнительных компетенций; организационно-процессуальный блок определяет методы, формы и средства формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении используемые при поэтапной

реализации ТФПК; оценочно-результативный блок, опираясь на критерии, показатели и уровни сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении, определяет степень достижения запланированной образовательной цели).

3. Успешности формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении способствует управляемая образовательная и самообразовательная деятельность учителей химии в системе ДППО, организованная при использовании ТФПК, реализация которой включает диагностический, мотивационный, обучающий, рефлексивный, практический и оценочно-результативный этапы. Определены критерии (мотивационно-ценностный, когнитивный, предметный, деятельностный, личностный), показатели (уровень выраженности стремления к профессиональному и личностному саморазвитию в области педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении по химии; уровень владения дидактическими и методическими знаниями и умениями в олимпиадном движении по химии; владение предметными знаниями и умениями в области классификации, методики составления и решения олимпиадных химических задач; уровень практических умений в области организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении в общеобразовательной организации; уровень осознания и самооценки себя как субъекта олимпиадного движения, способности к рефлексии профессиональной деятельности в олимпиадном движении, обобщению в олимпиадном движении собственного педагогического опыта и его диссеминации) и уровни (начальный, средний, высокий) сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.

4. Проведенный эксперимент показал эффективность разработанной технологии, опытным путем доказано, что применение ТФПК способствует повышению уровня сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении. Предложенный диагностический инструментарий определения уровней сформированности профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении представил возможным констатировать рост показателей в соответствии с выделенными критериями.

Специальных дальнейших исследований требует:

– совершенствование организационной составляющей ТФПК путем расширения системы методических пособий для самообразовательной работы учителей химии;

– разработка дидактического и методического обеспечения процесса повышения квалификации учителей всех учебных предметов в системе ДППО;

– внедрение полученных результатов исследования в другие направления повышения квалификации учителей всех учебных предметов в системе ДППО.

Осуществленное исследование является самостоятельно выполненным, завершённым этапом изучения одного из возможных путей формирования профессиональной компетентности учителей химии, а именно в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе ДППО, определяет перспективы применения олимпиадного движения для повышения эффективности образовательного процесса в системе ДППО.

### ***Основные положения диссертации опубликованы в работах***

#### *Публикации в рецензируемых научных изданиях*

1. Козлова Т. Л. Формирование профессиональной компетентности учителей в системе дополнительного профессионального педагогического образования / Т. Л. Козлова // Вестник Луганского национального университета имени Тараса Шевченко: сб. науч. тр. – Луганск : Книта, 2018. – № 4(21) : Серия 1. Пед. науки. Образование. – С. 35-40. (0,42 п.л.)

2. Козлова Т. Л. Концептуально-методологические основы модели процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования / Т. Л. Козлова // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б. Гуманитарные науки. – 2018. – №4. – С. 130-137. (0,62 п.л.)

3. Козлова Т. Л. Структура и принципы организации олимпиадного движения / Т. Л. Козлова, Д. А. Чернышев // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б. Гуманитарные науки. – 2018. – №2. – С. 116-122. (0,53 п.л. / 0,43 п.л.)

*Личный вклад:* теоретическое обоснование структура и принципов организации олимпиадного движения.

4. Козлова Т. Л. Особенности олимпиадного образовательного процесса в общеобразовательной организации / Т. Л. Козлова, Д. А. Чернышев // Научная сокровищница образования Донетчины. – 2019. – № 1. – С. 121-126. (0,63 п.л. / 0,52 п.л.)

*Личный вклад:* теоретическое обоснование особенностей олимпиадного образовательного процесса в общеобразовательной организации.

5. Козлова Т. Л. Формирование профессиональной компетентности учителей химии / Т. Л. Козлова // Преподаватель XXI век. – 2019. – №2. – Часть 1. – С. 101-107. (0,49 п.л.)

6. Козлова Т. Л. Педагогическое сопровождение школьников в олимпиадном движении по химии / Т. Л. Козлова, Д. А. Чернышев // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2019. – №4.– С. 41-51. (0,68 п.л. / 0,55 п.л.)

*Личный вклад:* обоснование процесса педагогического сопровождения обучающихся и формулирование основных принципов его организации в олимпиадном движении по химии.

7. Козлова Т. Л. Технология формирования профессиональной компетентности учителя химии в педагогическом сопровождении обучающихся

в олимпиадном движении / Т. Л. Козлова // Вестник Академии гражданской защиты Донбасса. – 2019. – №2(18). – С. 26-33. (0,7 п.л.)

8. Козлова Т. Л. Экспериментальная проверка эффективности технологии формирования профессиональной компетентности учителя / Т. Л. Козлова // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б. Гуманитарные науки. – 2019. – №4. – С. 200-205. (0,41 п.л.)

9. Козлова Т. Л. Формирование ценностных ориентиров школьников в олимпиадном движении / Т. Л. Козлова, Д. А. Чернышев // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б. Гуманитарные науки. – 2020. – №3. – С. 199-205. (0,56 п.л. / 0,46 п.л.)

*Личный вклад:* теоретическое обоснование принципов процесса формирования ценностных ориентиров школьников в олимпиадном движении в общеобразовательной организации.

#### *Другие публикации по теме диссертации*

10. Козлова Т. Л. Моделювання освітнього середовища загальноосвітнього навчального закладу у процесі підготовки учнів до інтелектуальних змагань як фактор підвищення якості освіти / Т.Л. Козлова // Моніторинг якості освіти: теорія та практика: (колективна практико-орієнтована монографія) / За заг. ред. Ю.А.Романенко. – Донецьк: Витоки, 2014. – С. 101-120. (0,83 п.л.)

11. Козлова Т. Л. Авторская химическая школа «Эрудит» / Т.Л. Козлова // Связь науки и образования в преподавании химии. Материалы регионального научно-методического семинара. – Донецк: ДонНУ, 2016. – С.97-103. (0,26 п.л.)

12. Козлова Т. Л. Развитие умения решать задачи и упражнения по химии, как основное направление в подготовке учащихся к химическим олимпиадам / Т.Л. Козлова, М.С. Голубничая // Химические проблемы современности: Сборник тезисов докладов Второй международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных / отв. ред. А.В. Белый. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – Т. 7. – С. 323-324. (0,1 п.л. / 0,08 п.л.)

*Личный вклад:* обоснование концепции задачного подхода в подготовке к олимпиадам.

13. Козлова Т. Л. Технология подготовки учащихся общеобразовательных учебных заведений к олимпиадам по химии / Т.Л. Козлова // Инновационные процессы в химическом образовании в контексте современной образовательной политики: материалы V Всерос. науч-практ. конф., 10-13 октября 2017 г. / под ред. проф. Г.В. Лисичкина. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2017. – С. 92-96. (0,28 п.л.)

14. Козлова Т. Л. Специфика педагогического сопровождения школьников в олимпиадном движении по химии [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Успехи современной науки и образования. – 2018. – №4. – С. 22-27. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36782942>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 30.12.2020. (0,6 п.л.)



15. Козлова Т. Л. Роль олимпиадного движения в формировании ключевых компетенций педагогов / Т.Л. Козлова, Д.А. Чернышев // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 23-й Международной научно-практической конференции, 24-25 апреля 2018 г., г. Екатеринбург. – Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2018. – С.555-558. (0,20 п.л. / 0,18 п.л.)

*Личный вклад:* обоснование роли олимпиадного движения в формировании ключевых компетенций учителей.

16. Козлова Т. Л. Педагогическое мастерство учителя в области реализации новых педагогических методик и технологий / Т.Л. Козлова, Д.А. Чернышев // Актуальные проблемы химического и экологического образования: Сборник научных трудов 65 Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Санкт-Петербург, 18-20 апреля 2018 года. – Санкт-Петербург: Астерион, 2018. – С. 309-311. (0,11 п.л. / 0,1 п.л.)

*Личный вклад:* обоснование путей совершенствования профессиональной компетентности учителей при реализации новых педагогических методик и технологий.

17. Козлова Т. Л. Повышение профессиональной компетентности учителя в олимпиадном движении / Т.Л. Козлова, Д.А. Чернышев // Актуальные проблемы химического и биологического образования: сборник материалов IX Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, г.Москва, 20-21 апреля 2018 г. – Москва: МПГУ, 2018. – С. 154-156. (0,14 п.л. / 0,1 п.л.)

*Личный вклад:* анализ возможностей применения олимпиадного движения к интенсификации процесса формирования профессиональной компетентности учителей.

18. Козлова Т. Л. Моделирование процесса обучения в системе дополнительного профессионального педагогического образования / Т.Л. Козлова // Донецкие чтения 2018: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы III Международной научной конференции (Донецк, 25 октября 2018 г.). – Том 6: Педагогические науки / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2018. – С. 101-103. (0,17 п.л.)

19. Козлова Т. Л. Разработка педагогической технологии в системе дополнительного профессионального педагогического образования [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Актуальные аспекты дополнительного профессионального образования: модели, проблемы, перспективы: сб. материалов Международной электронной научно-практической конференции с 1 по 31 октября 2018 года / Под ред. А.И. Чернышева, Т.Б. Волобуевой и др. – В 4-х томах. – Т.1. – Донецк : Истоки, 2018. – С. 94-103. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/17MqDuS-Z3XymrX8NxdAwdDSYgva6gGIw/view>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,51 п.л.)

20. Козлова Т. Л. Формирование профессиональной компетентности учителей химии методом проведения постояннодействующего проблемного

семинара «Олимпиадная химия» [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова, Д.А. Чернышев // Наука и мир в языковом пространстве : сб. науч. трудов IV Международной научной конференции (14 ноября 2018 г.). – Макеевка, 2018. – С. 213-230. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36860680>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,8 п.л. / 0,65 п.л.)

*Личный вклад:* разработка программы семинара, обоснование его концепции.

21. Козлова Т. Л. Олимпиадное движение как инструмент профессионального роста учителя химии [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Актуальные проблемы химического и биологического образования : материалы X Всероссийской научно-методической конференции с международным участием, г. Москва 15-16 апреля 2019 г. / под общ. ред. П.А. Оржековского [Электронное издание]. – Москва : МПГУ, 2019. – С. 219-220. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37822421>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,08 п.л.)

22. Козлова Т. Л. Влияние олимпиадного движения на качество естественно-математического образования [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Качество естественно-математического образования: проблемы, реалии, перспективы: Материалы V Республиканской электронной научно-практической конференции 24-26 апреля 2019 года – В 3-х т. / Под ред. Ю.А. Романенко, Т.Б. Волобуевой и др. – Донецк: Истоки, 2019. – Т. 1. – С. 50-53. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://kemdmp15.wixsite.com/mysite/renpk5>, [https://drive.google.com/file/d/1ed\\_Cj6IaD1YSx9O5G5JfqUGIhQgfVWwX/view](https://drive.google.com/file/d/1ed_Cj6IaD1YSx9O5G5JfqUGIhQgfVWwX/view), свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,25 п.л.)

23. Козлова Т. Л. Изучение процесса формирования мотивационно-ценностного компонента профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении / Т.Л. Козлова, Д.А. Чернышев // Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы IV Международной научной конференции (Донецк, 31 октября 2019 г.). – Том 6: Педагогические науки. Часть 1 / под общей редакцией проф. С.В. Беспаловой. – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2019. – С. 127-129. (0,15 п.л. / 0,12 п.л.)

*Личный вклад:* анализ данных диагностических процедур, формулирование выводов.

24. Козлова Т. Л. Формирование когнитивного компонента профессиональной компетентности учителей химии [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Актуальные вопросы развития профессионализма педагога в современных условиях: сб. материалов международной электронной научно-практической конференции 01-31 октября 2019 года / Под ред. Л.А. Деминской, Т.Б. Волобуевой и др. – В 4-х томах. – Т.1. – Донецк: Истоки, 2019. – С. 235-239. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41598401&pf=1>, свободный. – Загл. с экрана. –

Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,29 п.л.)

25. Козлова Т. Л. Деятельностный компонент профессиональной компетентности учителя химии в олимпиадном движении [Электронный ресурс] / Т.Л. Козлова // Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических и педагогических исследований: Сборник трудов Международной научно-практической конференции «XV Левитовские чтения» (г. Москва, 15–16 апреля 2020 г.) : в трёх томах. – Москва: Издательство Перо, 2020. – Том 3. – С. 914-921. Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42992125>, свободный. – Загл. с экрана. – Описание основано на версии, датир. : 21.11.2020. (0,34 п.л.)

26. Козлова Т. Л. Совершенствование личностного компонента профессиональной компетентности учителя химии в олимпиадном движении / Т.Л. Козлова // Инновационные технологии в подготовке современных профессиональных кадров: опыт, проблемы: сборник научных трудов. – Челябинск: Челябинский филиал РАНХиГС, 2020. – С.61-64. (0,19 п.л.)

27. Козлова Т. Л. Педагогические условия реализации процесса формирования профессиональной компетентности учителей химии в системе дополнительного профессионального педагогического образования / Т.Л. Козлова // Актуальные проблемы обучения химии, биологии, экологии и естествознанию в условиях цифровизации образования : сборник научных трудов / под ред. П. А. Оржековского. – Москва : МПГУ, 2020. – С. 209-213. (0,18 п.л.)

#### *Учебные и учебно-методические пособия*

28. Козлова Т.Л. Олимпиадная химия: В 5-х ч. Ч. 1 / Т.Л. Козлова. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2019. – 274 с. (Авторская химическая школа «Эрудит») (13,32 п.л.)

## **АННОТАЦИЯ**

**Козлова Т. Л. Формирование профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении.** – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет». Донецк, 2020.

Диссертационное исследование посвящено изучению проблемы формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении в системе дополнительного профессионального педагогического образования. Теоретическое исследование позволило рассмотреть решение проблемы формирования профессиональной компетентности учителей химии на основе определения компонентов профессиональной компетентности и представления

их развития при помощи организации педагогического сопровождения обучающихся в олимпиадном движении. Исследование методологии формирования профессиональной компетентности учителей химии в педагогическом сопровождении обучающихся в олимпиадном движении сделало возможным разработать педагогическую технологию формирования профессиональной компетентности для увеличения эффективности образовательного процесса в учреждениях системы дополнительного профессионального педагогического образования.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, педагогическое сопровождение, олимпиадное движение, педагогическая технология.

## ABSTRACT

**Kozlova T. L. Professional competence formation of chemistry teachers during pedagogical support of students in the Olympic movement.** – Manuscript.

Dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences in the specialty 13.00.08: theory and methodology of professional education. State educational institution of higher vocational education "Donetsk National University". Donetsk, 2020.

The dissertation study is devoted to the study of the professional competence formation problem of chemistry teachers in pedagogical support of students in the Olympic movement in the system of additional professional pedagogical education. Theoretical research made it possible to consider the solution of the problem of formation of professional competence of chemistry teachers on the basis of determination of components of professional competence and representation of their development by means of organization of pedagogical support of students in the Olympic movement. The study of the methodology of professional competence formation of chemistry teachers during pedagogical support of students in the Olympic movement made it possible to develop pedagogical technology of professional competence formation to increase efficiency of educational process in institutions of the system of additional professional pedagogical education.

Keywords: professional competence, pedagogical support, Olympiad movement, pedagogical technology.

Подписано в печать 01.07.2020 г.  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Печать – ризография.  
Усл. печ. л. 1,48. Тираж 100 экз. Заказ № 01/07.  
Отпечатано ФЛП Кириенко С.Г.  
Свидетельство о государственной регистрации физического  
лица-предпринимателя № 40160 серия АА02 от 05.12.2014 г.  
ДНР, 283014, г. Донецк, пр. Дзержинского, 55/105.