Итоговый отчет по гранту РФФИ

Междисциплинарный подход к изучению и развитию терминологической компетентности педагога в области дидактики

(№ 16-06-00486 от 08.04.2016)

Руководитель: Бордовская Нина Валентиновна

Реферат

Разработана методология междисциплинарного подхода к изучению и развитию терминологической компетентности (ТК) в области дидактики, объединяющая теоретические и инструментально-методические ресурсы лингвистики, психологии и педагогики. Конкретизировано содержание понятия «терминологическая компетентность специалиста», научно обоснована структурно-функциональная модель ТК, а также показатели проявления ее компонентов и уровни развития. Разработана методика изучения ТК педагога, произведен отбор инструментария и осуществлена его апробация, проведена проверка на валидность и надежность.

Выборка исследования: 955 студентов и педагогов из образовательных организаций городов Санкт-Петербурга, Архангельска, Северодвинска, Сочи. Выявлены отличия в проявлении ТК в области дидактики у педагогов на разных стадиях профессионального развития, определены психологические условия и социально-педагогические факторы, влияющие на эффективность усвоения и оперирования дидактическими терминами в процессе учебной и профессиональной деятельности. Разработаны рекомендации по внедрению авторской методики в практику педагогического образования.

На основе результатов исследования защищены 1 докторская и 1 кандидатская диссертации, опубликованы 2 монографии, 22 статьи (7 – WoS и Scopus, 12 – ВАК РФ, 3 – РИНЦ), 6 тезисов докладов на конференциях. Апробация результатов осуществлялась также в виде выступлений на научных конференциях (11 международных (из них 4 зарубежных), 3 всероссийских и 1 региональная).

Содержание:

[Реферат 2](#_Toc20155020)

[Введение 4](#_Toc20155021)

[Основная часть отчета о НИР 7](#_Toc20155022)

[1.1. Цель и задачи фундаментального исследования 7](#_Toc20155023)

[1.2. Важнейшие результаты, полученные при реализации Проекта 8](#_Toc20155024)

[1.2.1. Разработка методологии междисциплинарного подхода к изучению и развитию терминологической компетентности современного педагога. 8](#_Toc20155025)

[1.2.2. Теоретическое обоснование структурно-функциональной модели терминологической компетентности. 9](#_Toc20155026)

[1.2.3. Разработана методика изучения терминологической компетентности на разных этапах профессионального развития педагога. 11](#_Toc20155027)

[1.2.4. Апробация и проверка методики на надежность и валидность 14](#_Toc20155028)

[1.2.5. Эмпирические результаты 17](#_Toc20155029)

[Заключение 28](#_Toc20155030)

Введение

Актуальность проекта обусловлена тем, что при доминировании компетентностного подхода в педагогическом образовании и аттестации учителя в рамках профессионального стандарта "Педагог" до сих пор нет научных оснований для изучения, оценки и формирования терминологической компетентности в области дидактики. А между тем в научной среде провозглашена идея парадигмальности в развитии дидактики и образовательной практики, требуя от учителей свободной ориентации в пространстве дидактических теорий и концепций и понятий-терминологическом поле используемых методов обучения и образовательных технологий, содержания, форм организации учебного процесса и методов оценки результатов.

Свободное оперирование дидактическими понятиями, необходимое как при проектировании образовательной программы, так и осуществлении учебного процесса, возникает у педагога в разном контексте: в учебных ситуациях при постановке новых задач, объяснении сложных ситуаций или анализе неожиданных результатов обучения, при выборе стратегии и методов обучения, аргументации введения обучающей новации или проектировании новых условий. Поэтому сформированность терминологической компетентности в области дидактики можно рассматривать как один из показателей готовности современных педагогов не просто к эффективному решению профессиональных задач в реальной образовательной практике, но и осмыслению полученных результатов, постановке новых проблем и моделированию нового опыта, что особенно важно для успешной реализации ФГОС нового поколения. В этой связи особую значимость приобретает проблема формирования и оценки терминологической компетентности педагога на этапе подготовки и самостоятельной профессиональной деятельности с учетом гуманитарных параметров процессов и образовательных эффектов на междисциплинарной основе.

Основной задачей проекта является научное обоснование и разработка методики изучения терминологической компетентности педагога в области дидактики как средства ее оценки, а также выявление основных факторов, обуславливающих ее развитие на стадии профессиональной подготовки и самостоятельной профессиональной деятельности.

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые на междисциплинарной основе изучается терминологическая компетентность педагога в области дидактики как сложная системная характеристика, определяется ее сущность, состав и структура, а также специфика для педагогов разного профиля и выявляются факторы, влияющие на развитие. Результаты исследования позволят дополнить научные основания в понимании специфики терминологической компетентности современного педагога в области дидактики как составляющей его профессиональной компетентности с опорой на историю и современное состояние этой отрасли педагогической науки и требования профессионального стандарта "Педагог", а также расширить и обновить методы изучения и факторы развития. Впервые будет дана характеристика уровней развития терминологической компетентности в области дидактики, описана методика изучения и предложены критерии для оценки эффективности развития.

Разработка проблемы формирования и реализации терминологической компетентности в области дидактики у педагогов осуществляется в рамках исследований, развивающих теорию компетентностного подхода; определяющих специфику педагогической терминологии; раскрывающих сущность процесса формирования понятий в ходе усвоения знаний.

На становление проблемы оказали влияние идеи, теории, концепции, касающиеся: сущности компетентностного подхода, определения границ содержания и объема понятий "компетенция" и "компетентность" (Н.В. Бордовская, И.А. Зимняя, В.И. Загвязинский, А.К. Маркова, Г. Селевко, Н. Хомский, А.В. Хуторской, M. Berns, G. Delor, C. Kramsh, J. Raven,S. Savignon, D. Hymes,W. Hutmacher и др.); видового разнообразия и разграничения структурных компонентов в анализе компетентностей педагога (И.А. Зимняя, В.И. Загвязинский, Н.М. Комиссарова, С.И. Константинова, А.В. Хуторской, Т.В. Шамардина и др.). Следует отметить, что выделение терминологической компетентности как особого вида профессиональной компетентности, имеющего значение для профессионального развития педагога, в исследованиях не уделяется достаточного внимания. Лишь опосредованно значимость терминологической компетентности отмечалась российскими авторами при изучении сущности, содержания и структуры познавательной компетентности, определении критериев и показателей ее сформированности; разработке моделей и способов ее развития (Е.Р. Антоненко, Н.А. Булакова, С.Г. Воровщиков, А.И. Забалуева, Т.В. Захарова, М.Н. Комисарова, С.И. Константинова, А.А. Краснобородова, А.М. Митяева, С.В. Рослякова, Н.И. Самойлова, П.И. Фролова, О.В. Харитонова, В.В. Шаламов, Т.В. Шамардина).

Исследования в области философии (С.Д. Аллахвердян, И.А. Андреев, М.К. Буслов, П.А. Водопьянов, Е.К. Войшвилло, В.А. Героименко, А.Д. Гетманова, Д.П. Горский, В.С. Готт, Ф.М. Землянский, Ю.В. Ивлев, П.Д. Пузиков, Л.О. Резников, И.Я. Чупахин, и др.), терминоведения (О.С. Ахманова, С.Г. Бархударов, Р.А. Будагов, Н.В. Васильева, В.В. Виноградов, Н.Б. Гвишиани, В.П. Даниленко, И.С. Квитко, Л.Л. Кутина, В.М. Лейчик, Д.С. Лотте, А.В. Суперанская и др.) и педагогики (В.С. Безрукова, Н.В. Бордовская, О.В. Галкина, Б.С. Гершунский, В.И. Гинецинский, А.Ф. Закирова, И.М. Кантор, И.В. Кичева, Б.Б. Комаровский, Н.Л. Коршунова В.В. Краевский, В.М. Полонский, Т.А. Старшинова, Б.Т. Лихачев, А.Я. Найн, Г.Н. Штинова, Г.Г. Хайруллин и др.) позволили выделить основные специфические характеристики понятийно-терминологического аппарата отечественной педагогической науки. Для педагогической терминологии свойственны социально-историческая обусловленность развития, недостаточная строгость в описании педагогических явлений, отсутствие четко определенного категориального аппарата, активное использование терминов из других областей научного знания.

С психологической точки зрения формирование понятийного мышления происходит при освоении научных понятий (Л.С. Выготский), понятия выступают основными элементами, системными единицами знаний (D. Ausubel, P., J. D. Novak & H. Hanesian, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, H., Л.С. Сахаров и др.). Их образование — это процесс превращения определенных единиц объективно существующего знания в субъективные ментальные структуры, существующие уже «внутри» опыта человека в качестве психических новообразований (М.А. Холодная). Формирование понятийного мышления рассматривается как организация получаемых научных знаний в индивидуальные понятийные структуры. Понимание значения того или иного дидактического понятия у каждого педагога различны и определяется контекстом, в котором оно усваивалось, и опытом его применения. Психологами (Н.И. Чуприкова, М.А. Холодная и др.) доказано, что понятийные структуры и степень их сформированности являются индивидуальными, что важно учитывать при изучении и формировании терминологической компетентности педагогов.

С нашей точки зрения междисциплинарный подход, опирающийся на достижения в области педагогики, психологии и терминоведения, позволяет по-новому подойти к пониманию, изучению, оценке и поиску условий для развития терминологической компетентности педагогов в области дидактики.

Основная часть отчета о НИР

* 1. Цель и задачи фундаментального исследования

Основной целью проекта является научное обоснование и разработка методики изучения терминологической компетентности педагога в области дидактики как средства ее оценки, а также выявление основных факторов, обуславливающих ее развитие на стадии профессиональной подготовки и самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи проекта:

1.Разработка замысла, методологии и дизайна исследования; постановка цели и задач исследовательской работы; разработка программы исследования и технического задания для исполнителей проекта.

2. Проведение анализа научной (отечественной и зарубежной) литературы по проблеме исследования и описание прикладных аспектов на основе анализа ФГОС профессионального педагогического образования и профессионального стандарта "Педагог", программ педагогических дисциплин среднего профессионального и высшего профессионального педагогического образования.

3. Определение теоретических основ разработки структурно-функциональной модели терминологической компетентности педагога в области дидактики.

4. Разработка и описание структурно-функциональной модели терминологической компетентности педагога в области дидактики.

5. Определение эмпирической базы исследования, которая предполагает включение трех категорий респондентов – студентов, получающих среднее и высшее профессиональное педагогическое образование, учителей общеобразовательных школ и преподавателей высших и средних профессиональных учебных заведений.

6. Разработка методики изучения терминологической компетентности педагога в области дидактики и отбор инструментария для реализации эмпирического этапа исследования.

7. Апробация методики и проведение сбора эмпирических данных в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях (г. Санкт-Петербурга, Архангельской и Ленинградской областях).

8. Классификация проблем с помощью применения статистических методов обработки результатов анкетирования, актуализирующих потребность будущих и практикующих педагогов (школьных учителей и вузовских преподавателей) в обновлении, дополнении и коррекции их дидактической терминологии, и их описание.

9. Подготовка эмпирического материала к статистической обработке.

10. Проведение статистической обработки полученных результатов.

11. Интерпретация полученных результатов, подготовка отчета.

1.2. Важнейшие результаты, полученные при реализации Проекта

*1.2.1. Разработка методологии междисциплинарного подхода к изучению и развитию терминологической компетентности современного педагога.*

Терминологическая компетентность – многофункциональное и многоаспектное явление, интегральная характеристика субъекта профессиональной деятельности и важная составляющая информационной и профессиональной компетентности специалиста, результат его профессионального образования и профессионально-личностного развития. Проблема изучения и развития терминологической компетентности специалиста является сложной и многомерной. Ее оптимальное решение оказалось возможным в рамках междисциплинарного подхода с опорой на современные достижения терминоведения, психологии и педагогики только при выполнении следующих требований:

- сформировано общее теоретическое поле, раскрывающее и объясняющее разные аспекты формирования и функционирования терминологической компетентности специалиста на этапе высшего образования и самостоятельной профессиональной деятельности;

- раскрыта специфика разрабатываемой проблематики, которая не может быть рассмотрена в рамках одной из перечисленных научных дисциплин, потребовавшая учета особенностей понятийно-терминологического аппарата дидактики, психологических механизмов усвоения и психологических факторов, обеспечивающих применение дидактической терминологии в учебной и профессиональной деятельности, а также социально-педагогических условий формирования терминологической компетентности в рамках образовательного процесса;

- обоснована возможность применения единого категориального поля, обеспечивающего полипарадигмальность научного поиска и единство методологических установок интегрируемых научных дисциплин;

- эмпирически доказана возможность применения определенной системы методов, традиционных для интегрируемых наук, что позволило разработать новый междисциплинарный методический инструментарий.

Каждая из выше названных научных дисциплин внесла определенный теоретический вклад в разработку концепции данного исследования. Терминоведение обеспечило понимание содержательного аспекта терминологической компетентности и теоретическую основу исследования специфики усваиваемой и применяемой дидактической терминологии, ее функций в педагогической науке и роли в профессиональной деятельности педагога. Психология позволила установить психологические механизмы усвоения дидактической терминологии и психологические факторы, обеспечивающие проявление и развитие терминологической компетентности на разных уровнях педагогического образования и на разных этапах профессионального развития педагога. Для понимания сущности терминологической компетентности как сложного и многоуровневого явления, формирующегося в процессе профессионального образования и профессионального развития личности специалиста, особую значимость имели исследования в области когнитивной и педагогической психологии, которые позволили раскрыть свойства понятийных психических структур как интегральных когнитивных структур, предметный характер понятия и специфику понятийного обобщения. В рамках педагогики разработаны стратегии, методы и технологии формирования терминологической компетентности и поддержания ее на уровне, актуальном для современной педагогической теории и практики.

*1.2.2. Теоретическое обоснование структурно-функциональной модели терминологической компетентности.*

Терминологическая компетентность нами понимается как способность и готовность специалиста грамотно применять терминологию при решении профессиональных задач, используя при этом оптимальный объем личностных, материальных, временных и других ресурсов.
Выявлены существенные свойства, характерные для терминологической компетентности специалиста:

а) разносторонность проявления; как:

- интегральная характеристика личности специалиста, формирующаяся в процессе освоения и применения понятийно-терминологического аппарата конкретной науки и (или) сферы человеческой деятельности;

- ситуативная характеристика его личности, проявляющаяся в системе работы с терминами в границах определенного понятийно-терминологического поля.

б) интегративность, проявляющаяся в том, что терминологическая компетентность присутствует как компонент в других компетентностях, поскольку понимание и адекватное применение специальной лексики обеспечивает их реализацию в профессиональной, коммуникативной, творческой, социальной и других видах деятельности современного специалиста;

в) связь с терминологическим потенциалом личности, поскольку, терминологическая компетентность является результатом развития терминологического потенциала личности, проявляющегося в устойчивом стремлении специалиста вносить свой вклад в улучшение функционирования понятийно-терминологического аппарата предметной области дисциплины, руководствуясь при этом социальным интересом (Ермолаева Ж.Е.);

г) высокая зависимость от образования: терминологическая компетентность формируется двумя путями – через обучение и самообразование. В первом случае формирование терминологической компетентности может выступать как специально поставленная цель в системе высшего (профессионального) образования, зависящая или независящая от потребностей и познавательного интереса обучающихся. Знание терминологии при этом выступает базисом для усвоения конкретно-предметного учебного материала. Во втором случае формирование терминологической компетентности определяется мотивами и познавательными интересами самой личности обучающихся.

Структурно-функциональная модель терминологической компетентности в данном исследовании рассматривалась как совокупность закономерных, функционально связанных компонентов, раскрывающих внутреннюю организацию терминологической компетентности и имеющих функциональное назначение. Все компоненты структурно-функциональной модели терминологической компетентности составляют определенную целостную систему, следовательно, находятся во взаимосвязи, взаимно дополняют друг друга за счет функционального назначения.

С учетом функционального назначения терминологии, ее роли в осмыслении профессионального опыта и профессиональной коммуникации была разработана структурно-функциональная модель терминологической компетентности, предполагающая наличие трех взаимосвязанных компонентов: предметно-познавательного, интеллектуально-рефлексивного, коммуникативно-речевого.

Предметно-познавательный компонент представляет собой совокупность знаний в форме конкретной терминологии, необходимой для понимания требований соответствующей области профессиональной деятельности, аргументированного объяснения выбора способов решения типичных для нее задач, грамотного объяснения качества получаемых результатов. Его психологической основой выступает понятийное мышление, благодаря которому происходит систематизация научно-практической информации о сфере профессиональной деятельности в виде понятий, в которых отражаются наиболее важные, существенные признаки ее основных явлений или процессов. Основная функция предметно-познавательного компонента терминологической компетентности – когнитивная, предполагающая формирование индивидуального активного терминологического словаря, объем которого определяет качество ориентации субъекта в теоретических и прикладных аспектах освоения предметной области профессии. Показателями проявления предметно-познавательного компонента выступают: распознавание, осмысление значения термина и воспроизведение его дефиниции; знание специфики понятийно-терминологического аппарата предметной области, структуры понятия, способов образования понятий и терминов, приемов определения логико-лингвистических связей; установление связей между терминами, их систематизация и классификация.

Интеллектуально-рефлексивный компонент терминологической компетентности специалиста включает осознание и оценку своего опыта оперирования терминами в учебной и профессиональной деятельности. Основная его функция – прагматическая – состоит в адекватном отражении индивидуального профессионального опыта на понятийно-терминологическом уровне. Показателями проявления данного структурного элемента терминологической компетентности выступают: понимание значения точности и корректности применения специальной лексики в процессе передачи профессионально значимой информации; осознание роли терминологии в осмыслении и фиксации личного профессионального опыта; осознание объема активного профессионального тезауруса (дефиниции каких терминов знакомы либо могут быть четко сформулированы); наличие затруднений в понимании профессиональной информации, содержащей специальную лексику; готовность обращения к информационным ресурсам при работе с новыми терминами, за помощью к специальной литературе либо к коллегам для понимания новых терминов; потребность в самообразовании, в том числе и через расширение личного научно-профессионального тезауруса.

Коммуникативно-речевой компонент терминологической компетентности в полном объеме реализуется в процессе профессионального общения. Основная его функция – обеспечение точности передачи и понимания профессионально значимой информации в процессе профессиональной коммуникации. Специфика коммуникативно-речевого компонента терминологической компетентности определяется, с одной стороны, повышенной коммуникативной значимостью самих терминов, а с другой – характерными особенностями профессионального общения. Включение в структуру терминологической компетентности коммуникативно-речевого компонента обусловлено и тем, что современная лингвистика предполагает изучение языка во взаимосвязи с человеком, его сознанием, мышлением и деятельностью. В русле антропоцентрического направления педагогических исследований и лингвистики изучение и развитие языковых знаков (терминов) специалистов проводится средствами речемыслительной деятельности. Поскольку сама речевая деятельность, как правило, включена в какую-либо специальную (профессиональную, научную, игровую, учебную) деятельность, а языковой знак развивается в определенной профессиональной сфере (от стадии ее формирования до современного состояния), постольку приоритет в исследовании проблемы овладения и применения терминов специалистами принадлежит субъектно-деятельностному подходу. Это значит, что для развития терминологической компетентности важна лексико-терминологическая и профессионально-языковая практика на этапе обучения в вузе и в период самостоятельной профессиональной деятельности. Коммуникативно-речевой компонент терминологической компетентности реализуется через способности: воспринимать и точно интерпретировать получаемую информацию, построенную на основе применения специальной лексики, соответствующей предметной области профессиональной деятельности; грамотно и содержательно продуцировать собственную устную и письменную речь с применением знаний и умений в области конкретной научно-профессиональной терминологии; объяснять дефиниции термина, раскрывать и передавать их суть другим участникам коммуникации; оценивать степень владения терминологией другими участниками профессиональной коммуникации.

Важнейшим результатом, имеющим значение для организации эмпирического этапа исследования, выступила разработка критериев развития терминологической компетентности и матрицы для оценки низкого, среднего и высокого уровня развития терминологической компетенции и каждого ее компонента в соответствии с показателями их проявления.

*1.2.3. Разработана методика изучения терминологической компетентности на разных этапах профессионального развития педагога.*

На стадии подготовки эмпирического этапа исследования была разработана методика оценки уровня сформированности терминологической компетентности в области дидактики и ее структурных компонентов на этапах профессионального образования и профессиональной деятельности педагога, основу которой составили кейс-задания.

При формировании банка кейсов были соблюдены следующие принципы:

а) учет специфики терминологии отечественной дидактики, заключающейся в социально-исторической обусловленности развития, недостаточной строгости описания педагогических явлений (проявление синонимичности и омонимичности), наличии терминов других областей научного знания (психологических, общенаучных и т.п.);

б) опора на активную учебно-познавательную деятельность обучающихся, обеспечивающую выполнение заданий с применением метапредметных компетенций, сформированных в школе и на предыдущих этапах обучения в вузе, а также в процессе учебно-профессиональной деятельности;

в) учет степени освоения научно-предметной области «Дидактика» респондентами в процессе изучения психолого-педагогических дисциплин в практике высшего образования.

Отбираемые кейсы были распределены на три группы, которые соответствовали задачам изучения основных компонентов терминологической компетентности - кейсы предметно-познавательного, профессионально-речевого и рефлексивно-оценочного типов. Первый тип кейсов позволял определить актуальный уровень понимания лексического значения дидактических терминов и их дефиниций. Кейсы профессионально-речевого типа ориентировали на диагностику умений адекватно воспринимать терминологически насыщенную речь (или текст) по дидактической проблематике, включаться в речевую коммуникацию и строить сообщения с применением дидактических терминов. Кейсы рефлексивно-оценочного типа позволяли установить уровень владения мобильными дидактическими знаниями в форме конкретной терминологии.

В ходе отбора и разработки содержания педагогических кейсов были соблюдены следующие требования:

- отсутствие временной последовательности, поскольку задания не ориентировали респондентов на установление причинно-следственных связей;

- наличие инструкции, обеспечивающей точность понимания процедуры выполнения задания;

- малый объем, обеспечивающий выполнение задания в максимально ограниченный промежуток времени непосредственно в условиях учебного процесса.

Оценка уровня развития предметно-познавательного компонента терминологической компетентности осуществлялась с помощью следующих заданий:

1. Задание на соотнесение терминологии с научно-предметной областью.

Цель задания: оценить уровень узнавания термина соответствующей научно-предметной области.

Содержание задания: респондентам предлагается выбрать из перечня слов и словосочетаний дидактические термины.

Критерий оценки: точное разграничение дидактических терминов и терминов других научно-предметных областей.

2. Задание на определение принадлежности термина к конкретной терминологической группе.

Цель задания: оценить качество ориентации респондента в структурной организации дидактической терминологии.

Содержание задания: респондентам предлагается распределить предложенные термины на группы: «Дидактика – отрасль педагогики», «Обучение», «Вид обучения», «Содержание образования», «Методы обучения», «Формы организации обучения», «Средства обучения», «Контроль знаний».

Критерий оценки: правильность отнесения термина к обозначенной группе в соответствии с выбранной классификацией дидактической терминологии.

3. Задание на формулировку определений терминов конкретной научно-предметной области.

Цель задания: определить степень усвоения дефиниций основных дидактических терминов.

Содержание задания: респондентам предлагается дать определение дидактическим терминам, являющимся ядром понятийно-терминологических групп теории обучения. Объем определения и стиль изложения не регламентируются.

Критерий оценки: степень полноты определений с присутствием родо-видовых признаков.

Оценка уровня развития интеллектуально-рефлексивного компонента производилась с помощью следующих заданий:

1. Задание на определение значения используемого термина в конкретном научно-профессиональном контексте.

Цель задания: выявить степень усвоения дефиниций дидактических терминов на основе научно-профессионального контекста.

Содержание задания: респондентам предлагается отрывок учебного текста по дидактике, в котором раскрывается значение термина, но его определение в явной форме исключено. Респондент должен предложить определение используемого термина, максимально соответствующее контексту.

Критерий оценки: присутствие в определении родовых и видовых признаков дидактического понятия и их соответствие дефиниции, предлагаемой автором текста.

2. Задание на построение тезауруса научной или профессиональной проблемы.

Цель задания: определить уровень сформированности навыков соотнесения содержания научно-профессионального текста и специальной лексики.

Содержание задания: Респондентам предлагается отрывок текста объемом до 500 слов. Текст тематически и содержательно отражает дидактическую проблематику и имеет высокий уровень информативности. После прочтения отрывка респондентам необходимо выбрать из текста слова и словосочетания, которые наиболее точно отражают содержание представленной информации, и распределить их по группам «не знаю значение», «понимаю значение, но не могу дать определение», «понимаю значение и могу дать определение».

Критерий оценки: степень «укомплектованности», полнота и структура выделяемых групп.

3. Задание на построение логических связей между терминами.

Цель задания: оценить способность структурирования дидактической терминологии через построение логико-лексикологических связей между терминами.

Содержание задания: респондентам предлагается выделить из списка дидактических терминов основной термин и термины ему подчиняющиеся, раскрыв характер таких связей с помощью схемы, понятийной карты, таблицы, графа и др.

Критерий оценки: сложность структуры понятийного поля (наличие ядра и периферии, наличие уровневых связей).

Уровень развития коммуникативно-речевого компонента определялся по результатам выполнения следующих заданий:

1. Задание на применение научной информации при решении профессионально значимой проблемы.

Цель задания: определить наличие (отсутствие) затруднений в применении научной информации при решении профессионально значимой проблемы (на материале профессионального стандарта «Педагог»).

Содержание задания: респондентам предлагается фрагмент из профессионального стандарта «Педагог», содержащий описание трудовых действий, необходимых умений и знаний для реализации обще-педагогической функции «Обучение». Отвечающие должны выбрать для каждого трудового действия знания и умения, которые позволяют успешно его выполнить в образовательной практике.

Критерий оценки: степень соотнесения всех трудовых действий со знаниями и умениями, необходимыми для успешного выполнения педагогом обще-педагогической функцией «Обучение».

2. Задание на построение научных и профессионально-ориентированных сообщений.

Цель задания: оценить уровень конструирования сообщений или текстов по дидактической тематике и определить наличие (отсутствие) затруднений.

Содержание задания: респондентам предлагается текст, состоящий из 4 предложений. Порядок слов в предложениях и предложений в тексте изменен. Респонденты должны воссоздать авторский текст.

Критерий оценки: точность воспроизведения ценностно-смыслового содержания педагогического текста.

3. Задание на установление и поддержание контактов в профессиональной среде с опорой на специальную научно-профессиональную лексику.

Цель задания: определить успешность интерактивно-речевой деятельности и правильность использования научно-профессиональной лексики в профессиональной коммуникации по дидактической проблематике.

Содержание задания: респондентам из перечня характеристик интерактивно-речевой деятельности предлагается выбрать наиболее соответствующие их модели интерактивно-речевой деятельности в общении по дидактической проблематике.

Критерий оценки: наличие или отсутствие затруднений при общении на профессионально значимые темы и в применении научно-профессиональной лексики в процессе коммуникации.

Обработка результатов осуществлялась в три этапа. На первом этапе производилась оценка результативности выполнения каждого задания по 5-балльной системе, где:

1 балл – задание выполнено с существенными ошибками, правильные ответы отсутствуют;

2 балла – задание выполнено, количество ошибочных ответов более 75%;

3 балла – задание выполнено, количество ошибочных ответов 50 - 75%;

4 балла – задание выполнено, количество ошибочных ответов не превышает 25%;

5 баллов – задание выполнено, имеются незначительные недочеты.

На втором этапе осуществлялась оценка выполнения трех заданий для определения уровня развития каждого компонента терминологической компетентности путем определения среднего балла по результатам выполнения соответствующих заданий. На третьем этапе определялся уровень развития терминологической компетентности в целом путем определения среднего балла результатов оценки трех ее компонентов. По всей выборочной совокупности и для отдельных групп респондентов были выделены подгруппы с низким, средним и высоким уровнем развития терминологической компетентности и каждого ее компонента. Деление происходило посредством выявления средних показателей по каждому компоненту и стандартного отклонения в общей (основной) выборке (с помощью программы «IBM SPSS Statistics 22»).

*1.2.4. Апробация и проверка методики на надежность и валидность.*

Проверка методики на надежность и валидность осуществлялась на выборке в 860 человек (636 студенты Санкт-Петербургского государственного университета; Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (г. Архангельск); Международного инновационного университета (г. Сочи); Архангельского педагогического колледжа; 224 педагога общеобразовательных организаций и организаций среднего профессионально-педагогического образования из г. Санкт-Петербурга и г. Архангельска).

Для оценки внутренней согласованности системы показателей всех трех компонентов терминологической компетентности и соответствующих им системы заданий применялся коэффициент α Кронбаха и интеркорреляционный анализ.

Внутренняя согласованность компонентов терминологической компетентности по коэффициенту α Кронбаха составила αобщ = 0,924 для общей шкалы, что соответствует допустимому значению. Для предметно-познавательного компонента α Кронбаха составила αсод = 0,857, для интеллектуально-рефлексивного αструкт = 0,872, для коммуникативно-речевого α = 0,841. Таким образом, результаты проверки позволили сделать вывод об очень высокой согласованности заданий, включенных в методику. Анализ взаимосвязей между каждым показателем проявления компонента терминологической компетентности и общим показателем внутренней согласованности заданий в методике с использованием интеркорреляционного анализа указывает на их достаточную надежность.

Дискриминативность заданий методики (способность каждого задания дифференцировать тестируемых относительно результатов изучения терминологической компетентности, а также показателей проявления различных компонентов терминологической компетентности (по оценке экспертов), с использованием коэффициента корреляции Пирсона, показал, что все 9 задания методики достоверно коррелирует с общим баллом в оценке терминологической компетентности (р ≤ 0,001). Это свидетельствует о высокой дискриминативности заданий. Далее по всей выборке для каждого показателя проявления терминологической компетентности вычислялся коэффициент дискриминации для групп испытуемых, имеющих высокие и низкие показатели по общему баллу в оценке уровня развития терминологической компетентности. Показатели уровня по каждому вопросу методики различались у респондентов с высоким и низким уровнем терминологической компетентности (р ≤ 0,001). Однако для заданий на определение принадлежности термина к конкретной терминологической группе, на формулировку дефиниций и на построение логических связей между терминами, а также для показателей уровня проявления предметно-познавательного компонента различия не достигли статистической значимости. Данный факт свидетельствует о том, что задания имеют разную степень значимости для определения уровня проявления отдельных компонентов терминологической компетентности. Так, например, для предметно-познавательного компонента наибольшую значимость имеют результаты выполнения задания на соотнесение терминологии с научно-предметной областью. Для интеллектуально-рефлексивного компонента – заданий на построение тезауруса научной или профессиональной проблемы и на определение значения используемого термина в конкретном научно-профессиональном контексте. Для коммуникативно-речевого компонента – заданий на применение научной информации при решении профессионально значимой проблемы, на построение научных и профессионально-ориентированных сообщений, на установление и поддержание контактов в профессиональной среде с опорой на специальную научно-профессиональную лексику.

Дополнительная проверка методики на надежность осуществлялась через оценку тест-ре-тестовой надежности. Оценка проводилась дважды с интервалом в 3 месяца. В выборку вошли 53 студента Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (г. Архангельск), получающие профессиональное педагогическое образование на уровне бакалавриата. Анализ результатов теста и ре-теста проводился методом ранговой корреляции Спирмена, а также с помощью критерия t-Стьюдента. Применение метода ранговой корреляции Спирмена показало нормальность распределения статистических данных. Были получены значимые корреляции 0,32 (р ≤ 0.02) по показателям уровня проявления терминологической компетентности в целом: для предметно-познавательного компонента коэффициент корреляции составил 0,24 (р ≤ 0,09); для интеллектуально-рефлексивного компонента – 0,42 (р ≤ 0,003); для коммуникативно-речевого компонента – 0,28 (р ≤ 0,04). Таким образом, значимые корреляции между тестом и ре-тестом выделены для общего показателя терминологической компетентности, интеллектуально-рефлексивного и коммуникативно-речевого компонентов. Отсутствие значимой корреляции между тестом и ре-тестом по показателям проявления предметно-познавательного компонента мы объясняем тем, что данный компонент является системообразующим и для него характерна устойчивость проявления.

При проверке тестовых показателей по результатам теста и ре-теста с помощью критерия t-Стьюдента значимых различий в показателях испытуемых при первом и повторном исследованиях в уровнях развития предметно-познавательного и интеллектуально-рефлексивного компонентов не обнаружено. Данный факт позволяет сделать вывод о том, что методика в полной мере выполняет диагностическую функцию. Однако ее возможности выполнения педагогических функций требуют более детального изучения.

Для коммуникативно-речевого компонента и общего уровня развития терминологической компетентности выявлены статистически более высокие показатели в первом исследовании. Снижение уровня развития терминологической компетентности при ре-тесте мы можем объяснить эффектом изменения структуры знаний по истечении определенного времени. Снижение уровня развития коммуникативно-речевого компонента обусловлено отсутствием возможности применения дидактической терминологии в период, прошедший между тестом и ретестом.
Проверка критериальной валидности методики производилась с помощью оценки уровня терминологической компетентности во взаимосвязи с опытом применения дидактической терминологии, а также с профессиональной направленностью студентов, ориентированных и не ориентированных на педагогическую деятельность. Оценивался общий уровень терминологической компетентности и отдельных его компонентов у бакалавров, магистрантов разных факультетов и вузов, а также у работающих педагогов в системе общего и педагогического образования. Были получены значимые различия по критерию t Стьюдента:

- между группами будущих и работающих педагогов по общему баллу терминологической компетентности (t = –4,389, р ≤ 0,001) и по компонентам - предметно-познавательному (t = –5,493, р ≤ 0,001) и интеллектуально-рефлексивному (t = –3,714, р ≤ 0,001);

- между группами студентов не педагогических направлений подготовки, ориентированных и не ориентированных на педагогическую деятельность, по общему уровню терминологической компетентности (t = -5,8, p ≤ 0,001) и всех ее компонентов - предметно-познавательного (t = -3,54, p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (t = -3,36, p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого (t = -7,0, p ≤ 0,001).

Получены значимые различия по степени выраженности компонентов терминологической компетентности у студентов разных факультетов (Санкт-Петербургский государственный университет, Северный (Арктический) федеральный университета имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск) с помощью непараметрического критерия H-Краскала-Уоллиса для сравнения не-скольких независимых выборок. Результаты сравнения студентов 4-х факультетов СПбГУ показали, что уровни развития терминологической компетентности и всех ее компонентов статистически различаются для данных групп (р ≤ 0,001). Рейтинг общего уровня развития терминологической компетентности показал, что самым высоким уровнем обладают студенты исторического факультета, затем филологического, медицинского и самый низкий у студентов факультета прикладной математики и процессов управления. Самый высокий уровень развития предметно-познавательного компонента продемонстрировали студенты исторического факультета, затем медицинского, филологического и самый низкий студенты факультета прикладной математики и процессов управления. Самый высокий уровень развития интеллектуально-рефлексивного компонента выявлен у студентов исторического факультета, затем филологического, медицинского, самый низкий – у студентов факультета прикладной математики и процессов управления. Самый высокий уровень развития коммуникативно-речевого компонента зафиксирован у студентов исторического факультета, затем филологического, медицинского, самый низкий у студентов факультета прикладной математики и процессов управления.

Результаты сравнения студентов 3-х вузов показали, что уровни развития терминологической компетентности и всех компонентов статистически различаются для данных групп (р ≤ 0,001). Самый высокий уровень развития терминологической компетентности и ее компонентов продемонстрировали студенты САФУ, получающие профессиональное педагогическое образование.

Общие результаты по критериальной валидности методики отражают ее достаточную чувствительность к оценке терминологической компетентности и его отдельных компонентов у разных групп испытуемых.

*1.2.5. Эмпирические результаты.*

При планировании эмпирического этапа исследования был сформулирован ряд рабочих гипотез:

1. На стадии профессионального образования реализация терминологической компетентности в области дидактики характеризуется низким и средним уровнем развития и обусловлена:

- ведущей ролью предметно-познавательного компонента;

- направлением или профилем профессионального обучения (у студентов, получающих профессиональное педагогическое образование, уровень развития терминологической компетентности выше);

- значимостью терминологии для будущей профессиональной деятельности (у студентов, планирующих связать свое будущее с педагогической деятельностью, уровень развития терминологической компетентности выше);

- влиянием общей результативности обучения студента (у студентов, имеющих более высокие результаты обучения, уровень развития терминологической компетентности выше);

- включенностью студента в научно-исследовательскую деятельность (студенты, занимающиеся научно-исследовательской работой, демонстрируют более высокий уровень терминологической компетентности);

- влиянием получаемого уровня профессионального образования (среднее профессиональное, высшее образование (магистратура, бакалавриат)).

2. На стадии профессиональной деятельности успешная реализация терминологической компетентности в области дидактики характеризуется средним и высоким уровнем развития и обусловлена:

- ведущей ролью коммуникативно-речевого компонента;

- влиянием профессионального статуса педагога (у педагогов, имеющих вторую и высшую категории, уровень развития терминологической компетентности выше);

- влиянием научно-предметной области, которая определяет содержание профессиональной деятельности педагога (у педагогов начальных классов уровень развития терминологической компетентности в области дидактики ниже, чем у педагогов-"предметников");

- влиянием стажа работы педагога (у педагогов с малым стажем педагогической работы уровень развития терминологической компетентности выше);

- включенностью педагога в научно-исследовательскую деятельность (педагоги, занимающиеся научно-исследовательской работой, демонстрируют более высокий уровень терминологической компетентности).

3. На проявление и развитие терминологической компетентности в области дидактики влияют психологическое факторы:

- стиль мышления определяет понимание связей между дидактическими понятиями и их структурирование при решении учебных и профессиональных задач и выполнении терминологического анализа;

- учебная и профессиональная мотивация обеспечивает полноту объема усвоения дидактической терминологии и повышает качество запоминания и воспроизведения отдельных определений;

- личностные особенности студента / педагога определяют специфику формирования индивидуальных понятийных структур;

- профессиональная идентичность влияет на качество применения терминов при решении учебных и профессиональных задач.

Этап сбора эмпирических данных осуществлялся на базе Санкт-Петербургского государственного университета, Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (г. Архангельск), Международного инновационного университета (г. Сочи), Архангельского педагогического колледжа, Санкт-Петербургской Академии постдипломного педагогического образования, общеобразовательных организаций г. Санкт-Петербурга и г. Северодвинска (Архангельская область). Выборочная совокупность респондентов составила 955 человек, ее структура представлена следующими группами:

1. Студенты, осваивающие образовательные программы среднего профессионального педагогического образования (35 человек).

2. Бакалавры, осваивающие образовательные программы высшего образования, не входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки» (297 человек).

3. Бакалавры, осваивающие образовательные программы высшего образования, входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки» (259 человека).

4. Магистранты, осваивающие образовательные программы высшего образования, входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки» (33 человека).

5. Педагоги общеобразовательных организаций (331 человек).

Оценка уровня проявления терминологической компетентности показала, что 45% опрашиваемых продемонстрировали средний уровень развития терминологической компетентности, 35% - низкий и 20% - высокий. Распределение результатов по группам респондентов позволило сделать вывод о том, что низкий уровень владения дидактической терминологией свойственен, студентам, получающим среднее профессиональное педагогическое образование и практикующим педагогам. Полученные результаты говорят о том, что на уровне среднего профессионального образования осуществляется ознакомление с предметной областью «Дидактика», учебная информация преимущественно ориентирована на прикладные основы профессиональной деятельности педагога, изучение дидактической терминологии происходит через освоение содержания базовых понятий. Проявление низкого уровня сформированности терминологической компетентности в области дидактики у практикующих педагогов объясняется снижением значимости теоретических знаний для профессиональной педагогической деятельности, усилением роли прикладных умений и навыков в решении профессиональных задач и увеличением объема профессионального опыта. Данные условия влияют на формирование индивидуальных понятийных структур и определяют особенности оперирования дидактическими терминами в осмыслении результатов собственной профессиональной деятельности и в поддержании коммуникаций внутри профессионального сообщества. Проявление преимущественно среднего и высокого уровня терминологической компетентности у бакалавров и магистров интерпретируется как результат учебной деятельности, который обеспечен необходимостью поддержания активного словаря на оптимальном уровне развития для успешного освоения учебной информации.

Для определения специфики структурной организации терминологической компетентности в области дидактики было проведено сравнение уровней развития предметно-познавательного, интеллектуально-рефлексивного и коммуникативно-речевого компонентов. Результаты исследования демонстрируют неравномерность развития структурных компонентов терминологической компетентности в области дидактики. Понятийно-познавательный компонент высокого уровня развития демонстрируют 21% респондентов, среднего уровня –50% респондентов. Это свидетельствует о наличии индивидуального активного терминологического словаря в объеме, достаточном для ориентации в теоретических и прикладных аспектах профессиональной педагогической деятельности. Полученные результаты позволяют сделать вывод о выполнении системообразующей функции предметно-познавательного компонента в структуре терминологической компетентности. Данный факт мы объясняем тем, что преподавание учебных дисциплин в отечественном профессиональном и высшем образовании традиционно строится на усвоении дефиниций базовых терминов темы, раздела или курса в целом. Демонстрация предметно-познавательного компонента терминологической компетентности на среднем и высоком уровне развития педагогами-практиками обусловлено влиянием опыта профессиональной деятельности.

Интеллектуально-рефлексивный компонент на высоком уровне развития продемонстрировали 14%, на среднем – 46% респондентов, на низком – 41% опрашиваемых. Полученные результаты свидетельствуют о том, что респонденты не всегда способны применять специальную лексику в ситуациях, когда необходимо осмысление теоретической информации, связанной с дидактическими явлениями или процессами, либо обобщение прикладных аспектов организации и осуществления процесса обучения.

Результаты исследования продемонстрировали преобладание у 55% респондентов низкого уровня развития коммуникативно-речевого компонента терминологической компетентности в области дидактики. Это говорит о том, что знание дидактических терминов еще не является условием их точного употребления. Студенты имеют возможность их применять лишь в ситуациях, возникающих на учебных занятиях по соответствующим курсам (прочтение докладов, участие в дискуссии, прохождение промежуточной и итоговой аттестации в устной форме). При осуществлении коммуникации с другими студентами и преподавателями им достаточно знать ограниченный набор дидактических терминов, как правило, связанный с организацией процесса обучения. Практикующие педагоги не имеют достаточных навыков в публичной презентации профессионального опыта в устной или письменной форме.

Меж-групповое сравнение с применением непараметрического метода по критерию U-Манна-Уитни позволило определить следующие статистически значимые различия в уровнях развития терминологической компетентности и ее компонентов у респондентов:

1. Студенты, осваивающие профессию педагога на уровне среднего профессионального образования, демонстрируют более низкий уровень терминологической компетентности и ее компонентов, чем бакалавры (p ≤ 0,003) и магистры (p ≤ 0,001). Сравнение результатов данной категории респондентов с результатами, продемонстрированными практикующими педагогами, показало, что у педагогов выше общий уровень терминологической компетентности (p ≤ 0,006), а также уровень проявления предметно-познавательного (p ≤ 0,001) и интеллектуально-рефлексивного компонентов (p ≤ 0,005).

2. Студенты, осваивающие образовательные программы высшего образования на уровне бакалавриата, демонстрируют более высокий уровень терминологической компетентности (p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого компонентов (p ≤ 0,001), нежели практикующие педагоги. Однако уровень проявления предметно-познавательного компонента у педагогов выше (p ≤ 0,006).

3. Студенты, осваивающие образовательные программы высшего образования на уровне магистратуры, демонстрируют более высокий уровень терминологической компетентности (p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого компонентов (p ≤ 0,001), нежели практикующие педагоги. Сравнение с результатами, продемонстрированными студентами-бакалаврами, показало, что у магистрантов выше уровень проявления предметно-познавательного и интеллектуально-рефлексивного компонентов.

В рамках реализации общей цели исследования был проведен анализ результатов выполнения отдельных кейс-заданий, используемых для определения уровня развития компонентов терминологической компетентности. Студенты колледжа не обладают навыками терминологического анализа, позволяющего осуществлять систематизацию дидактических терминов внутри конкретной терминосистемы. Данный факт объясняется характером построения подготовки на уровне среднего профессионального образования, ориентированной на решение в первую очередь прикладных задач. Магистранты демонстрируют относительно высокий уровень развития (по сравнению с другими группами респондентов) навыков понимания значения терминов в педагогическом тексте и построения логико-лингвистических связей между ними. Полученный факт мы объясняем наличием опыта участия в научно-исследовательской деятельности, полученного на предыдущем уровне высшего образования. Выявленные у студентов колледжа низкие результаты выполнения задания на построение понятийной карты, могут быть обусловлены также отсутствием учебных навыков систематизации изучаемых терминов. Респонденты испытывают сложности при установлении и поддержании контактов в профессиональной среде в случаях, когда обсуждаются теоретические и прикладные проблемы обучения. Данный факт связан с отсутствием необходимого опыта коммуникации в профессиональном сообществе, когда требуется передача или восприятие терминологически насыщенной информации на профессионально значимые темы. Магистранты продемонстрировали относительно высокий уровень сформированности навыков содержательного анализа текста, насыщенного дидактической терминологией, а также восстановления текста по дидактической тематике с учетом контекста. Мы объясняем это тем, что студенты, осваивающие образовательные программы высшего образования на уровне магистратуры, имеют достаточный опыт построения коммуникаций в письменной форме, накопленный в ходе обучения на предыдущей ступени высшего образования, а также в процессе самостоятельной профессиональной деятельности. Студенты колледжа и практикующие педагоги испытывают затруднения при построении текстовых сообщений по дидактической проблематике, что, на наш взгляд, обусловлено недостаточной сформированностью навыков обобщения результатов академической и профессионально-педагогической деятельности в текстовой и речевой форме.

В ходе исследования было выдвинута рабочая гипотеза о влиянии на эффективность усвоения специальной лексики значимости терминологии для будущей профессиональной деятельности. Для проверки данного предположения проанализированы результаты выполнения кейс-заданий студентами-бакалаврами, осваивающими образовательные программы высшего образования, не входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки». Респонденты были распределены на две группы – студенты, планирующие заниматься педагогической деятельностью (группа А), и студенты, не планирующие заниматься педагогической деятельностью (группа Б).

С помощью непараметрического метода сравнительного анализа (критерий U-Манна-Уитни для независимых выборок) выявлен более высокий уровень терминологической компетентности (p ≤ 0,001) и всех ее компонентов в группе «А»: предметно-познавательного (p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (p≤0,001) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,001). Таким образом, было получено эмпирическое подтверждение, что профессиональная значимость терминологии обусловливает более высокие результаты ее усвоения в процессе профессионального образования и специальной подготовки.

Систематизация психологических факторов, определяющих эффективность усвоения и оперирования дидактических терминов, осуществлялась на основе сопоставления результатов выполнения кейс-заданий и психологического тестирования следующих групп респондентов:

- бакалавры, осваивающие образовательные программы высшего образования, не входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки», и планирующие заниматься педагогической деятельностью (группа А);

- бакалавры, осваивающие образовательные программы высшего образования, не входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки», и не планирующие заниматься педагогической деятельностью (группа Б);

- бакалавры, осваивающие образовательные программы высшего образования, входящие в группу направлений 44.00.00 «Образование и педагогические науки»;

- практикующие педагоги.

Основными психологическими факторами, определяющими процесс формирования и грамотного применения терминологической компетентности, выступают мотивация учения и трудовой деятельности, профессиональная идентичность, когнитивные особенности и личностные характеристики респондентов.

В ходе исследования определены статистически значимые различия взаимосвязи психологических факторов и уровня проявления терминологической компетентности у педагогов, находящихся на разных стадиях профессионального развития. Психологическими предикторами развития терминологической компетентности в области дидактики выступают:

- у студентов, получающих не педагогическое профессиональное образование и не ориентированных на педагогическую деятельность наличие целей в жизни, ответственность и положительные отношения с окружающими, а также коммуникативные мотивы учения, способствующие повышению уровня терминологической компетентности; социальные и профессиональные мотивы учения, а также синтетический и прагматический стили мышления – снижающие уровень терминологической компетентности;

- у студентов, получающих не педагогическое профессиональное образование и ориентированных на педагогическую деятельность мотивы учения (учебно-познавательные и «престиж»), которые способствуют повышению уровня терминологической компетентности; коммуникативные мотивы учения, а также синтетический стиль мышления, снижающие уровень терминологической компетентности;

- у студентов, осваивающих образовательные программы педагогического направления профессиональной подготовки – сформированная профессиональная идентичность, наличие навыков управления окружением и контроля внешней среды для создания условий реализации личных потребностей и целей (Для данной группы респондентов характерно усиление мотивационного компонента в усвоении теоретической учебной информации);

- у практикующих педагогов – наличие цели в жизни, обладание такими личностными качествами, как самостоятельность, независимость, склонность к самоанализу своей прошлой деятельности. Следует отметить, что уровень ретроспективной рефлексии связан с терминологической компетентностью положительно, однако вносит отрицательный вклад в ее развитие. В сочетании с целеустремленностью, низкой автономией и небольшим стажем работы, частое обращение к своему прошлому опыту снижает уровень актуальных дидактических знаний.

При разработке эмпирического этапа исследования нами была сформулирована гипотеза о наличии взаимосвязи между уровнем проявления терминологической компетентности и ее компонентов и включенностью субъекта в научно-исследовательскую деятельность.

Внутригрупповое сравнение результатов выполнения кейс-заданий по признаку «участие в научно-исследовательской деятельности» с применением критерия U-Манна-Уитни показало, что существуют следующие статистически значимые различия проявления компонентов терминологической компетентности у студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования на уровне бакалавриата:

а) уровень проявления предметно-познавательного компонента выше у респондентов, не включенных в научно-исследовательскую деятельность (p ≤ 0,02);

б) уровень проявления коммуникативно-речевого компонента выше у респондентов, включенных в научно-исследовательскую деятельность (p ≤ 0,01).

У других групп респондентов статистически значимых различий не выявлено.

Данные результаты свидетельствуют о том, что для формирования предметно-познавательного компонента терминологической компетентности будущего педагога значимым выступает учебная деятельность, которая ориентирует на усвоение терминов, включенных в содержание учебной дисциплины. Участие в научно-исследовательской деятельности, являющейся обязательным компонентом высшего образования, формирует необходимые навыки работы с научной литературой, публичной презентации и коллективного обсуждения полученных результатов в профессиональной среде.

Терминологическая компетентность наиболее ярко проявляется при работе субъекта с терминологически насыщенной учебной, научной и профессионально-ориентированной информацией. Установлено, что респонденты преимущественно игнорируют значение незнакомого термина, что объясняется необходимостью понимания общего контекста изучаемого источника, а не его терминологической структуры. Уточнение значения незнакомого термина у коллег мы объяснили как желание сэкономить персонально-временные ресурсы и получить общее представление о терминологизируемом объекте без детализации его определений.

Внутригрупповое сравнение результатов проявления терминологической компетентности и ее компонентов по признаку «действия с незнакомым термином» производилось с помощью непараметрического критерия U-Манна-Уитни. Были получены следующие статистически значимые различия в группах респондентов. Практикующие педагоги, предпочитающие спрашивать значение незнакомого термина у коллег, имеют более высокие показатели проявления терминологической компетентности в целом (p ≤ 0,03), ее предметно-познавательного (p ≤ 0,04) и интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,01) компонентов, чем педагоги, осуществляющие поиск значения незнакомого термина в сети Интернет. Практикующие педагоги, предпочитающие игнорировать значение незнакомого термина в тексте, имеют более высокие показатели проявления терминологической компетентности в целом (p ≤ 0,003), ее предметно-познавательного (p ≤ 0,03), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) компонентов, чем педагоги, осуществляющие поиск значения в сети Интернет. Респонденты, игнорирующие значение незнакомого термина в тексте, имеют более высокие показатели проявления коммуникативно-речевого компонента (p ≤ 0,02), чем педагоги, уточняющие значение незнакомого термина у коллег.

Студенты-бакалавры, предпочитающие игнорировать значение незнакомого термина в тексте, имеют более высокие показатели проявления:

- терминологической компетентности (p ≤ 0,01), предметно-познавательного (p ≤ 0,003) и интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) компонентов, чем студенты-бакалавры, осуществляющие поиск значения термина в словарно-энциклопедической литературе;

- терминологической компетентности (p ≤ 0,01), предметно-познавательного (p ≤ 0,05) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,002) компонентов, чем студенты-бакалавры, осуществляющие поиск значения термина в сети Интернет;

- терминологической компетентности (p ≤ 0,001), предметно-познавательного (p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого компонентов (p ≤ 0,002), чем студенты-бакалавры, которые уточняют значение термина у преподавателей или однокурсников.

Выявлены статистически значимые различия по показателю «действия с незнакомым термином» между результатами, продемонстрированными студентами-бакалаврами, осваивающими образовательные программы педагогического и не педагогического направлений профессиональной подготовки. Так, например, студенты-бакалавры, получающие не педагогическое профессиональное образование и предпочитающие игнорировать незнакомый термин в тексте, имеют более высокие показатели:

- по общему уровню развития терминологической компетентности (p ≤ 0,01), по уровню развития предметно-познавательного (p ≤ 0,01), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,04) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,005) компонентов, чем студенты, которые ищут значение термина в сети Интернет;

- по общему уровню развития терминологической компетентности (p ≤ 0,005), по уровню развития предметно-познавательного (p ≤ 0,01), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,002) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,02) компонентов, чем студенты, которые уточняют значение термина у коллег.

В группе студентов-бакалавров, получающих профессиональное педагогическое образование, были зафиксированы:

- более высокие показатели развития предметно-познавательного компонента у студентов, предпочитающих поиск значения термина в сети Интернет, нежели у студентов, обращающихся к словарно-энциклопедической литературе (p ≤ 0,04), и у студентов, игнорирующих незнакомый термин в тексте (p ≤ 0,03);

- более высокие показатели по общему уровню развития терминологической компетентности (p ≤ 0,02), по уровню развития предметно-познавательного (p ≤ 0,03) и интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,03) компонентов, нежели у студентов, предпочитающих игнорирование незнакомого термина в тексте или уточняющих значение термина у преподавателей (или однокурсников).

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что на успешное проявление терминологической компетентности влияет в первую очередь понимание контекста информации, значимость специальной лексики для усвоения базовых профессиональных дисциплин. Данный факт следует учитывать при организации работы с терминологией в системе высшего, профессионального образования и в системе повышения профессиональной квалификации педагогов.

В качестве фактора, определяющего уровень развития терминологической компетентности в области дидактики на этапе профессионального образования, нами была выбрана общая успеваемость студентов. Проведенный корреляционный анализ с применением коэффициента корреляции x2-Пирсона продемонстрировал статистическую взаимосвязь между академической успеваемостью и уровнем развития терминологической компетентности в целом (r2 = 0,18; p ≤ 0,001), а также ее компонентов: предметно-познавательного (r2 = 0,13; p ≤ 0,003), интеллектуально-рефлексивного (r2 = 0,23; p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого (r2 = 0,22; p ≤ 0,001).

Внутригрупповое сравнение результатов проявления терминологической компетентности с академической успеваемостью респондентов производилось с помощью непараметрического критерия U-Манна-Уитни. Были обнаружены следующие статистически значимые различия у студентов, обучающихся преимущественно на «отлично»:

- более высокие показатели развития терминологической компетентности (p ≤ 0,02) и коммуникативно-речевого компонента (p ≤ 0,03), чем у студентов, обучающихся преимущественно на «хорошо»;

- более высокие показатели развития терминологической компетентности (p ≤ 0,001), предметно-познавательного (p ≤ 0,001), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,001) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,001) компонентов, чем студентов, которые имеют периодически неудовлетворительные оценки.

Студенты, обучающиеся преимущественно на «хорошо», имеют более высокие показатели уровня развития терминологической компетентности (p ≤ 0,04) и ее коммуникативно-речевого компонента (p ≤ 0,05), чем студенты, обучающиеся преимущественно на «удовлетворительно». Сравнение данной группы респондентов со студентами, которые имеют периодически неудовлетворительные оценки, показало, что студенты, обучающиеся преимущественно на «хорошо», имеют более высокие показатели развития терминологической компетентности (p ≤ 0,001), предметно-познавательного (p ≤ 0,02), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,004) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,001) компонентов.

То есть получено подтверждение нашего предположения о значимости результативности усвоения учебного материала для процесса формирования терминологической компетентности в условиях высшего образования и профессиональной подготовки специалистов.

Нами установлено, что с увеличением опыта профессиональной деятельности педагога уровень профессиональной компетентности постоянно изменяется за счет увеличения доли прикладных умений и навыков. Однако, как отмечают исследователи (С.М. Климов, Н.В. Попова, Н.С. Радевская, Н.П. Симаева и др.), в связи со стремительным обновлением профессионально значимой информации происходит естественный процесс устаревания компетентности. Для определения возможного устаревания терминологической компетентности был проведен сравнительный анализ показателей проявления терминологической компетентности и ее компонентов у практикующих педагогов с разным стажем работы с применением непараметрического критерия U-Манна-Уитни. Были выявлены следующие статистически значимые различия:
- педагоги, имеющие стаж работы менее 5 лет, демонстрируют более высокие показатели развития терминологической компетентности (p ≤ 0,05), интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,05) и коммуникативно-речевого (p ≤ 0,01) компонентов, нежели педагоги со стажем работы от 31 года до 40 лет;

- педагоги, имеющие стаж работы от 5 до 10 лет, демонстрируют более высокие показатели интеллектуально-рефлексивного компонента (p ≤ 0,03), нежели педагоги со стажем работы от 31 года до 40 лет;

- педагоги, имеющие стаж работы от 11 до 15 лет, демонстрируют более высокие показатели интеллектуально-рефлексивного компонента (p ≤ 0,01), нежели педагоги со стажем работы от 31 года до 40 лет;

- педагоги, имеющие стаж работы от 21 до 25 лет, демонстрируют более высокие показатели интеллектуально-рефлексивного компонента (p ≤ 0,02), нежели педагоги со стажем работы от 31 года до 40 лет.

При сравнении групп респондентов, имеющих стаж работы от 16 до 20 лет и от 26 до 30 лет (критерий t-Стьюдента), также были зафиксированы более высокие показатели развития интеллектуально-рефлексивного компонента (p ≤ 0,03) у педагогов с меньшим стажем работы.

По эти результатам сделан вывод о том, что уровень проявления терминологической компетентности находится в прямой зависимости от стажа работы. Преимущественно стаж работы влияет на проявление интеллектуально-рефлексивного компонента. С его повышением наблюдается снижение качества отражения индивидуального профессионального опыта на понятийно-терминологическом уровне, что обусловлено, с одной стороны, тенденциями к обновлению дидактической терминологии, а с другой – невостребованностью навыков анализа теоретической информации в профессиональной педагогической деятельности. Кроме того, у молодых педагогов более актуальны полученные в вузе теоретические знания в области дидактики, они более активны и мобильны в профессиональной деятельности и чаще участвуют в повышении своей профессиональной квалификации, так как ориентированы на рост профессиональной карьеры.

Для проверки положения гипотезы о влиянии профессионального статуса педагога на проявление терминологической компетентности и ее компонентов было проведено сравнение результатов выполнения кейс-заданий у педагогов, имеющих разные квалификационные категории. Обработка результатов с помощью непараметрического критерия U-Манна-Уитни позволила выделить следующие статистически значимые различия групп педагогов по признаку «профессиональный статус»:
- педагоги, не имеющие квалификационную категорию, демонстрируют более высокие показатели развития коммуникативно-речевого компонента терминологической компетентности (p ≤ 0,05), чем педагоги, имеющие первую квалификационную категорию;

- педагоги, имеющие высшую квалификационную категорию, демонстрируют более высокие показатели уровня развития терминологической компетентности (p ≤ 0,03), ее предметно-познавательного (p ≤ 0,001) и интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,03) компонентов, чем педагоги, не имеющие квалификационной категории;

- педагоги, имеющие высшую квалификационную категорию, демонстрируют более высокие показатели уровня развития терминологической компетентности (p ≤ 0,02), ее предметно-познавательного (p ≤ 0,001) и интеллектуально-рефлексивного (p ≤ 0,05) компонентов, чем педагоги, имеющие первую квалификационную категорию.

Педагоги, не имеющие квалификационную категорию, как правило, обладают меньшим стажем профессиональной педагогической деятельности, что и объясняет повышение показателей проявления терминологической компетентности и ее компонентов.

Для проверки гипотезы о влиянии педагогической специализации на проявление терминологической компетентности и ее компонентов было проведено сравнение результатов выполнения кейс-заданий у педагогов по признаку «преподаваемая предметная область». Результаты сравнительного анализа с применением коэффициента Н-Краскалла-Уоллиса для нескольких независимых выборок показали отсутствие различий в уровне терминологической компетентности, а значит и специфики предметной области преподаваемой педагогом учебной дисциплины, на уровень развития терминологической компетентности и ее компонентов. То есть содержание учебной дисциплины и методика его преподавания не оказывают влияние на качество оперирования дидактической терминологией. Данный факт подтверждает наши предположения о том, что терминологическая компетентность есть составляющая профессиональной компетентности, а дидактическая терминология обеспечивает эффективность обще-профессиональной подготовки педагога вне зависимости от предметной специализации.

Таким образом, полученные результаты исследования подтвердили следующие наши предположения:

- о положительном влиянии научно-исследовательской деятельности на формирование коммуникативно-речевого компонента терминологической компетентности на стадии профессионального образования на уровне бакалавриата;

- о связи приемов работы с незнакомыми терминами с уровнем развития терминологической компетентности и ее компонентов;

- о влиянии содержания профессионального образования и результативности обучения на эффективность развития терминологической компетентности на стадии высшего образования и профессиональной подготовки;

- о влиянии специфики стажа работы и профессионального статуса педагога на проявление терминологической компетентности и ее компонентов на стадии профессиональной деятельности.

Не получили подтверждения гипотезы о влиянии включенности в научно-исследовательскую деятельность и специфики преподаваемой предметной области на уровень проявления терминологической компетентности и ее компонентов в профессиональной педагогической деятельности.

Заключение

Сопоставление результатов, полученных при реализации с мировым уровнем

В зарубежной теории и практике компетентностного подхода формированию терминологической грамотности в процессе высшего образования и профессиональной подготовки особое внимание уделяется при подготовке лингвистов-переводчиков [M. Martínez, S. and P. Faber, 2009; V. Dullion, 2014; F. Scarpa], т.к. знание специальной лексики выступает главным условием точной передачи, восприятия и интерпретации профессионально значимой информации и влияет на результаты профессиональной деятельности. Однако значимость формирования терминологической компетентности признается и в других сферах профессиональной деятельности [I.I. Kharchenko, 2013; Ван Ляньцэнь, 2015].

Проведенное исследование подтвердило мнение зарубежных специалистов в области теории и практики компетентностного подхода о наличие у терминологической компетентности признаков полиструктурности и вариативности [Raven J., 1991, L. M. Spencer, 1993]. Сравнение моделей компетенций, формируемых в процессе профессионального обучения, позволило сделать вывод о том, что знание терминологии является основой развития профессионально значимых характеристик, которые в совокупности влияют на специфику профессиональной компетентности того или иного специалиста. Так, например, терминологическая грамотность может обеспечить формирование коммуникативных навыков, критического мышления, метакогнитивных способностей, информационной грамотности, готовности к непрерывному образованию, умения самостоятельно решать проблемы, навыков и опыта реализации профессиональной компетентности [J. Strijbos, N. Engels, K. Struyven, 2015]. Она же при углубленном профессиональном обучении обеспечивает переход учебных компетенций на мультиструктурный, относительный и расширенный уровни развития [Biggs J. B., Collis K. F., 1982].

Одной из актуальных современных проблем, связанных с профессиональной подготовкой и профессиональной деятельностью, является проблема измерения компетентности. Как показывает мировой и отечественный опыт, подходов к предмету и технологиям оценки результативности формирования компетенций в профессиональном образовании существует достаточно большое количество [Волков П.Б., Наговицын Р.С., 2017; Сабельникова Е.В., Хмелева Н.Л., 2015; L. M. Spencer, 1993]. В свою очередь, J. D. Dewey, B. E. Montrosse, D. C. Schröter, C. D. Sullins, J. R. Mattox отмечают необходимость решения проблемы соотнесения результатов обучения и самооценки уровня сформированности компетенций выпускниками с требованиями работодателей [Dewey J. D., Montrosse B.E., Schröter D.C., Sullins C.D., Mattox J. R., 2008].

Разработанная в ходе исследования методика определения уровня развития терминологической компетентности выступает одним из способов презентации результатов формирования и развития терминологической компетентности как структурного компонента профессиональной компетентности. Международный опыт в оценке эффективности усвоения понятий и терминов в учебном процессе связан в первую очередь с использованием понятийных карт. Данный метод характеризуется полифункциональностью и может быть применен для достижения следующих целей:

- как средство обучения, позволяющее систематизировать учебный материал и встраивать новое знание в имеющуюся понятийную структуру [Novak, J.D., Gowin, D.B., 1984];

- как метод оценки уровня сформированности знаний [Mintzes, J.J., Wandersee, J.H., Novak, J.D., 2000; Novak, J.D., 1990; Novak, J.D., Gowin, D.B., 1984; Daley B. J. 2014];
- как средство представления и визуализации знаний [Anohina, A., Grundspenkis, J., 2009; Cañas, A.J., 2003; Cañas, A.J., Hill G., et al., 2004; Novak, J.D., 1990; Бершадский М.Е., 2013; Гнедых Д.С., 2015; Дегтярев С.Н., 2015];

- как средство анализа структур знаний экспертов [Hoffman, R.R., Shadbolt, N.R., Buton, A. M., & Klein, G. 1995; Klein, G., & Hoffman, R.R. 1992].

Проведенное исследование показало, что метод понятийных карт может быть успешно использован и при изучении уровня развития терминологической компетентности педагога на разных этапах профессионально-личностного развития.

Успешность использования дидактического потенциала кейс-метода на уровне преподавания отдельных учебных дисциплин и всей системы профессионального обучения признается международным сообществом [Mervat Medhat Ali, Hanan Atef Kamal El-Din, 2015; S. Noy, R. Patrick, T. Capetola, J. McBurnie, 2017; J.E. Thistlethwaite, D. Davies, S. Ekeocha, J.M. Kidd, C. MacDougall, P. Matthews, J. Purkis, D. Clay, 2012]. Проведенное исследование позволило доказать эффективность использования кейс-технологий как средства оценки и развития терминологической компетентности. Они позволяют педагогу выводить обучающегося за рамки отдельных учебных дисциплин и расширить возможности для комплексного применения знаний, умений и специальной лексики. Данный метод дает возможность моделировать ситуации применения терминологии в образовательном процессе: от определения понятийного поля изучаемой проблемы к анализу ее теоретических и прикладных аспектов, от конструирования (написания) текста или устного сообщения к построению презентации и защите своей позиции. Он обладает диагностическим потенциалом, поскольку с помощью кейсов можно определить степень сформированности терминологической компетентности как на стадии профессионального образования, так и на стадии профессиональной деятельности.