

На правах рукописи

ПАВЛОВА Евгения Вячеславовна

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА**

Специальность 19.00.07 Педагогическая психология

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Санкт-Петербург
2019

Работа выполнена в Государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Ленинградской области
«Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Научный руководитель:

доктор психологических наук, профессор **Маклаков Анатолий Геннадьевич**.

Официальные оппоненты:

Кораблина Елена Павловна, доктор психологических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», профессор кафедры психологии профессиональной деятельности;

Авдиенко Геннадий Юрьевич, кандидат психологических наук, доцент, Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации», профессор кафедры психологии служебной деятельности.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

Защита состоится «23» октября 2019 г. в 10 ч 00 мин на заседании диссертационного совета Д 800.009.02 при Государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Ленинградской области «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина» по адресу: 196605, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 10, конференц-зал.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ленинградского государственного университета имени А.С.Пушкина и на официальном сайте университета: http://dissertation.lengu.ru/uploads/50_dissertation.pdf.

Автореферат разослан «___» _____ 2019 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

Л.В. Коновалова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Модернизация российской высшей школы осуществляется с позиции компетентностного подхода, который определен стратегическим вектором развития отечественного образования. Образовательные цели вузов, представлявшие собой четко очерченный перечень знаний, умений, навыков и общие указания относительно личностного развития обучающихся, теперь определяются в терминах компетенций. Смена знаниевой парадигмы на компетентностную существенно усиливает требования к уровню развития психологических характеристик человека, так как отечественными и зарубежными учеными они включаются в содержание понятия «компетенция» и рассматриваются в качестве внутреннего условия формирования компетенций.

В ситуации коренных социально-экономических изменений, происходящих в России, большое значение приобретает совершенствование профессиональной подготовки педагогов, способных готовить подрастающее поколение к жизни и деятельности в современном обществе. Психологические характеристики являются внутренним условием формирования компетенций, которыми должны овладеть студенты, осваивающие образовательные программы.

Таким образом, в условиях реализации компетентностного подхода особую актуальность для высшего педагогического образования приобретает проблема психологических характеристик будущих учителей как внутреннего условия формирования компетенций.

Однако, несмотря на важность указанной проблемы и имеющиеся исследования, в которых рассматриваются психологические характеристики в контексте формирования компетенций студентов в процессе обучения в высшей школе (Кот Т.В., 2011; Пшеничная В.В., 2014; Семидел М.С., 2012; Скороход А.С., 2017 и др.), возможности изучения данной проблематики далеко не исчерпаны.

До сих пор отсутствует развернутое (полное и подробное) изучение психологических характеристик в компетентностном формате у будущих учителей-предметников. В частности, не выявлено такого исследования в отношении будущих учителей информатики, математики и физики. Между тем современное уско-

рение научно-технического прогресса предъявляет высокие требования к качеству подготовки будущих преподавателей названных предметов.

Таким образом, очевидными становятся *противоречия* между:

— обновлением профессионального образования, осуществляющимся на компетентностной основе, и недостаточной разработанностью теоретических основ исследования психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников;

— все возрастающей в условиях преобразований, происходящих в современном обществе, потребностью в качественной подготовке учителей информатики, математики и физики и отсутствием теоретического и эмпирического исследования особенностей развития у будущих учителей-предметников психологических характеристик в контексте компетентностного подхода.

Выявленные противоречия позволили сформулировать тему исследования, определить цель и задачи.

Целью исследования стало изучение психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, и особенностей их развития в учебной деятельности студентов бакалавриата.

Объект исследования: студенты бакалавриата направления подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки: «Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика» в возрасте 17 лет – 23 года.

Предмет исследования: психологические характеристики, являющиеся внутренним условием формирования компетенций учителя-предметника в процессе обучения студентов бакалавриата.

Гипотезы исследования:

1. Психологические характеристики, на основе которых может быть достигнуто повышение качества подготовки будущих учителей-предметников, обуславливают формирование целого ряда компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

2. Процесс развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, имеет неравно-

мерный, гетерохронный характер; неравномерность процесса развития проявляется своеобразно в зависимости от профилей подготовки.

Для достижения поставленной цели и проверки сформулированных гипотез было необходимо решить следующие *задачи*:

1. Определить теоретико-методологические основы изучения психологических характеристик, являющихся внутренним условием формирования компетенций будущих учителей-предметников в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата.

2. Определить психологические характеристики будущих учителей-предметников, обуславливающие успешность формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

3. Выявить наличие взаимосвязи уровня развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, с успеваемостью в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата.

4. Проанализировать динамику развития психологических характеристик у будущих учителей-предметников в ходе реализации компетентностного подхода в образовательном процессе педагогического вуза.

Методологическую основу исследования составили теоретические подходы отечественных и зарубежных ученых к становлению профессионала (В.В. Белова, А.А. Деркача, Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, Т.П. Зинченко, ЕА. Климова, В.А. Корзунина, Н.В. Кузьминой, А.К. Марковой, Л.М. Митиной, Дж. Равена, Спенсера-мл. Лайл М. и Спенсера Сайн М., В. Хутмахера и др.); теория периодизации психического развития Д.Б. Эльконина; концепция гетерохронности психического развития человека Б.Г. Ананьева; представления о деятельностной природе психических явлений А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна; взгляды на психическое развитие в возрастные периоды юности и молодости (начала взрослости, ранней взрослости) Б.Г. Ананьева, И.С. Кона, Э. Эриксона; исследования компетентностного подхода в образовании В.И. Байденко, А.А. Вербицкого, И.А. Зимней, А.В. Хуторского и др.; концепция личностного адаптационного потенциала А.Г. Макла-

кова; функционально-деятельностный подход к классификации способностей А.Г. Маклакова и др.

Методы и методики исследования:

В соответствии с целью работы для решения поставленных исследовательских задач использовались:

1) теоретический анализ монографических и диссертационных исследований, статей и других научных публикаций, отражающих состояние исследуемой проблемы;

2) методы «поперечного» и «продольного» (метод лонгитюда) срезов;

3) Психографический опросник Т.П. Зинченко, методика «Диагностика коммуникативных и организаторских склонностей» (КОС-2) В.В. Синявского и Б.А. Федоришина; методика «Диагностика коммуникативной толерантности» В.В. Бойко; методика «Диагностика уровня эмпатии» В.В. Бойко; методика «Мотивация обучения в вузе» Т.И. Ильиной; Краткий ориентировочный тест (КОТ) В.Н. Бузина; Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность» А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина;

4) методы математико-статистической обработки данных (методы описательной статистики, непараметрический U-критерий Манна-Уитни, непараметрический T-критерий Вилкоксона, коэффициент линейной корреляции Пирсона;

5) специализированные пакеты программ «Excel» и «SPSS 20.0».

База исследования:

Исследование осуществлялось на базе Волгоградского государственного социально-педагогического университета (ВГСПУ) с 2015 по 2018 гг. В исследовании принимали участие студенты бакалавриата, обучавшиеся по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки: «Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика». Выборку составили 173 чел. в возрасте от 17 до 23 лет. В состав экспертной группы вошли 33 чел. – школьные учителя г. Волгограда и Волгоградской области со стажем педагогической деятельности от 4 до 25 лет.

Достоверность полученных результатов обусловлена теоретико-методологической обоснованностью исследования; применением апробированного в научной практике психодиагностического инструментария, адекватного цели и задачам исследования; репрезентативностью выборки; использованием методов математико-статистической обработки данных; применением компьютерной обработки полученных результатов.

Научная новизна исследования заключается в том, что:

– определены теоретико-методологические основы исследования психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников;

– впервые представлены психологические характеристики, обуславливающие формирование компетенций будущих учителей-предметников в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата;

– впервые доказано, что психологические характеристики являются внутренним условием формирования компетенций учителя-предметника, а также ресурсом повышения качества профессионального образования в рамках реализации компетентностного подхода;

– показана необходимость корректировки принятых структур компетенций, содержащих результаты обучения, которые должен продемонстрировать студент для подтверждения сформированности компетенции, с учетом психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций;

– показана необходимость учета психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций, при разработке структур универсальных и общепрофессиональных компетенций, при формулировке и разработке структур профессиональных компетенций в рамках стандарта нового поколения, принятого в феврале 2018;

– установлена неравномерность и гетерохронность развития психологических характеристик у студентов в ходе образовательного процесса, реализующего компетентностный подход;

– выявлено своеобразие проявления неравномерности процесса развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, в зависимости от профилей подготовки.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что его результаты расширяют научные представления об условиях формирования компетенций, обосновывая важную роль психологических характеристик будущих учителей-предметников в процессе их профессионального становления в условиях реализации компетентностного подхода; обогащают психолого-педагогическую науку современными знаниями об особенностях развития психологических характеристик у будущих учителей-предметников в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата.

Практическая значимость исследования состоит в том, что определены количественные показатели развития психологических характеристик, при которых студенты бакалавриата (будущие учителя информатики, математики и физики) будут с большей вероятностью иметь высокий уровень успеваемости, а, следовательно, и сформированности компетенций.

Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования профессиональной подготовки будущих учителей-предметников в высшем учебном заведении. Они могут служить основой для проектирования образовательных программ высшего образования в условиях реализации компетентностного подхода (корректировки принятых структур компетенций; разработки структур универсальных и общепрофессиональных компетенций, формулировки и разработки структур профессиональных компетенций в рамках стандарта нового поколения, принятого в феврале 2018, с учетом психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций). Результаты проведенного исследования могут использоваться при разработке дисциплин по выбору студентов для педагогических вузов, позволяющих развивать психологические характеристики, обуславливающие формирование компетенций, которыми должны овладеть будущие учителя информатики, математики и физики. Кроме этого, полученные результаты исследования могут быть использованы сотрудниками психологической служ-

бы образовательного учреждения при организации психологического сопровождения студентов в процессе обучения в вузе.

Положения, выносимые на защиту:

1. Психологические характеристики являются внутренним условием формирования компетенций учителя-предметника, ресурсом повышения качества профессионального образования в рамках реализации компетентностного подхода. К числу таких характеристик будущих учителей информатики, математики и физики относятся: коммуникативные и организаторские качества; толерантность; эмпатия и мотивация профессиональной деятельности; эмоциональная устойчивость при принятии ответственного решения; способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации; соблюдение моральных норм поведения; способность к обучению, переучиванию; уравновешенность, самообладание; умение формировать и поддерживать благоприятный социально-психологический климат в коллективе; умение коротко и ясно отвечать; соблюдение общепринятых норм поведения; способность самостоятельно принимать решения; способность отстаивать собственную точку зрения.

2. Развитие психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата, имеет неравномерный и гетерохронный характер.

3. Неравномерность развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата, проявляется своеобразно в зависимости от профилей подготовки.

Апробация и внедрение результатов исследования:

Результаты исследования обсуждались на пяти научно-практических конференциях: I Международной научно-практической конференции «Научный форум: педагогика и психология» (г. Москва, 2016); L Международной научно-практической конференции «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения» (г. Новосибирск, 2016); XVI Международной научно-

практической конференции «Научный форум: педагогика и психология» (г. Москва, 2018); X Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации» (г. Пенза, 2018); LIV научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава «Научно-методические основы построения основных профессиональных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ и профессиональных стандартов» (г. Волгоград, 2018).

Основные результаты диссертационного исследования изложены в 10 публикациях, в том числе 4 опубликованы в журналах, признанных действующими по списку ВАК.

Результаты, полученные в диссертационном исследовании, были внедрены в учебный процесс при изучении дисциплины «Психология» студентами бакалавриата, обучавшимися по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки «Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика» в ВГСПУ. А также неоднократно докладывались на заседаниях кафедры психологии профессиональной деятельности ВГСПУ и кафедры общей и прикладной психологии Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина.

Структура диссертации: работа состоит из введения, трех глав, заключения, практических рекомендаций и списка литературы; изложена на 186 страницах машинописного текста. Список литературы насчитывает 195 наименований, из них 9 на иностранном языке. Текст иллюстрирован 11 таблицами и 33 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы диссертации, определяются цель и задачи исследования, формулируются гипотезы, описываются объект и предмет, дается характеристика методологической основы и методов научного исследования, показываются научная новизна, теоретическая и практическая зна-

чимось, формулируются положения, выносимые на защиту, даются сведения о достоверности результатов, их апробации и внедрении.

В первой главе **«Теоретико-методологические основы исследования психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников в учебной деятельности студентов бакалавриата»** обосновывается рассмотрение психологических характеристик в качестве внутреннего условия формирования компетенций, которыми должны овладеть выпускники, освоившие образовательную программу, реализующую требования ФГОС ВО. В результате анализа и обобщения научной литературы и официальных документов выявлено, что отечественные (Н.О. Вербицкая, И.А. Зимняя, А.В. Овчинников, М.С. Семидел, С.А. Хазова, Н.А. Хомова и др.) и зарубежные (Л.М. и С.М. Спенсеры, E.D. Fredericksen, N.T. Gangani, G.N. McLean, R.A. Braden, Ganesh Shermon и др.) ученые включают психологические характеристики в содержание понятия «компетенция» и рассматривают в качестве внутреннего условия формирования компетенций (С.А. Гапонова, О.А. Ивасюк, Т.В. Кот, С.Г. Лещенко, А.С. Скороход, В.В. Пшеничная, В.Д. Шадриков и др.).

Поскольку ученые, рассматривая психологические компоненты, входящие в содержание понятия «компетенция», пользовались различной терминологией (качества, свойства, способности, черты, характеристики), возникла потребность обозначить термин, позволяющий обобщить представленную выше совокупность категорий. На основе результатов проведенного анализа словарных статей был выбран термин *«психологические характеристики»*.

Под *психологическими характеристиками* человека следует понимать совокупность его личностных и индивидуально-психологических свойств, обеспечивающих эффективность как учебной, так и профессиональной деятельности.

В компетентностно-ориентированном образовательном процессе в высшей школе актуальным является набор психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший образовательную программу, реализующую требования ФГОС ВО. При его составлении надлежит ориентироваться на паспорта компетенций, включен-

ных в программу. В данном исследовании рассматривались основные образовательные программы высшего образования направления подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки «Информатика», «Физика» (ИФБ) и «Математика», «Информатика» (МИБ), разработанные в ВГСПУ.

Особенности психического развития человека на возрастном интервале, в пределах которого находятся студенты бакалавриата, являются предпосылками для развития рассматриваемых психологических характеристик, а высшая школа способна мобилизовать возрастные резервы психического развития и обеспечить их развитие при реализации компетентностного подхода.

Во второй главе **«Организация и методы исследования»** дана характеристика выборки и представлены методы и методики исследования.

Для составления перечня психологических характеристик, определяющих успешность педагогической деятельности учителей информатики, математики и физики в образовательном пространстве, где в перспективе предстоит трудиться выпускникам вуза, использовался психографический опросник Т.П. Зинченко. Уровень развития психологических характеристик оценивался с помощью апробированных и широко применяемых в научной практике методик: «Диагностика коммуникативных и организаторских склонностей» (КОС-2) В.В. Синявского и Б.А. Федоришина; «Диагностика коммуникативной толерантности» В.В. Бойко; «Диагностика уровня эмпатии» В.В. Бойко; «Мотивация обучения в вузе» Т.И. Ильиной; Краткий ориентировочный тест (КОТ) В.Н. Бузина; Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность» А.Г. Маклакова и С.В. Чермянина.

Полученные в процессе исследования данные подвергались математико-статистической обработке. С этой целью использовались специализированные пакеты прикладных программ «Excel» и «SPSS 20.0».

В третьей главе **«Результаты изучения психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников в процессе обучения студентов бакалавриата»** излагаются результаты экспериментального исследования.

Первый параграф посвящен выявлению психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей информатики, математики и физики.

Перечень психологических характеристик составлялся на основе анализа паспортов компетенций, представленных в основных образовательных программах высшего образования направления подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки «Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика» (ВГСПУ). Далее был осуществлен опрос экспертов – школьных учителей информатики, математики и физики школ г. Волгограда и Волгоградской области с использованием психографического опросника Т.П. Зинченко. В результате был сформирован список психологических характеристик, которые, согласно мнению целого ряда ученых, сопряжены с компетенциями ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12, представленными в указанных образовательных программах.

Для оценки уровня развития выделенных психологических характеристик был обоснован выбор психодиагностических методик. Они дали возможность получить значительный массив данных об уровне развития психологических характеристик у студентов ИФБ и МИБ с 1 по 5 курс.

Во **втором параграфе** представлены результаты экспериментального исследования, подтверждающие, что психологические характеристики действительно обуславливают формирование компетенций будущих учителей-предметников.

При проведении диссертационного исследования сопоставлялись значения показателей, характеризующих уровни развития перечисленных психологических характеристик, с успеваемостью студентов, практически завершивших профессиональное обучение (пятикурсников). Исходным материалом для статистической обработки данных служили два списка: список психологических характеристик, рассматриваемых в качестве внутреннего условия формирования компетенций ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-7 и ПК-12; список пятикурсников ИФБ и МИБ с данными об их успеваемости (38 студентов).

Для получения более выраженного результата сравнивались группы с высокой и низкой академической успеваемостью. Сравнение осуществлялось с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни. Результаты сравнительного анализа уровней развития психологических характеристик у студентов с высокой и низкой академической успеваемостью представлены в Таблице.

Таблица – Результаты сравнительного анализа уровней развития психологических характеристик у студентов с высокой и низкой академической успеваемостью

Показатели уровня развития психологических характеристик	M ± m		U _{Эмпир.}	
	Студенты с высокой академической успеваемостью	Студенты с низкой академической успеваемостью		
Коммуникативные склонности	14,36 ± 0,8	4,67 ± 0,9	0**	
Организаторские склонности	16,45 ± 0,8	7,50 ± 1,0	0**	
Коммуникативная толерантность	36,18 ± 3,2	49,83 ± 5,3	14,5*	
Эмпатия	22,18 ± 0,8	16,50 ± 0,6	0**	
Мотивация обучения в вузе	приобретение знаний	7,85 ± 0,5	5,00 ± 0,8	9**
	овладение профессией	6,36 ± 0,3	4,17 ± 1,1	15,5*
	получение диплома	7,09 ± 0,5	7,50 ± 0,4	29,5
Общие способности к обучаемости	25,91 ± 0,3	24,17 ± 0,8	14,5*	
Поведенческая регуляция	21,64 ± 2,3	32,33 ± 5,2	15,5*	
Коммуникативный потенциал	10,18 ± 1,1	13,83 ± 1,6	14*	
Моральная нормативность	7,09 ± 0,5	9,00 ± 0,9	13,5*	

Примечание:

M – среднее значение;

m – средняя ошибка;

* различия значимы с доверительной вероятностью 95%;

** различия достоверно значимы с доверительной вероятностью 99%.

Приведенные в Таблице данные указывают на наличие значимых различий между выборками по всем рассматриваемым показателям (кроме показателя «получение диплома»). Так, степень их выраженности у студентов с высокой успеваемостью значимо выше, чем у студентов с низкой успеваемостью. В связи с тем, что шкалы «коммуникативная толерантность», «поведенческая регуляция», «коммуникативный потенциал» и «моральная нормативность» являются обратными, более высокие количественные значения показателей по этим шкалам говорят о более низкой степени выраженности рассматриваемых показателей.

Следовательно, речь идет о значимо более низкой степени выраженности данных показателей у студентов с низкой успеваемостью по сравнению со студентами с высокой успеваемостью.

Таким образом, результаты сравнительного анализа уровней развития психологических характеристик у студентов с высокой и низкой академической успеваемостью свидетельствуют о том, что у первой группы студентов по сравнению со второй рассматриваемые характеристики наиболее развиты.

Результаты корреляционного анализа подтвердили, что существует связь между успеваемостью студентов в обучении и уровнем развития у них психологических характеристик (вычислялся коэффициент корреляции Пирсона). В результате анализа установлено наличие прямой связи между успеваемостью студентов и такими показателями, как коммуникативные склонности ($r_{xy}=0,865$, $p<0,01$), организаторские склонности ($r_{xy}=0,829$, $p<0,01$), эмпатия ($r_{xy}=0,766$, $p<0,01$), мотивация обучения в вузе, а именно мотив «приобретение знаний» ($r_{xy}=0,639$, $p<0,01$), мотив «овладение профессией» ($r_{xy}=0,514$, $p<0,01$), общие способности к обучаемости ($r_{xy}=0,567$, $p<0,01$).

Следует отметить, что статистически значимой связи между успеваемостью студентов и выраженностью такого показателя, как мотив «получение диплома» не обнаружено ($r_{xy}= -0,172$). Вместе с тем выявлено наличие связи между успеваемостью студентов и количественными значениями таких показателей, как коммуникативная толерантность ($r_{xy}= -0,557$, $p<0,01$), поведенческая регуляция ($r_{xy} = -0,511$, $p<0,01$), коммуникативный потенциал ($r_{xy}= -0,499$, $p<0,05$) и моральная нормативность ($r_{xy} = -0,412$, $p<0,05$). (Шкалы «коммуникативная толерантность», «поведенческая регуляция», «коммуникативный потенциал» и «моральная нормативность» являются обратными, более высокие количественные значения показателей по этим шкалам говорят о более низкой степени выраженности рассматриваемых показателей).

Следует также отметить, что в результате корреляционного анализа выявлены психологические характеристики, наиболее тесно связанные с успеваемостью. К ним относятся коммуникативные и организаторские качества.

Полученные в диссертационном исследовании результаты служат основанием для следующего утверждения: указанные психологические характеристики способствуют достижению студентами высокой успеваемости в процессе профессионального обучения. В связи с тем, что оценка успеваемости, с определенной точки зрения, характеризует уровень сформированности компетенций, которыми должны овладеть студенты, осваивающие образовательную программу, можно в свою очередь утверждать, что определенные психологические характеристики обуславливают формирование компетенций будущих учителей-предметников, являются ресурсом повышения качества профессионального образования в рамках реализации компетентностного подхода. Таким образом, было обосновано первое научное положение.

В ходе исследования были определены количественные показатели развития рассматриваемых психологических характеристик (от 6 до 10 стэнов), при которых студенты бакалавриата (будущие учителя информатики, математики и физики) будут с большей вероятностью иметь высокий уровень успеваемости.

В третьем параграфе рассматривается динамика психологических характеристик студентов ИФБ и МИБ в ходе компетентностно-ориентированного образовательного процесса в педагогическом вузе.

Изучение динамики наиболее значимых для успешного обучения психологических характеристик у студентов ИФБ и МИБ позволило обнаружить различия в уровне их развития у студентов разных курсов. Изменения (рост или снижение) каждой психологической характеристики на разных этапах образовательного процесса либо статистически значимы, либо проявляются как тенденция, свидетельствуя об определенной стабилизации выраженности характеристики. Например, у студентов ИФБ значения показателей, характеризующих коммуникативные и организаторские качества, изменяются от 1-го к 5-му курсу. От 1-го к 4-му происходит уменьшение значений, к 5-му курсу отмечается их рост. В результате статистической обработки данных с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни выявлены различия между студентами 1-го и 4-го ($U_{\text{эмфир.}} = 30$, различия значимы с доверительной вероятностью 95%), 4-го и 5-го курсов ($U_{\text{эмфир.}}$

= 56, различия значимы с доверительной вероятностью 95%) по показателю, характеризующему коммуникативные качества. Значимых различий между группами студентов разных курсов по показателю, характеризующему развитие организаторских качеств, обнаружено не было. У студентов МИБ значения показателей, характеризующих коммуникативные и организаторские качества, также изменяются от 1-го к 5-му курсу. На одних этапах отмечается их рост, на других – снижение. В результате статистической обработки данных с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни значимых различий между группами студентов разных курсов по рассматриваемым показателям выявлено не было.

Полученные результаты согласуются с данными других исследователей. Так, Ю.В. Батенова (2004) пришла к выводу, что широкое применение информационно-коммуникационных технологий в условиях профессиональной подготовки будущих учителей информатики оказывает негативное влияние на развитие у них коммуникативных качеств личности.

Вместе с тем, как свидетельствуют результаты исследования, на одном и том же этапе образовательного процесса может наблюдаться рост выраженности у одних, относительная стабилизация у других и снижение у третьих характеристик. Например, значимые различия между студентами 4-го и 5-го курсов ИФБ ($U_{\text{эмпир.}} = 56$, различия значимы с доверительной вероятностью 95%) по показателю, характеризующему развитие коммуникативных качеств, и отсутствие значимых различий между ними по показателю, характеризующему развитие организаторских качеств.

Сравнительное изучение динамики психологических характеристик у студентов ИФБ и МИБ в ходе образовательного процесса обнаружило своеобразие динамики в зависимости от профилей подготовки: на фоне относительной стабилизации выраженности определенной характеристики у студентов одних профилей подготовки отмечается рост или снижение ее выраженности у обучающихся других профилей подготовки и т.п.

Например, обнаружены значимые различия в уровне развития коммуникативных качеств между четверокурсниками ИФБ и МИБ ($U_{\text{эмпир.}} = 66,5$, различия

значимы с доверительной вероятностью 95%). Психологические характеристики имеют более низкий уровень развития у студентов ИФБ по сравнению со студентами МИБ. У пятикурсников ИФБ по сравнению с четверокурсниками ИФБ обнаружена большая выраженность коммуникативных качеств ($U_{\text{Эмпир.}} = 56$, различия значимы с доверительной вероятностью 95%), в то время как у пятикурсников МИБ по сравнению с четверокурсниками МИБ – меньшая (различия статистически незначимы).

Вместе с тем было обнаружено, что у студентов бакалавриата в период обучения происходит своеобразный кризис, проявляющийся в снижении показателей развития рассматриваемых психологических характеристик. У студентов различных профилей подготовки (ИФБ и МИБ) он отмечается на разных курсах: у первых – на 4 курсе, у вторых – на 3 курсе.

В четвертом параграфе описываются результаты лонгитюдного исследования развития психологических характеристик у студентов в соответствии с профилями их подготовки, подтверждающие выявленные особенности динамики психологических характеристик у студентов бакалавриата.

Сравнительный анализ данных, полученных в условиях поперечного и продольного срезов, зафиксировал совпадение характера изменений изучаемых характеристик у студентов ИФБ и МИБ в ходе образовательного процесса. Обнаруженная разнонаправленность изменений на отдельных этапах образовательного процесса наблюдается в ситуациях изменений, не имеющих статистической значимости. Совпадение результатов продольного и поперечного срезов подтверждает закономерность, выявленную при изучении динамики психологических характеристик у студентов ИФБ и МИБ в ходе образовательного процесса.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что процесс развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, имеет неравномерный и гетерохронный характер. Таким образом, обосновано второе научное положение.

Выявленная неравномерность развития рассматриваемых характеристик у будущих учителей-предметников в процессе вузовского обучения обнаруживает

своеобразие в зависимости от профилей подготовки: на фоне относительной стабилизации определенной характеристики у студентов одних профилей подготовки отмечается ее рост или снижение у обучающихся других профилей подготовки и т.п. Таким образом, обосновано третье научное положение.

Полученные результаты дают основание для утверждения, что цель исследования достигнута и гипотезы доказаны.

В **заключении** подводятся общие итоги проведенного исследования, излагаются основные результаты, обосновывающие положения, выносимые на защиту, формулируются практические рекомендации, определяются перспективы дальнейшей работы.

ВЫВОДЫ

1. Реализация компетентностного подхода в образовательной практике высшей школы сопряжена с переходом от знаниевой парадигмы (результат образования – знания) к компетентностной (результат образования – компетенции). В качестве внутреннего условия формирования компетенций выступают психологические характеристики человека. Следовательно, психологические характеристики можно рассматривать в качестве внутреннего условия формирования компетенций, которыми должны овладеть студенты, осваивающие образовательные программы.

В рамках компетентностного подхода актуальным становится набор психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший образовательную программу, реализующую требования ФГОС. При его составлении надлежит ориентироваться на паспорта компетенций, включенных в программу, т.е. на формулировки компетенций (как они представлены в стандарте) и на структуры компетенций, отражающие требования ФГОС и региональных профессиональных сообществ.

В данном исследовании следует ориентироваться на паспорта компетенций, представленных в образовательных программах высшего образования по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки

(«Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика»), разработанных в ВГСПУ. Набор психологических характеристик должен быть значимым как для современного учителя с точки зрения эффективности педагогической деятельности, так и определяющим успешность педагогической деятельности учителей информатики, математики и физики в конкретном образовательном пространстве, где в перспективе предстоит трудиться выпускникам вуза.

Возрастной промежуток, в пределах которого находятся студенты бакалавриата, представляет собой интервал 17 лет – 23 года. Он приходится на такие возрастные периоды, как юность и молодость (начало взрослости, ранняя взрослость). В это время формируется внутренняя позиция по отношению к моральным ценностям; развиваются толерантность, способность к сопереживанию, коммуникативные и организаторские качества, инициативность, мужество, находчивость, эмоциональная устойчивость и т.д. Особенности психического развития человека на данном возрастном интервале являются предпосылками для развития психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций, которыми должны овладеть будущие профессионалы в процессе обучения в высшей школе при реализации компетентностного подхода.

Обучение в высшей школе оказывает существенное влияние на психическое развитие человека: переструктурируются психические функции внутри интеллекта, меняется структура личности. У студентов преобразуется система ценностных ориентации, они приходят к пониманию того, что должны быть ответственными за выбираемые ими ценности и точки зрения; формируются коммуникативные и организаторские качества, толерантность, эмпатия; укрепляются такие качества, как инициативность, эмоциональная устойчивость; формируется умение адаптироваться к профессии, трудовому коллективу и т.д.

Вместе с тем отмечаются особенности личностного развития у студентов, осваивающих разные специальности. Так, студенты естественных специальностей отличаются независимостью суждений, им присуще недостаточно развитое умение общаться с людьми. Расширенное применение информационно-коммуникационных технологий оказывает негативное влияние на навыки меж-

личностного взаимодействия; математика способствует формированию самостоятельности при выборе решения и ответственности за свой выбор и т.д.

Высшая школа способна мобилизовать возрастные резервы психического развития и обеспечить развитие психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих профессионалов, в ходе образовательного процесса, реализующего компетентностный подход.

Между тем в психологической науке практически отсутствует развернутое исследование психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций, которыми должны овладеть будущие учителя информатики, математики и физики, осваивающие образовательные программы, несмотря на его востребованность в условиях реализации компетентностного подхода.

Исследование в данном направлении позволит вскрыть резервы повышения эффективности подготовки выпускников высшей школы за счет совершенствования их психического развития в образовательном процессе.

2. К психологическим характеристикам, обуславливающим формирование компетенций ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12, представленных в основных образовательных программах высшего образования направления подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки «Информатика», «Физика» и «Математика», «Информатика» (ВГСПУ), следует отнести: коммуникативные и организаторские качества, толерантность, эмпатию и мотивацию профессиональной деятельности, эмоциональную устойчивость при принятии ответственного решения; способность разрешать конфликты, т.е. находить выход из конфликтной ситуации; соблюдение моральных норм поведения; способность к обучению, переучиванию; уравновешенность, самообладание; умение формировать и поддерживать благоприятный социально-психологический климат в коллективе; умение коротко и ясно отвечать; соблюдение общепринятых норм поведения; способность самостоятельно принимать решения; способность отстаивать собственную точку зрения.

3. Указанные психологические характеристики способствуют учебным достижениям будущих учителей-предметников. Студенты, у которых указанные пси-

психологические характеристики развиты на достаточном или высоком уровне (диапазон значений показателей от 6 до 10 стэнов), с большей вероятностью будут иметь высокий уровень успеваемости. В связи с тем, что оценка успеваемости, с определенной точки зрения, характеризует уровень сформированности компетенций, которыми должны овладеть будущие учителя-предметники при освоении образовательных программ, можно утверждать, что определенные психологические характеристики являются важным условием формирования компетенций учителя-предметника, содействуя тем самым становлению профессионала высокой квалификации.

4. Развитие психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций будущих учителей-предметников, имеет неравномерный, гетерохронный характер. Неравномерность обнаруживается в прогрессивном развитии на одних, относительной стабилизации на других и даже регрессе на третьих этапах образовательного процесса. Причем изменения могут проявляться как тенденция или быть статистически значимыми. Гетерохронность выражается в разновременности, в несовпадении темпов развития данных характеристик относительно друг друга: на одном и том же этапе образовательного процесса может наблюдаться прогресс одних, относительная стабилизация других и даже регресс третьих. Отмечается своеобразие проявления неравномерности в зависимости от профилей подготовки: на фоне относительной стабилизации определенной характеристики у студентов одних профилей отмечается ее заметный рост или снижение у обучающихся других профилей подготовки и т.п.

Совершенствование образовательной среды вуза с целью обеспечения непрерывного поступательного развития названных выше психологических характеристик у студентов бакалавриата на каждом этапе образовательного процесса является резервом повышения эффективности подготовки будущих учителей-предметников в образовательном процессе, реализующем компетентностный подход.

Полученные результаты вскрывают резервы повышения эффективности подготовки будущих учителей-предметников в образовательном процессе, реали-

зующем компетентностный подход. Они могут служить основой для проектирования образовательных программ высшего образования в условиях реализации компетентностного подхода (корректировки принятых структур компетенций; разработки структур универсальных и общепрофессиональных компетенций, формулировки и разработки структур профессиональных компетенций в рамках стандарта нового поколения, принятого в феврале 2018, с учетом психологических характеристик, обуславливающих формирование компетенций); использоваться при разработке дисциплин по выбору студентов, позволяющих развивать данные психологические характеристики; учитываться в практике работы психологической службы образовательного учреждения.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях:

1. Макарова, А. Н. К вопросу о развитии психологических характеристик будущих учителей-предметников в контексте компетентностного подхода [Электронный ресурс] / А. Н. Макарова, Е. В. Павлова // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters). – 2018. – № 8. – Режим доступа: <http://www.emissia.org/offline/2018/2646.htm>.

2. Маклаков, А. Г. Особенности формирования профессионально-психологических характеристик у будущих учителей-предметников разных профилей обучения в контексте компетентностного подхода / А. Г. Маклаков, Е. В. Павлова // Вестник Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина. – 2017. – № 2. – С. 84–94.

3. Павлова, Е. В. Гетерохронность развития профессионально-психологических характеристик у будущих учителей-предметников в процессе обучения в высшей школе / Е. В. Павлова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2017. – Т. 10. – № 2. – С. 61–69.

4. Павлова, Е. В. Психологические характеристики, способствующие формированию компетенций, как ресурс повышения эффективности подготовки будущих учителей-предметников / Е. В. Павлова // Вестник Ленин-

градского государственного университета имени А. С. Пушкина. – 2018. – № 2. – С. 100–109.

5. Павлова, Е. В. Динамика профессиональной мотивации в учебно-профессиональной деятельности студентов бакалавриата [Электронный ресурс] / Е. В. Павлова // Санкт-Петербургский образовательный вестник. – 2018. – № 7-8(23-24). – С. 8–11. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35582452>.

6. Павлова, Е. В. Динамика толерантности в учебно-профессиональной деятельности студентов (будущих учителей информатики, математики и физики) в компетентностном формате [Электронный ресурс] / Е. В. Павлова // Мир педагогики и психологии. – 2018. – № 6(23). – С. 137–147. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35311009>.

7. Павлова, Е. В. Особенности изменений уровня эмпатии у студентов направления подготовки «педагогическое образование» в компетентностно-ориентированном образовательном процессе [Электронный ресурс] / Е. В. Павлова // Studia Humanitatis. – 2018. – № 3. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36301069>.

8. Павлова, Е. В. Особенности развития коммуникативных качеств у будущих учителей информатики, математики и физики в контексте компетентностного подхода / Е. В. Павлова // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. – 2018. – № 2(26). – С. 168–172.

9. Павлова, Е. В. Особенности развития организаторских качеств у будущих учителей-предметников в компетентностно-ориентированном образовательном процессе [Электронный ресурс] / Е. В. Павлова // Санкт-Петербургский образовательный вестник. – 2018. – № 6(22). – С. 7–11. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35176999>.

10. Павлова, Е. В. Психологические характеристики учителя-предметника в условиях компетентностно-ориентированного образовательного процесса в педагогическом вузе [Электронный ресурс] / Е. В. Павлова // Мир педагогики и психологии. – 2018. – № 8(25). – С. 58–67. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35588593>.