

Научная статья

УДК 37.015.3

**К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ
ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА К РАБОТЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ С ДВУМЯ
ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ
(НА ПРИМЕРЕ АГУ ИМ. В.Н. ТАТИЩЕВА)**

Ольга Владимировна Чурсина

Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева, Астрахань,
Россия

olga2209@bk.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы профессиональной подготовки будущих педагогов иностранного языка в рамках программы с двумя профилями подготовки на примере направления «Культурологическое образование и Иностранный язык (английский)». Обосновывается актуальность интеграции дисциплин и практико-ориентированного подхода в условиях глобализации и возрастающих требований рынка труда к универсальности специалистов. Представлены результаты микроисследования относительно опроса студентов выпускного курса, обучающихся по рассматриваемому направлению в целях получения информации об уровне удовлетворённости качеством образовательного процесса в университете по дисциплинам, связанным с иностранным языком, и планах на будущее относительно педагогической карьеры. Эмпирическую базу исследования составили результаты анкетирования 25 студентов выпускного курса очной формы обучения Астраханского государственного университета им. В. Н. Татищева. Анкета включала вопросы, касающиеся осознанности профессионального выбора, оценки привлекательности педагогической профессии, наличия

необходимых профессиональных качеств, удовлетворённости объёмом и качеством преподавания дисциплин по иностранному языку, а также карьерных планов респондентов. Анализ полученных данных позволил выявить основные мотивы при выборе направления подготовки, определить основные, по мнению респондентов, качества личности педагога, оценить значимость языковой подготовки и эффективность преподавания дисциплин языкового цикла, выявить карьерные планы опрошенных. Результаты исследования значимы для организации учебного процесса будущих учителей в связи с запросом общества на подготовку универсальных специалистов.

Ключевые слова: профессиональная подготовка педагогов, двухпрофильное образование, иностранный язык, культурологическое образование, профессиональная готовность, удовлетворённость обучением, компетенции будущего педагога

Для цитирования: Чурсина О. В. К вопросу о психологической готовности выпускников вуза к работе по специальности с двумя профилями подготовки (на примере АГУ им. В. Н. Татищева) // Научно-методический журнал «ПРЕДУНИВЕРСАРИЙ». 2026. Вып. 2 (2). С. 77–94.

Original article

UDC 37.02

ON THE ISSUE OF THE PSYCHOLOGICAL READINESS OF UNIVERSITY GRADUATES TO WORK IN A SPECIALTY WITH TWO TRAINING PROFILES (USING THE EXAMPLE OF ASTRAKHAN STATE UNIVERSITY NAMED AFTER V. N. TATISHCHEV)

Olga V. Chursina

Astrakhan State University named after V. N. Tatishchev, Astrakhan, Russia

olga2209@bk.ru

© Чурсина О. В., 2026

Abstract. The article discusses the issues of professional training of future teachers of a foreign language in the framework of a program with two training profiles using the example of the direction «Cultural education and a foreign language (English)». The relevance of the integration of disciplines and a practice-oriented approach in the context of globalization and the increasing demands of the labor market for the versatility of specialists is substantiated. The results of a micro-study are presented regarding a survey of graduate students studying in the field in question in order to obtain information about the level of satisfaction with the quality of the educational process at the university in foreign language-related disciplines and future plans for a teaching career. The empirical basis of the study was the results of a survey of 25 final year full-time students of Astrakhan State University named after V. N. Tatishchev. The questionnaire included questions about awareness of professional choice, assessment of the attractiveness of the teaching profession, availability of necessary professional qualities, satisfaction with the volume and quality of teaching subjects in a foreign language, as well as career plans of the respondents. The analysis of the data obtained made it possible to identify the main motives for choosing the direction of training, to determine the main qualities of the teacher's personality, in the opinion of the respondents, to assess the importance of language training and the effectiveness of teaching disciplines of the language cycle, to identify the career plans of the respondents. The results of the study are significant for the organization of the educational process of future teachers in connection with the society's demand for the training of universal specialists.

Key words: professional training of teachers, two-profile education, foreign language, cultural studies, professional readiness, satisfaction with learning, future teacher's competencies

For citation: Chursina O. V. On the issue of the psychological readiness of university graduates to work in a specialty with two training profiles (using the example of Astrakhan state university named after V. N. Tatishchev) // Scientific and Methodological Journal «PRE-UNIVERSITY». 2026. 2 (2): 77–94. (In Russ.).

© Чурсина О. В., 2026

Введение

Вопросы профессионально-ориентированной подготовки будущих педагогов иностранного языка (ИЯ) достаточно детально рассматривались в работах зарубежных и отечественных методистов [1-6]. Несмотря на это, каждый год появляется все большее количество работ и исследований в этой области, что свидетельствует о стабильной актуальности затронутых в них проблем и необходимости постоянного обновления, совершенствования системы педагогического образования (в частности, в области языков и культур) в связи с высокой динамикой развития и преобразования самой профессии педагога.

В современных условиях система педагогического образования России претерпевает значительные изменения. В настоящее время в условиях нарастающей глобализации и интернационализации профессиональной деятельности владение иностранным языком становится неотъемлемым компонентом компетенций современного специалиста в различных областях. Одним из ключевых трендов становится подготовка специалистов с двумя профилями, что позволяет выпускникам быть более конкурентоспособными на рынке труда и гибко реагировать на запросы образовательных организаций. В 2026-2027 гг. приоритетными остаются именно такие программы, что подтверждается увеличением числа бюджетных мест и расширением перечня направлений подготовки в ведущих вузах страны.

Среди особенностей современного подхода к обучению студентов педагогических специальностей с двумя профилями подготовки можно выделить следующие принципы:

- интеграция дисциплин. Образовательные программы строятся таким образом, чтобы студенты смогли получать глубокие знания по двум смежным направлениям, что, в свою очередь, способствует формированию у будущих педагогов универсальных компетенций и расширяет их профессиональные возможности.

© Чурсина О. В., 2026

- Практико-ориентированное обучение. У студентов появляется возможность начинать профессиональную деятельность уже с третьего курса, принимать участие в научных проектах, творческих и спортивных коллективах с младших курсов, что способствует ранней социализации и профессиональному росту.

- Индивидуализация образовательных траекторий. Вузы предлагают насыщенную внеучебную программу, позволяя студентам реализовывать себя не только в учебной и профессиональной среде, но и в творчестве, науке, спорте.

Исследовательские результаты и их интерпретация

В настоящей статье акцентируется внимание на одном из педагогических направлений обучения студентов в Астраханском государственном университете им. В. Н. Татищева: Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль «Культурологическое образование и Иностранный язык (английский)» (прием осуществляется с 2024 года; до этого года студенты обучались по профилю «Светская, религиозная культура и духовно-нравственное воспитание. Иностранный язык (английский)»).

Подготовка студентов по данной специальности сегодня особенно актуальна по нескольким причинам:

- глобализация и межкультурная коммуникация. Владение английским языком в сочетании с глубокими знаниями в области культурологии позволяет выпускникам эффективно работать в международных проектах, образовательных учреждениях и учреждениях культуры, участвовать в научных и культурных обменах, а также дает возможность заниматься просветительской деятельностью на глобальном уровне. Такие специалисты широко востребованы в школах, вузах, музеях, туристических и дипломатических структурах.

- Педагогическая универсальность. Программы с двумя профилями подготовки формируют у студентов навыки преподавания сразу двух предметов, что делает их более конкурентоспособными на рынке труда.

© Чурсина О. В., 2026

Выпускники могут преподавать как культурологию, так и иностранный язык, что расширяет их профессиональные возможности и, опять же, повышает шансы трудоустройства.

- Актуальность гуманитарного образования. В условиях цифровизации и автоматизации возрастает ценность специалистов с гуманитарным складом ума, способных к критическому мышлению, анализу культурных и исторических процессов, а также владеющих иностранными языками для передачи знаний и ценностей новым поколениям.

- Востребованность на рынке труда. Работодатели всё чаще ищут сотрудников с междисциплинарной подготовкой, способных работать на стыке гуманитарных наук и иностранных языков. Это открывает выпускникам двери не только в образовательные учреждения, но и в международные организации, а также учреждения сферы медиа, туризма, культурного менеджмента и науки.

В данной статье мы делимся результатами микроисследования относительно опроса студентов выпускного курса, обучающихся по рассматриваемому направлению в целях получения информации об уровне удовлетворённости качеством образовательного процесса в университете по дисциплинам, связанным с ИЯ, и планами на будущее относительно педагогической карьеры.

В анкетировании приняли участие 25 студентов, обучающихся по образовательной программе бакалавриата в очном формате на выпускном курсе. Из общего количества опрошенных 17 респондентов женского пола и 8 – мужского. Возраст респондентов варьируется от 21 до 27 лет.

В первом блоке вопросов, посвященному мотивации студентов в выборе данного направления обучения, были получены следующие результаты (рис. 1):

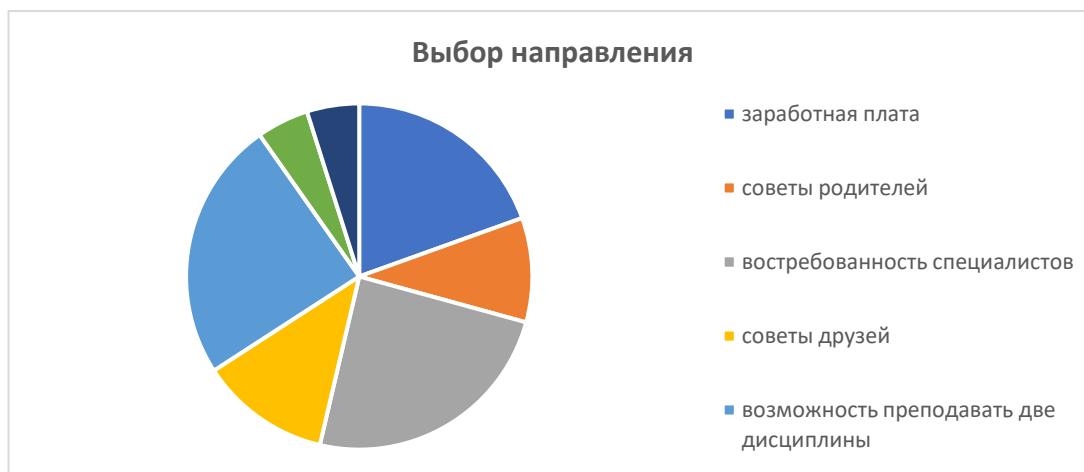


Рис. 1. Мотивация респондентов при выборе направления подготовки.

Диаграмма наглядно демонстрирует относительную значимость различных факторов, оказавших влияние на принятие решения. Все факторы можно условно разделить на три группы:

- рациональные мотивы (связанные с осознанным расчетом): заработная плата, востребованность специалистов, возможность преподавания двух дисциплин;
- социальные мотивы (выбор, основанный на влиянии окружающих): советы родителей и друзей;
- личностные мотивы (основанные на внутреннем восприятии): интерес к выбранным предметам и соответствие своим способностям и возможностям.

Т.е. основной движущей силой при выборе направления выступает внутреннее ощущение соответствия собственным способностям; экономические причины играют значительную роль, особенно в условиях современной реальности; семья и друзья продолжают оказывать ощутимое влияние на профессиональное самоопределение.

На вопрос осознанного подхода к выбору будущей профессии ответы распределились следующим образом (рис. 2):

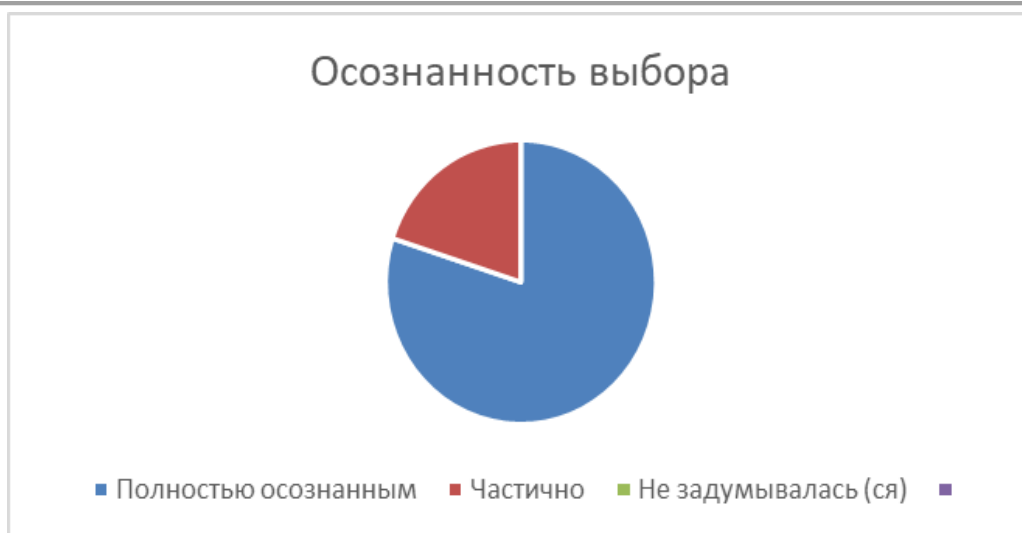


Рис. 2. Осознанность выбора будущей профессии.

Подавляющее большинство студентов (70%) свой выбор сделали вполне осознанно, 30% – под влиянием внешних факторов. Ответ «не задумывался» не выбрал никто из респондентов.

В вопросе привлекательности профессии педагога студенты отметили возможность преподавания (10 чел.), возможность работы репетитором (10 чел.), занятие научной деятельностью (3 чел.); среди иных причин, в пункте «другое» 2 человека указали работу с иностранными партнерами / организациями и возможность путешествий.

Важными качествами, необходимыми для работы педагога, респонденты выделили следующие (рис.3):

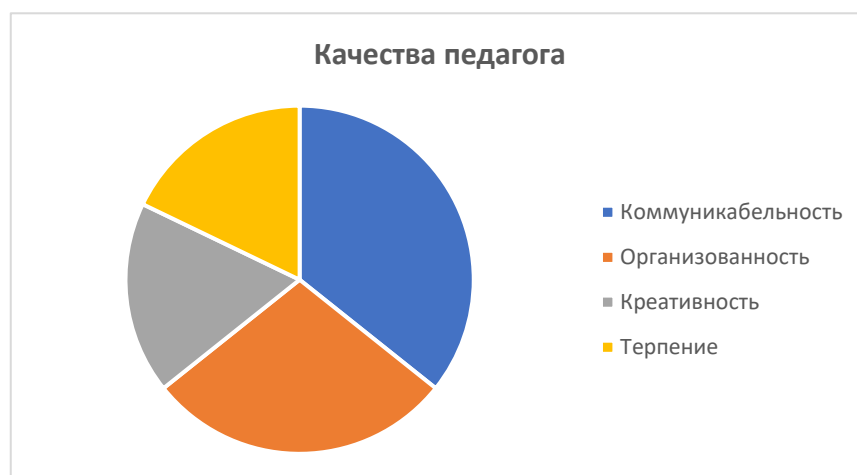


Рис. 3. Наиболее значимые профессиональные качества педагога.
© Чурсина О. В., 2026

Коммуникативные навыки (коммуникабельность) выделена респондентами как самая важная. Причину этому мы видим в эффективном взаимодействии с аудиторией, что является залогом качественного обучения. Коммуникабельность обеспечивает фундамент для всех остальных педагогических качеств. Без неё даже самые глубокие знания остаются невостребованными. Второе место по значимости занимают организаторские навыки. Их важность обусловлена умением четкого планирования уроков и соблюдением расписания, способностью управлять временем и распределять внимание между всеми учениками. Хорошая организация учебного процесса создаёт благоприятную среду для усвоения материала.

Хотя креативность занимает среди результатов третье место, ее значение нельзя недооценивать, способность нестандартно подходить к подаче материала повышает интерес к учебе. Однако, судя по результатам опроса, творческие качества уступают по значимости базовым организационным и коммуникативным навыкам.

Несмотря на то, что терпение оказалось наименее значимым качеством по результатам опроса, его реальную важность трудно переоценить, ведь это предполагает работу с обучающимися с разными темпами усвоения материала, справедливое отношение ко всем студентам, независимо от их успеваемости, эмоциональную устойчивость в сложных ситуациях. Возможно, респонденты воспринимают терпение как нечто само собой разумеющееся, подразумевая, что настоящий, прирожденный педагог априори обладает этим качеством.

Среди дополнительных качеств студенты назвали гибкость, способность подстраиваться под изменяющиеся требования и умение работать с родителями.

На вопрос об умении работать в команде, большая часть студентов считает этот аспект важной составляющей (17 чел.), работать самостоятельно предпочитают 2 чел., оставшимся студентам нравится комбинировать оба подхода.

© Чурсина О. В., 2026

В блоке вопросов о соответствии и достаточности часов реализуемой программы в отношении ИЯ мнения студентов разделились. Бóльшая часть студентов полагает, что количество, отведенное на изучение ИЯ, вполне хватает (13 чел.), практически одинаковое количество студентов (7 против 5) считают, что количество часов недостаточное и некоторые предметы требуют бóльшего количества часов соответственно. Следует отметить, что в этом случае студенты говорили именно о тренировке навыков говорения, и в предложениях по перераспределению нагрузки между предметами указывали именно Speaking class («Практика устной и письменной речи»). Среди дисциплин по английскому языку, вызывающим наибольший интерес / востребованность среди студентов, назывались дисциплины «Практический курс ИЯ» и «Методика преподавания ИЯ».

Следующая диаграмма (рис. 4) наглядно демонстрирует восприятие студентами текущего объема учебных часов, отводимых на изучение иностранного языка. Чуть больше половины респондентов (52%) считает, что текущего количества часов достаточно для полноценного овладения иностранным языком. Это может свидетельствовать, с одной стороны, о хорошо спланированной программе обучения, высокой эффективности используемых методик и адекватной нагрузке, позволяющей усваивать материал без перегрузки. С другой стороны, столь значительный процент довольных студентов может скрывать проблему недостаточной требовательности некоторых обучающихся к собственному уровню владения языком. Примерно треть студентов (около 30%) уверена, что для достижения желаемого уровня владения языком необходимо увеличить количество учебных часов. Эта позиция может быть связана с желанием достичь более высоких результатов, осознанием сложности языка и его дальнейшим преподаванием, и потребностью в бóльшем объеме практики. Наименьшая часть опрошенных считает, что часов недостаточно, что может говорить о несоответствии ожиданий студентов реальному объему нагрузки. Небольшой разрыв между

© Чурсина О. В., 2026

группами «хватает» и «недостаточное» может указывать на неравномерность восприятия сложности языка среди студентов.



Рис. 4. Восприятие студентами текущего объема учебных часов, отводимых на изучение иностранного языка.

Одной из основных составляющих успешной профессиональной деятельности будущих педагогов является практическая подготовка студентов. Эффективность преподавания дисциплин цикла ИЯ студенты оценили достаточно высоко. Из 25 опрошенных 20 чел. оценили как *эффективно* и 5 – как *очень эффективно*. Варианты *средне* и *неэффективно* не выбрал никто.

Критерии оценки квалификации преподавателя и оценку нагрузки по ИЯ в учебном плане отражены на следующих диаграммах (рис. 5 и рис. 6):



Рис. 5. Критерии оценки квалификации преподавателя.



Рис. 6. Оценка нагрузки по иностранному языку.

На диаграмме, представленной на рис. 5, показаны ключевые компоненты квалификации преподавателя, визуально демонстрирующие распределение важности различных аспектов, оказывающих влияние на компетенцию педагога. Большинство опрошенных считают уровень владения языком одним из важных компонентов языковой компетенции преподавателя. Хорошее владение языком позволяет эффективно передавать знания, обеспечивать ясность изложения материала и поддерживать коммуникацию со студентами. Равнозначное количество респондентов считают методику преподавания, подходы и стратегии, используемые преподавателем для организации учебного процесса и грамотность речи вторыми по важности необходимыми компонентами эффективной работы преподавателя, формирующие положительный образ педагога и повышающие уровень доверия к нему. Также, была отмечена необходимость использования современных методов обучения и внедрения инновационных подходов в образовательный процесс, которые помогают сделать его более интерактивным и интересным.

На диаграмме, представленной на рис. 6, отражены результаты ответа на вопрос о субъективной оценке нагрузки по английскому языку в учебном плане. Большинство студентов (около 70%) считают, что объем учебной нагрузки оптимален. Это свидетельствует о грамотно выстроенной учебной

© Чурсина О. В., 2026

программе, балансе между теоретическим материалом и практической работой, удовлетворенности большинства обучающихся существующими условиями обучения. Такой результат является положительным индикатором качества образовательного процесса. Практически одинаковое количество студентов полагают, что нагрузка как высокая, так и низкая. В любом учебном процессе нельзя стопроцентно предвосхитить все возможные аспекты удовлетворенности программой, поэтому всегда будут случаи, когда студентам необходимо больше времени на изучение материала или они чувствуют, что нагрузка недостаточна.

В блоке вопросов о профессиональном самоопределении и карьерных планах были получены следующие результаты. Большая часть студентов (20 чел.) предпочли бы заниматься педагогической деятельностью (работать по специальности), при этом 5 чел. планирует продолжить обучение в магистратуре по смежной специальности и совмещать работу с обучением. Четверо респондентов планируют сменить специальность или рассматривают возможность заниматься индивидуальной трудовой деятельностью, у одного опрошенного вопрос вызвал затруднение.

Оценка качества образовательного процесса складывается из различных аспектов. И, в первую очередь, о качестве предлагаемого университетом образования, можно судить через призму удовлетворенности студентов обучением именно в данном вузе, и именно на данном направлении подготовки. Для большинства студентов, участвующих в опросе, образовательная программа, по которой они проходили обучение, соответствует их ожиданиям, причем, для подавляющего большинства (18 чел.) программа полностью соответствует ожиданиям, для семи студентов оценка оказалась несколько ниже, но все же достаточно высока (выбран вариант ответа «в основном соответствует»). Вариант «не соответствует» не выбрал ни один из опрошенных. Уровень организации учебного процесса также получил положительную оценку. Почти единогласно (22 из 25 чел.) студенты оценили на «хорошо», 3 – на «отлично». И, по мнению всех студентов, учебные программы полностью соответствуют требованиям современной школы.

И в финальном блоке вопросов студентам предлагалось оценить по 5-балльной шкале (1 – низкий, 5 – высокий) уровень владения следующими навыками и компетенциями, которые охватывают широкий спектр важных навыков, необходимых для успешной академической и профессиональной карьеры: иностранным языком, навыками межкультурной коммуникации, навыками публичных выступлений и презентации, умениями работать в команде, навыками исследовательской работы. Анализ полученных данных показал следующее распределение оценок по каждой компетенции:

- наибольшая уверенность студентов проявляется во владении иностранным языком, умениях работать в команде и навыках публичных выступлений. Все респонденты указали диапазон от 4-5 баллов;

- менее уверенно студенты ощущают себя в навыках межкультурной коммуникации (средний балл 3,5) и еще меньше – в исследовательской работе (3 балла);

- разброс оценок наиболее выражен именно в исследовательской компетенции (2-4 балла), что указывает на неоднородность подготовки студентов в этой области.

На финальный вопрос – Считаете ли вы, что подготовка по двум профилям даёт вам преимущества на рынке труда? – мнения студентов разделились (ответы представлены на рис.7).



Рис. 7. Оценка преимущества подготовки по двум направлениям

© Чурсина О. В., 2026

Большая часть опрошенных (больше 60%) убеждены, что подготовка по двум профилям существенно повышает их шансы на успешное трудоустройство. Это, на наш взгляд, может быть связано с несколькими факторами: расширение спектра потенциальных работодателей, возможностью занимать должности повышенной ответственности, гибкость карьерного пути, бóльший выбор отраслей для трудоустройства. Третья часть респондентов ($\approx 30\%$) отмечают наличие преимуществ, но считают их незначительными. Причиной такого мнения можно назвать недостаточную интеграцию двух профилей в реальной трудовой деятельности, сложности с совмещением требований обеих специальностей, ограниченность вакансий, требующих одновременного владения двумя профильными компетенциями. Небольшая доля участников ($\approx 10\%$) полагает, что двойная специализация не дает никаких преимуществ. Это можно объяснить ограниченностью рынка труда, не требующего многопрофильных специалистов, отсутствием четкого понимания, как применить оба профиля на практике. Такое же количество респондентов испытало трудности с однозначной оценкой, что может говорить о недостаточно сформированном профессиональном опыте для объективной оценки, индивидуальных особенностях восприятия собственной компетентности.

Заключение

Обучение студентов педагогических специальностей с двумя профилями подготовки — это ответ на вызовы времени и запрос общества на универсальных, мобильных и компетентных специалистов. Современный подход, подкреплённый изменениями в законодательстве и государственной поддержкой, создаёт прочную основу для дальнейшего развития этого направления. Однако, для максимальной реализации потенциала таких программ необходимо учитывать вызовы, связанные с нагрузкой на студентов и кадровым обеспечением, а также постоянно совершенствовать образовательные технологии.

© Чурсина О. В., 2026

Список литературы

1. Андрущенко Т. Ю. Проблемы профессиональной адаптации молодых педагогов / Т. Ю. Андрущенко, Е. В. Аржаных, В. Л. Виноградов [и др.] // Психолого-педагогические исследования. 2017. Т. 9. № 2. С. 1–16.
2. Будякова Т. П. Психологические аспекты трудоустройства современных выпускников вузов (Круглый стол «Партнерство в сфере подготовки кадров», Елец, 26 июня 2018 года) / Т. П. Будякова, Т. А. Полякова // Психолого-педагогические исследования. 2018. Т. 10. № 3. С. 160–165.
3. Рубанова Е. Ю. Психологическая готовность выпускников ВУЗа к профессиональной деятельности // Ученые заметки ТОГУ (электронное научное издание). 2011. Т.2. №1. С. 53–62.
4. Черникова Е. Г. Особенности социально-профессиональной адаптации молодых педагогов общеобразовательных школ // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 4 (333). Образование и здравоохранение. Вып. 3. С. 150–153.
5. McCormack C., West D. Facilitated group mentoring develops key career competencies for university women: A case study // Mentoring and tutoring : Partnership in Learning. 2006. Vol. 14 (4). P. 409–431.
6. Ingersoll R. M. Beginning Teacher Induction: What the Data Tell us. Induction is an education reform whose time has come // Phi Delta Kappan. 2012. Vol. 93 (8). P. 47–51. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kappanmagazine.org/content/93/8/47> (дата обращения: 07.05.2026).

References

1. Andrushhenko T. Yu. Problemy` professional`noj adaptacii molody`x pedagogov / T. Yu. Andrushhenko, E. V. Arzhany`x, V. L. Vinogradov [i dr.] // Psixologo-pedagogicheskie issledovaniya. 2017. T. 9, № 2. S. 1–16.
2. Budyakova T. P. Psixologicheskie aspekty` trudoustrojstva sovremenny`x vy`pusknikov vuzov (Krugly`j stol «Partnerstvo v sfere podgotovki kadrov», Eлец, © Чурсина О. В., 2026

26 iyunya 2018 goda) / T. P. Budyakova, T. A. Polyakova // Psixologo-pedagogicheskie issledovaniya. 2018. T. 10/ № 3. S. 160–165.

3. Rubanova E. Yu. Psixologicheskaya gotovnost` vy`pusknikov VUZa k professional`noj deyatel`nosti // Ucheny`e zametki TOGU (e`lektronnoe nauchnoe izdanie). 2011. T.2. №1. S. 53–62.

4. Chernikova E. G. Osobennosti social`no-professional`noj adaptacii molody`x pedagogov obshheobrazovatel`ny`x shkol // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. 2014. № 4 (333). Obrazovanie i zdravooxranenie. Vy`p. 3. S. 150–153.

5. McCormack C., West D. Facilitated group mentoring develops key career competencies for university women: A case study// Mentoring and tutoring : Partnership in Learning. 2006. Vol. 14 (4). P. 409–431.

6. Ingersoll R. M. Beginning Teacher Induction: What the Data Tell us. Induction is an education reform whose time has come // Phi Delta Kappan. 2012. Vol. 93 (8). P. 47–51. [E`lektronny`j resurs] rejim dostupa <http://www.kappanmagazine.org/content/93/8/47> (data obrashheniya: 07.05.2026).

Информация об авторе:

О. В. Чурсина – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры английского языка и профессиональных коммуникаций, Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева

Information about the author:

O. V. Chursina – PhD in Philology; Associate Professor, Associate Professor of the Chair of the English Language and Professional Communications, Astrakhan State University named after V. N. Tatishchev

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declares no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 11.05.2026; одобрена после рецензирования 07.06.2026; принята к публикации 15.06.2026.

The article was published 11.05.2026; approved after reviewing 07.06.2026; accepted for publication 15.06.2026.