

УДК 378.147
DOI 10.17513/snt.40189

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К КОНСТРУИРОВАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ ПРОЕКТОВ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Куртеева О.В.

*ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко», Глазов, e-mail: kurtikolga@mail.ru*

Целью исследования является характеристика структурно-функциональной модели формирования готовности будущих педагогов к конструированию содержания проектов воспитательной направленности, спроектированной на основании положений квалиметрического, компетентностного, лично-ориентированного, тезаурусного подходов. В исследовании проведен теоретический анализ проблемы, описаны структурные компоненты модели: целевой, методологический, содержательно-деятельностный, критериально-оценочный. Установлено, что процесс формирования готовности имеет деятельностный характер и базируется на освоении будущими педагогами квалиметрически обоснованного алгоритма отбора и структурирования информационных элементов проектов воспитательной направленности. В статье дана характеристика этапов подготовки, основанных на изучении образовательных модулей «Ученик», «Пользователь», «Конструктор», «Исследователь». Каждый модуль направлен на развитие профессионального опыта от репродуктивного изучения алгоритма до демонстрации приобретенных навыков, оценки и корректировки итогов своей деятельности. Результаты подготовки выражаются через систему формируемых компетенций и разработанных авторами индикаторов их достижения, совокупное становление которых обеспечивает итоговое становление изучаемой готовности. Полученные в ходе исследования эмпирические данные доказывают результативность предложенной модели. Материалы исследования будут представлять интерес для преподавателей высшей школы, проектирующих подготовку студентов к работе с содержанием воспитания.

Ключевые слова: конструирование, содержание, проект воспитательной направленности, будущий педагог, подготовка, модель

MODELING THE PROCESS OF PREPARING FUTURE TEACHERS TO DESIGN THE CONTENT OF EDUCATIONAL PROJECTS

Kurteeva O.V.

*Glazov State Engineering and Pedagogical University named after V.G. Korolenko, Glazov,
e-mail: kurtikolga@mail.ru*

The aim of the study is to characterize the model of formation of the readiness of future teachers to design the content of educational projects, designed on the basis of the provisions of qualimetric, competence-based, personality-oriented, thesaurus approaches. The study provides a theoretical analysis of the problem, describes the structural components of the model: target, methodological, content-activity, criteria-evaluation. It is established that the process of formation of readiness has an activity character and is based on the development by future teachers of a qualimetrically based algorithm for the selection and structuring of information elements of educational projects. The article describes the stages of preparation based on the study of educational modules "Student", "User", "Designer", "Researcher". Each module is aimed at developing professional experience from the reproductive study of the algorithm to the demonstration of acquired skills, assessment and adjustment of the results of their activities. The results of training are expressed through a system of formed competencies and indicators of their achievement developed by the authors, the cumulative formation of which ensures the final development of the studied readiness. The empirical data obtained during the study proves the effectiveness of the proposed model. The research materials will be of interest to higher schoolteachers who design the preparation of students to work with the content of education.

Keywords: design, content, educational project, future teacher, preparation, model

Введение

В современных исследованиях отмечается, что за последние годы информации в мире произведено больше, чем за всю историю человечества. Реальностью стала ежедневная информационная перегрузка обучающихся, сложности в адаптации к социальной сфере из-за влияния цифрового пространства [1]. Нового осмысления требует появление в традиционной диаде «учитель – ученик» третьего звена – интернета, который расширяет свои функции от базы

данных до педагогической технологии и субъекта обучения и воспитания [2].

Согласно Инчхонской декларации и Рамочной программе ЮНЕСКО «Образование 2030» одной из приоритетных задач образования является преодоление информационного неравенства [3]. Это актуализирует проблему подготовки педагога к самостоятельному определению содержания образования: подбору и структурированию учебно-содержательного материала, созданию рабочих программ, форм контроля и пр. По-

добное включение педагога в конструирование педагогической деятельности является важным фактором обеспечения качества образования, а сама готовность к конструированию становится «решающим условием успешности протекания педагогического процесса» [4]. При этом учителю важно опираться на потребности обучающегося, а отобранный материал должен обеспечивать формирование персонализированного опыта, готовить учащегося к сложностям будущего [5, 6].

Ответить на данные вызовы важно в рамках профессиональной подготовки. Однако отмечается, что в вопросах определения содержания образования студент по-прежнему остается объектом обучения, а не субъектом [7]. Также в организационно-методическом пространстве образовательного процесса вузов не предусмотрено в полной мере формирование компетенций в области конструирования содержания образования. Этим обусловлены дефициты соответствующих компетенций, которые отмечают до 85% практикующих педагогов [8]. Острым является вопрос подготовки будущих педагогов к конструированию в сфере воспитания. С одной стороны, признается, что эта функция играет важную роль в системе деловых качеств педагога-воспитателя. С другой стороны, отмечается, что, несмотря на широту представлений, само содержание воспитания не стандартизировано, недостаточно исследован общетеоретический уровень его построения, требуют конкретизации закономерности отбора и структурирования, технологическая основа и алгоритмы конструирования [9, 10].

Содержание воспитания реализуется в педагогических методах и технологиях, среди которых особое место занимает проектная деятельность. Влияние проектной деятельности на развитие личности обучающегося, ее потенциал в становлении новых представлений и смыслов определяют необходимость формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания проектов воспитательной направленности (ПВН) [11].

Анализ положений культурологической теории содержания образования показал, что содержание ПВН возможно рассмотреть на уровне материала, подлежащего усвоению обучающихся [12]. Рассмотрим содержание ПВН как систему сведений воспитательного характера (информационных элементов проекта), служащих для передачи социального опыта, упорядоченных в соответствии с особенностями обучающихся в различных структурах. Следовательно,

подготовка будущих педагогов к конструированию содержания ПВН должна включать формирование умений по отбору информационных элементов и их структурированию. Важно при этом обеспечить владение методами, позволяющими оценить целесообразность, объективность, оптимальность отобранного материала, то есть его качество. Эти возможности включает в себе педагогическая квалиметрия, позволяющая проводить объективную количественную оценку различных аспектов качества психолого-педагогических объектов.

Базовые положения квалиметрического подхода подразумевают, что центральной частью подготовки к работе с содержанием образования должно стать освоение алгоритма отбора и структурирования содержания ПВН (алгоритм), разработанного в соответствии с принципами экспертных методов [13].

Цель исследования – описать модель формирования готовности к конструированию содержания проектов воспитательной направленности, разработанную на основании алгоритма отбора и структурирования информационных элементов, составляющих содержание проектов.

Материалы и методы исследования

Для достижения цели использован комплекс теоретических и эмпирических методов: теоретический анализ психолого-педагогической литературы, обобщение педагогического опыта, моделирование, метод групповых экспертных оценок, опытно-экспериментальная работа, статистическая обработка экспериментальных данных и др. Исследование проводилось в три этапа с 2013 по 2024 г. на базе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко». На первом этапе осуществлялся анализ научной литературы и практического педагогического опыта по проблеме исследования; определена методологическая база; уточнен понятийный аппарат. На втором этапе разработаны алгоритм конструирования содержания ПВН и на его основе модель формирования соответствующей готовности; проведена опытно-экспериментальная работа. В контрольной группе (176 чел.) образовательный процесс проводился по традиционному учебному плану, в экспериментальной (175 чел.) – с учетом разработанной модели. На третьем этапе обобщены теоретические положения; проведен качественный и количественный анализ результатов опытно-экспериментальной работы; сформулированы выводы исследования.



Рис. 1. Структурно-функциональная модель формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания проектов воспитательной направленности

Результаты исследования и их обсуждение

На основе представлений о содержании проектов разработана структурно-функциональная модель формирования готовности будущих педагогов к конструированию содержания ПВН (рис. 1).

Модель включает блоки: целевой, методологический, содержательно-деятельностный, критериально-оценочный.

Целевой блок определяет назначение предлагаемой модели: формирование готовности будущего педагога к конструированию содержания ПВН.

Теоретико-методологический блок. Реализация модели осуществляется с позиций компетентностного, личностно-ориентированного, квалиметрического, тезаурусного подходов.

– Компетентностный подход предполагает, что:

а) процесс подготовки имеет деятельностный характер и базируется на освоении алгоритма отбора и структурирования информационных элементов, составляющих содержание проектов;

б) результаты подготовки выражаются через систему формируемых компетенций и предопределенных индикаторов их достижения, совокупное становление которых обеспечивает итоговое развитие исследуемой готовности;

в) полный цикл формирования готовности предполагает развитие профессионального опыта будущих педагогов от репродуктивного изучения алгоритма до демонстрации приобретенных навыков, оценки и корректировки результатов деятельности.

– Личностно-ориентированный подход отражает:

а) в процессе подготовки студент признается субъектом своего профессионального становления;

б) подготовка требует развития у будущих педагогов отношения к ученику как субъекту образования, обладающему своими образовательными потребностями;

в) конструирование содержания ПВН предполагает учет уровней усвоения информационных элементов, обусловленный особенностями обучающихся.

– Квалиметрический подход предполагает, что:

а) конструирование содержания ПВН осуществляется с помощью метода групповой экспертной оценки, позволяющего обеспечить целесообразность, оптимальность и объективность отбора информационных элементов и их дальнейшего структурирования;

б) процесс конструирования содержания ПВН алгоритмизирован;

в) в ходе освоения алгоритма студенты выполняют функции всех участников процедуры экспертной оценки, что обеспечивает формирование целостного опыта конструирования в сфере воспитания.

Применение положений тезаурусного подхода позволяет констатировать, что усвоение ПВН влияет на развитие личности школьника и содействует процессу воспитания.

Методологические подходы обуславливают *дидактические принципы* исследования: научности, системности, алгоритмизации, модульной организации, иерархичности, интерактивности, рефлексивности.

На основе положений методологических подходов и дидактических принципов разработана *содержательно-деятельностный блок* модели, который раскрывает особенности процесса формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания ПВН в ходе изучения образовательных модулей: «Ученик», «Пользователь», «Конструктор», «Исследователь». Каждый модуль включает в себя логически завершённый блок учебного материала и практических заданий, направленных на освоение алгоритма. Результаты освоения соотносятся с компетенциями, сформированность которых оценивается в соответствии с предложенными индикаторами достижения.

Формирование готовности – это целостный процесс, предполагающий постепенное «наращивание» профессионального опыта за счет усложнения динамики выполняемых заданий. В связи с этим общим принципом проектирования каждого модуля является ранжирование заданий по уровню получаемого опыта в соответствии с таксономией В.П. Беспалько, образовательные возможности которой осмыслены в трудах различных ученых [14–16].

Критериально-оценочный блок модели описывает систему контроля, включающую диагностические инструменты для оценки промежуточных и итоговых результатов формирования готовности.

Промежуточный контроль включает текущую аттестацию (по итогам изучения каждого модуля) и рубежную (по итогам освоения всего курса). Теоретический процесс обучения в рамках модуля можно считать завершённым при удовлетворительной оценке выполнения заданий или получении отметки «зачтено». На основе анализа ФГОС высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) определено, что на конструирование содержания ПВН в большей степени ориентированы универсальные компетенции УК-1, УК-2 и общекультурные компетенции ОПК-5, ОПК-8.

Характеристика процесса формирования готовности к конструированию содержания проектов воспитательной направленности

Модуль	Цель подготовки	Уровень развития профессионального опыта	Этапы алгоритма
«УЧЕНИК» теоретическое освоение основ конструирования содержания ПВН	Ознакомление с теоретическими основами конструирования содержания ПВН	Репродуктивный учебный, выполнение заданий при повторном восприятии ранее усвоенной информации, «с подсказкой»	1) Освоение теоретических основ конструирования содержания образования 2) Изучение алгоритма 3) Проектирование диагностируемых целей конструирования содержания ПВН 4) Определение ожидаемых результатов конструирования содержания ПВН
<p>Формируемые компетенции и индикаторы их достижения:</p> <p>ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p> <p>ОПК-8.1. Демонстрирует знание теоретических основ конструирования содержания образования</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует диагностируемые цели конструирования содержания образования с опорой на теоретические знания</p> <p>ОПК-8.3. Определяет ожидаемые результаты конструирования содержания образования с опорой на теоретические знания</p>			
«ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ» планирование процедуры экспертной оценки	Формирование навыков планирования в рамках конструирования содержания ПВН	Репродуктивный типовой, самостоятельное выполнение заданий на основе усвоенной ранее информации, воспроизводимой по памяти	1) Планирование процедуры экспертной оценки и действий всех ее участников: членов рабочей группы, экспертов, технической группы
<p>Формируемые компетенции и индикаторы их достижения:</p> <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.1. Демонстрирует знание принципов отбора и структурирования информации, составляющей содержание образования</p> <p>УК-2.2. Определяет совокупность задач, стоящих перед участниками процедуры экспертной оценки, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3. Планирует деятельность участников процедуры экспертной оценки, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>			
«КОНСТРУКТОР» Конструирование содержания ПВН	Формирование способности к созидательной конструктивной деятельности	Эвристический, творческая нетиповая деятельность, задания ориентированы на поиск субъективно новой информации в процессе самостоятельной конструктивной деятельности	1) Разработка анкет для взаимодействия с экспертами 2) Подготовка вспомогательных материалов для классификации информационных элементов, разработок таксономической системы усвоения элементов, типов проектов и других 3) Разработка моделей информационно-семантической структуры содержания ПВН, логической структуры и хронологической структуры 4) Экспертная оценка разработанных моделей
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-1.1. Демонстрирует навыки поиска, анализа и интерпретации информации при организации процедуры экспертной оценки</p> <p>УК-1.2. Структурирует информацию в соответствии с поставленной целью конструирования содержания образования</p> <p>УК-1.3. Способен аргументированно оценить информацию по предложенным критериям</p>			
«ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» оценка и корректировка результатов конструирования содержания ПВН	Формирование способности к анализу и корректировке результатов конструктивной деятельности	Творческий, продуктивная исследовательская деятельность, задания ориентированы на самостоятельную работу с объективно новой информацией, создание новых правил деятельности на основе анализа личного опыта	1) Оценка и корректировка моделей структур содержания ПВН 2) Разработка рекомендаций по совершенствованию процедуры конструирования на основе анализа личного опыта
<p>Формируемые компетенции и индикаторы их достижения:</p> <p>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p> <p>ОПК-5.1. Демонстрирует знание методов и приемов оценки конструирования содержания образования</p> <p>ОПК-5.2. Выявляет недостатки и корректирует результаты процесса конструирования содержания образования</p> <p>ОПК-5.3. Разрабатывает рекомендации по совершенствованию процесса конструирования содержания образования</p>			

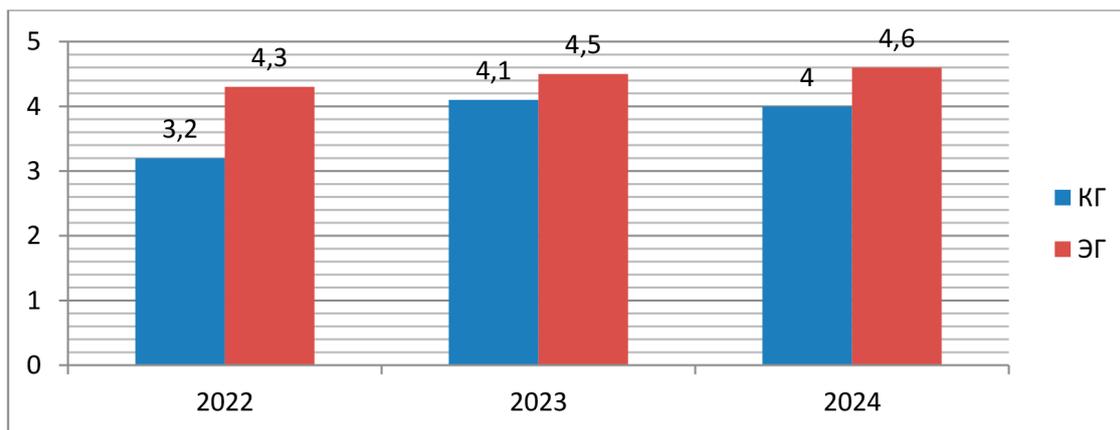


Рис. 2. Результаты рубежного контроля формирования готовности будущих педагогов к конструированию содержания ПВН

В исследовании уточнены обобщенные характеристики данных компетенций, разработаны индикаторы их достижения и фонд оценочных средств (таблица).

Для рубежного контроля и итоговой оценки результативности предложенной модели проведена опытно-экспериментальная работа. Рубежный контроль осуществлялся после изучения всех теоретических модулей и прохождения педагогической практики. Для оценки сформированности компетенций разработаны четыре анкеты, позволяющие объективно оценить опыт конструирования содержания ПВН с точки зрения всех субъектов образовательного процесса: преподавателя курса, педагогов-наставников, учащихся (членов проектных групп) и самих студентов, проходивших практику (самоанализ). Интеграция мнений позволила сделать объективные выводы о результатах педагогической практики. Анкеты включали 20 вопросов, оцениваемых по пятибалльной шкале. Итоговая оценка каждого студента рассчитывалась по формуле

$$Z = \frac{L_1 R_p + L_2 R_n + L_3 R_y + L_4 R_s}{4},$$

где L – коэффициент значимости оценок (признан равным 1), R – среднее арифметическое значение оценок: R_p – преподавателя курса; R_n – педагогов-наставников; R_y – учащихся; R_s – студентов.

Результаты исследования за 2022–2024 гг. приведены на рис. 2.

Анализ диаграммы позволяет фиксировать более высокие оценки за прохождение практики у студентов экспериментальной группы на протяжении трех лет исследования.

С целью диагностики динамики процесса подготовки разработана система *итогового контроля*, обеспечивающая оценку становления структурных компонентов готовности будущих педагогов к конструированию содержания ПВН: мотивационного, когнитивного, праксеологического, оценочно-рефлексивного. В качестве диагностического инструментария использованы методики: Е.П. Ильина «Мотивы выбора деятельности преподавателя» [17], Т.И. Ильиной «Мотивация обучения в вузе» [18], диагностика рефлексивности А.В. Карпова [19].

На констатирующем этапе для каждого из выделенных компонентов готовности (мотивационного, когнитивного, праксеологического, оценочно-рефлексивного) в обеих группах на основе критерия χ^2 Пирсона найдены эмпирические значения, равные соответственно $\chi^2 = 3,27$; $\chi^2 = 1,14$; $\chi^2 = 0,45$; $\chi^2 = 0,27$. Данные значения ниже $\chi^2_{кр} = 5,99$, найденного при $p = 0,05$, следовательно, установлено равенство контрольной и экспериментальной групп.

На контрольном этапе для каждого из выделенных компонентов готовности на основе критерия χ^2 Пирсона вновь были найдены эмпирические значения. По всем компонентам характеристики групп оказались различны (мотивационный: $\chi^2_{эм} = 9,14$; когнитивный: $\chi^2_{эм} = 12,8$; оценочно-рефлексивный $\chi^2_{эм} = 7,8$; праксеологический $\chi^2_{эм} = 6,76$). Установленные эмпирические значения превышают критическое $\chi^2 = 5,99$ найденное для уровня значимости 0,05. В экспериментальной группе зафиксировано значимое приращение числа студентов, демонстрирующих высокий и средний уровни сформированности готовности, что в целом говорит об успешности предложенной модели.

Заключение

В современных условиях изменяется содержание профессиональной подготовки будущих специалистов к педагогической деятельности. Требования образовательных и профессиональных стандартов обусловили необходимость формирования готовности педагогов к конструированию в сфере воспитания, в частности содержания проектов воспитательной направленности. Предпринятое исследование определило особенности структурно-функциональной модели формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания проектов воспитательной направленности. Модель включает 4 блока: целевой, теоретико-методологический, содержательно-деятельностный, критериально-оценочный. В рамках подготовки учебная деятельность студентов объединена в 4 образовательных модуля («Ученик», «Пользователь», «Конструктор», «Исследователь»), позволяющие обеспечить планомерное формирование опыта конструирования содержания ПВН. Студентам предложены разноуровневые задания, спроектированные по следующим основаниям:

1) уровень сложности варьируется от репродуктивной деятельности и выполнения заданий по образцу до творческих заданий исследовательского характера;

2) подготовка основана на освоении алгоритма, сопряженного с изучением образовательных модулей;

3) освоение алгоритма предполагает выполнение функциональных ролей всех участников процедуры экспертной оценки: членов директивной организации, рабочей группы, экспертов, технической группы;

4) задания направлены на сформированность компетенций и индикаторов их достижения, а также всех компонентов готовности будущего педагога к конструированию содержания ПВН.

Проведенное исследование позволило считать, что процесс формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания проектов воспитательной направленности будет результативным, если реализуется на основании модели и представляет собой целостную систему подготовки, нацеленную на комплексное развитие умений будущего педагога качественно обоснованно отбирать и структурировать информационные элементы, составляющие содержание проектов.

Список литературы

1. Хайруллин Р.А. Профессиональная адаптация и дезадаптация субъектов труда в условиях цифровизации // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2024. № 1 (66). С. 150–157. DOI: 10.26456/vtspyped/2024.1.150.
2. Uu S., Chen L., Wang Z. Trends of Future Development // Handbook of Educational Reform Through Blended Learning. Springer, Singapore. 2023. DOI: 10.1007/978-981-99-6269-3_7.
3. Education 2030. Global Education Cooperation Mechanism [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unesco.org/sdg4education2030/en> (дата обращения: 25.07.2024).
4. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2013. С. 732.
5. Mrayhi S., Khribi M.K., Belhadj H., Jemni M. Designing Future Education for All: Principles and Frameworks // Envisioning the Future of Education Through Design. Lecture Notes in Educational Technology. Springer, Singapore. 2024. DOI: 10.1007/978-981-97-0076-9_7.
6. Al-Amri S., Hamid S., Noor N.F.M., Gani A. A framework for designing interactive mobile training course content using augmented reality // Multimed Tools Appl. 2023. Vol. 82. P. 30491–30541. DOI: 10.1007/s11042-023-14561-4.
7. Лобанова Н.В., Смыковская Т.К. Методика обучения будущих учителей конструированию практикумов по математике для реализации в современной школе // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 9–1. С. 124–128.
8. Макарова Т.А. Функциональная модель конструирования содержания образования преподавателем высшей школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2018. 31 с.
9. Степанов П.В. Реализация программы воспитания: между формализмом и личностными результатами // Народное образование. 2022. № 5 (1494). С. 161–166.
10. Сарванова Ж.А. Методические приемы конструирования заданий для обучения учащихся математическим алгоритмам // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 12–1. С. 148–153. DOI: 10.17513/snt.39452.
11. Куртеева О.В. Технология формирования готовности будущего педагога к конструированию содержания воспитательного проекта // Перспективы науки и образования. 2021. № 2 (50). С. 176–186. DOI: 10.32744/pse.2021.2.12.
12. Краевский В.В., Лернер И.Я. Дидактические основания определения содержания учебника. М: Просвещение, 1980. 150 с.
13. Левина Т.В. К вопросу об актуальности экспертной деятельности в оценке педагогической деятельности образовательных организаций // Cognitio Renum. 2022. № 2. С. 43–46.
14. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика. 1989. 192 с.
15. Одинокая М.А. Цифровая веб-игра как инструмент формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов в высшей школе // Kant. 2024. № 1 (50). С. 274–279. DOI: 10.24923/2222-243X.2024-50.49.
16. Семенова А.А. Проектирование образовательного процесса с учетом «зоны ближайшего развития» в современных условиях как проблема педагогической психологии // Педагогическое образование в России. 2022. № 5. С. 170–178. DOI: 10.26170/2079-8717_2022_05_20.
17. Ильин Е.П. Мотивации и мотивы. СПб.: Питер. 2011. С. 437.
18. Ильина Т.И. Методика изучения мотивации обучения в вузе. [Электронный ресурс]. URL: <https://testoteka.narod.ru/ms/1/05.html> (дата обращения: 01.08.2024).
19. Карпов А.В., Воронова Т.А. Рефлексивность как детерминанта структурной организации внутреннего мира человека // Историческая и социально-образовательная мысль. 2018. Т. 10, № 3–2. С. 104–110.