

## ОБЩЕКУЛЬТУРНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА: ДЕФИНИЦИЯ И СТРУКТУРА ПОНЯТИЯ

Ю.С. Сусед-Виличинская

Учреждение образования «Витебский государственный университет  
имени П.М. Машерова»

*В период получения высшего образования будущие учителя естественнонаучных дисциплин обращают внимание, прежде всего, на формирование общепрофессиональных и академических компетенций. Реализация гуманитарной парадигмы в современном образовании направлена на ориентацию педагога в искусстве, литературе, музыке и др. Решение проблемы формирования общекультурной компетентности учителя естественнонаучных дисциплин является особенно актуальным.*

*Цель работы – теоретическое обоснование и разработка структурных компонентов общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин как сложной психолого-педагогической системы.*

**Материал и методы.** Исследование опирается на основные положения компетентностного подхода и теорию формирования культуры педагога. Для достижения поставленной цели использовались теоретические методы: логический, дедукция, анализ, сравнение, систематизация, обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** Автором рассмотрены и проанализированы диссертационные исследования, монографии, учебные пособия, статьи и т.д. отечественных и зарубежных ученых по проблеме формирования общекультурной компетентности на различных уровнях получения образования (дошкольное, общее среднее, среднее специальное и высшее образование, магистратура, бакалавриат, аспирантура). Выделено пять трактовок понятия «общекультурная компетентность педагога» в контексте общей культуры и профессиональной культуры. Разработана структура общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин, включающая ценностно-мотивационный, когнитивно-информационный, культурно-мировоззренческий и профессионально-контекстный компоненты.

**Заключение.** Для реализации идеи формирования общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин важна системная работа в рамках профессиональных и специальных учебных предметов. Однако в силу объективных причин (программные требования, объемы учебного материала, временные рамки и т.д.) этого недостаточно. Необходимо разработать отдельный методический спецкурс «Культурологические векторы естествознания», который позволит систематизировать и обобщить представленный материал. На наш взгляд, наиболее оптимальным вариантом является использование полихудожественного подхода как методологического основания и конкретизирующих его принципов полифоничности, интегративности и контекстности. Сущность полихудожественного подхода к преподаванию естественнонаучных дисциплин следует рассматривать на основе интеграции науки и искусства, представленного единством слова, звука, цвета и пространства. Соответственно, реализация полихудожественного подхода в преподавании естественнонаучных дисциплин опирается на интеграцию естественнонаучного содержания с литературой, музыкой и изобразительным искусством. Разработка методического спецкурса «Культурологические векторы естествознания» завершается.

**Ключевые слова:** общекультурная компетентность, ценностно-мотивационный, когнитивно-информационный, культурно-мировоззренческий и профессионально-контекстный компоненты, картины мира, будущие учителя естественнонаучных дисциплин, методический спецкурс, полихудожественный подход.

## GENERAL CULTURE COMPETENCE OF THE TEACHER: THE NOTION DEFINITION AND STRUCTURE

Yu.S. Sused-Vilichinskaya

Education Establishment "Vitebsk State P.M. Masherov University"

*Would-be teachers of natural science disciplines pay attention first of all to shaping general professional and academic competencies. The implementation of the humanitarian paradigm in the contemporary education is aimed at the teacher's knowledge of art, literature, music etc. Addressing the issue of shaping general culture competence of the teacher of natural science disciplines is especially current.*

*The research purpose is a theoretical substantiation and development of the structural components of general culture competence of would-be teachers of natural science disciplines as a complicated psychological and pedagogical system.*

**Material and methods.** The study relies on the main provisions of the competence approach and on the theory of shaping the teacher's culture. To reach the goal theoretical methods such as the logical method, deduction, analysis, comparison, systematization and generalization were used.

**Findings and theor discussion.** Dissertation research, monographs, textbooks, articles etc. by domestic and foreign authors on the issue of shaping general culture competence at different levels of training (pre-school, general secondary, secondary special and higher, master's and bachelor's degrees, postgraduate) are considered and analyzed in the article. Five interpretations are singled out of the notion of the teacher general culture competence in the context of general culture and professional culture. The structure of general culture competence of would-be teachers of natural science disciplines is elaborated, which includes the value motivation, the cognitive information, the culture and world outlook as well as the professional and context components.

**Conclusion.** To implement the idea of shaping general culture competence of would-be teachers of natural science disciplines system work within special and professional academic subjects is required. However, due to objective reasons (curriculum requirements, amount of academic material, time frames etc.) it's not enough. It is necessary to work out a special methodological course "Culture vectors of natural sciences" which will make it possible to systematize and generalize the presented material. At the same time we believe that a most proper variant is the use of a poly-art approach as a methodological foundation and principles of polyphony, integrity and context, which specify it. The idea of the poly-art approach to teaching natural science disciplines should be considered on the basis of the integration of science and art, which is represented by a unity of the word, sound, color and space. Correspondingly, the implementation of the poly-art approach in teaching natural science disciplines is based on the integration of the natural science content with literature, music and fine arts. The development of the special course of "Culture vectors of natural sciences" is being completed.

**Key words:** general culture competence, value motivation, the cognitive information, the culture and world outlook as well as the professional and context components, picture of the world, would-be teachers of natural science disciplines, a special methodological course, the poly-art approach.

**В**ысококачественная подготовка современных педагогов в Республике Беларусь является ключевым условием продуктивного формирования человеческого капитала, реализации Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития. Формирование общепрофессиональных и академических компетенций в период получения высшего образования будущими учителями естественнонаучных дисциплин, безусловно, приоритетно. Однако сегодняшнее образование рассматривается с позиций реализации гуманитарной парадигмы, что предполагает ориентацию педагога в искусстве, литературе, музыке и др. Таким образом, решение проблемы формирования общекультурной компетентности учителя естественнонаучных дисциплин достаточно актуально.

Цель статьи – теоретическое обоснование и разработка структурных компонентов общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин как сложной психолого-педагогической системы.

**Материал и методы.** Исследование опирается на основные положения компетентного подхода и теорию формирования культуры педагога. Для достижения поставленной цели использовались теоретические методы: логический, дедукция, анализ, сравнение, систематизация, обобщение.

**Результаты и их обсуждение.** По запросу «общекультурная компетентность» научная электронная библиотека Elibrary.ru предложила материал в количестве 37101 единицы. Правда, проанализировать каждую работу в силу объективных причин (отсутствие открытого доступа к тексту, временные рамки и т.д.) не представилось возможным. Тем не менее определение основных направлений в формулировке понятия «общекультурная компетентность» было предпринято в рамках систематизации и обобщения.

Педагогический словарь трактует общекультурную компетентность как уровень образованности, достаточный для самообразования и самостоятельного решения возникающих при этом познавательных проблем. При этом личностная позиция представлена как ценностно-ориентационный компонент [1].

Н.С. Розов полагает, что личность имеет общекультурную компетентность, если она компетентна в ситуациях, выходящих за пределы ее профессиональной сферы [2, с. 60].

Попытка осмысления понятия общекультурной компетентности как научной и педагогической категории с точки зрения содержания, вкладываемого различными исследователями, путем его сравнения и дифференциации со смежными понятиями осуществлена Н.Н. Клеменцовой. Общекультурная компетентность выпускника рассматривается ею как один из результатов образовательного процесса и важнейший фактор развития личности обучающегося. Обращаясь к описанию результатов освоения основных образовательных программ разных направлений и уровней профессиональной подготовки специалиста нового типа, характеризующегося не только высокими профессиональными качествами, но и

общей культурой и образованностью, Н.Н. Клеменцова отмечает ряд недочетов, связанных с описанием результатов образовательной деятельности в терминах общекультурной компетентности [3].

Формирование общекультурной компетентности специалистов рассматривается в рамках компетентностного (Э.Е. Пантелеев, М.О. Баталов), контекстного (А.А. Вербицкий) и системного подходов (Э.Е. Пантелеев, О.Ю. Стрелова).

По мнению М.О. Баталова, компетентностная модель обеспечивает связь обучения с жизнедеятельностью [4]. Проблему становления общекультурной компетентности Э.Е. Пантелеев рассматривает в контексте информационного общества и общества знаний, подчеркивая необходимость развития читательской грамотности как условия становления общекультурной компетентности личности в образовательном процессе вуза [5].

Используя принципы системного подхода, Э.Е. Пантелеев и О.Ю. Стрелова исследовали существенные признаки общекультурной компетентности как открытой системы. Были выделены познавательно-информационный, коммуникативный и ценностно-смысловой блоки, что позволяет процесс формирования общекультурной компетентности выпускника вуза определить как метапредметный и творческий. Это подводит к идее критически-творческого применения уже используемого в педагогической теории и международной практике конструкта, направленного на диагностику общекультурного развития личности школьника [6].

Направления исследований по формированию общекультурной компетентности у студентов можно систематизировать с учетом специфики вуза:

- технического (С.С. Амралова, Д.В. Елизаров, Р.Н. Галиахметова, Е.Б. Гулк, А.А. Федоренко, Л.А. Федотова, Н.Н. Клеменцова);
- музыкального (Л.Ф. Афонченко, Д.Д. Монастырев, А.И. Щербакова);
- педагогического (И.Б. Балюкова, Т.Н. Гучкова, Е.А. Бырылова, Н.А. Гаврилова, Е.В. Мавренкова, Н.В. Матвеева, И.А. Микитюк, С.И. Осипова, И.В. Янченко, В.С. Окунева, О.А. Павлова, О.Н. Шумилова, И.Б. Ревич, Е.А. Толикина, Н.Ю. Барина, С.А. Царев, С.В. Кущенко, А.В. Буханцова, С.А. Сотникова, Т.В. Ежова, С.В. Полозова, Д.Х. Сихарулидзе, Е.А. Толикина, Н.Ю. Русова);
- медицинского (Е.С. Саватеева, Л.Е. Механтьева, Г.М. Набродов);
- инженерного (Л.Г. Щурикова, Н.Ш. Валеева);
- военного, МВД России (И.Н. Зозулин, А.В. Чернов, Т.Н. Михайлова);
- экономического (О.М. Кочкина) и др.

В отдельную группу можно выделить формирование общекультурной компетентности у дошкольников (М.Н. Корешкова, И.А. Шпаченко), младших школьников (Г.Р. Шпиталевская), старшеклассников (О.Г. Артемова, С.Н. Гикис, Ю.В. Карташова, Т.Б. Князева, И.С. Павленко, О.М. Черномырдина, Т.В. Чупанова) и студентов колледжей (М.В. Шлеина, С.В. Зубчевская).

Достаточно широкий спектр положений общекультурной компетентности представлен в рамках итоговой государственной аттестации магистров культурологии (Н.А. Артеменко), в условиях перехода на бакалавриат (А.В. Козлов), в процессе получения степени бакалавра менеджмента (К.Ю. Александрова, М.Г. Синякова), бакалавра педагогического образования (О.А. Батурина, И.Е. Высотова, М.А. Боброва), бакалавра естественнонаучного образования (Е.А. Бырылова), а также обучения в аспирантуре (А.В. Новицкая).

Формирование общекультурной компетентности бакалавров естественнонаучного образования на базе профиля «Безопасность жизнедеятельности» рассматривается Е.А. Бырыловой, в рамках профильного географического образования – Н.Ф. Винокуровой, Н.Н. Демидовой, А.Е. Асташиной, учебного предмета химии – Н.Ю. Сосуновой, в аспекте экологических проблем – Д.М. Жолудевым.

Довольно актуальными являются исследования формирования и развития общекультурной компетентности в контексте проектной деятельности: О.А. Павлова, О.Н. Шумилова (исторический аспект), М.В. Шлеина (среднее специальное образование), О.Г. Артемова (старшеклассники), Л.Г. Щурикова (студенты инженерных направлений), О.Ю. Шубкина (студенты технических направлений).

Поскольку в нашем исследовании речь идет об общекультурной компетентности педагога, то рассматривать данное понятие следует с позиции общей и профессиональной культуры.

Проведенный нами анализ позволяет выделить пять трактовок данного понятия. Общекультурная компетентность:

- определяется вне взаимосвязи с профессиональной компетентностью;
- выходит за пределы профессиональной компетентности (Н.С. Розов);
- видится в единстве общей и профессиональной культуры;
- выступает основой для формирования профессиональной компетентности в целом;
- является основой для формирования отдельных составляющих профессиональной компетентности.

Рассмотрим выявленные нами определения общекультурной компетентности, в которых нет взаимосвязи с профессиональной компетентностью:

– интегративная способность личности обучаемого, обусловленная его уровнем обученности, воспитанности, развития и опытом освоения им культурного пространства (С.Л. Троянская) [7];

– интегративная способность и готовность личности к вхождению в поликультурное коммуникационное пространство, к реализации сбалансированного диалога, определяемого уровнем образования и степенью владения языками культуры, совокупным социальным опытом человечества, воплощенным в явлениях культуры, овладение как общей, так и управленческой культурой (К.Ю. Александрова) [8];

– системное интегративное личностное качество, включающее: понимание ценностей культуры как выработанного и воплощенного в окружающей жизни способа ценностного обобщения опыта отношений человека с окружающим миром, диалогическое постижение культуры на основе соотношения своего «Я» с ценностями мира, способность и готовность к преобразующей творческой деятельности (С.В. Камка) [9];

– способность осваивать культуру общества и реализовывать потенциал этой культуры в целях защиты и укрепления общественного порядка и национальной безопасности России. Освоение культуры подразумевает процесс усвоения и понимания культуры, постижение ее внутренних смыслов, становление отношения к обычаям, ценностям, нормам и правилам, существующим в данной культуре (Т.Н. Михайлова) [10];

– общекультурные компетенции ориентируют на познание и опыт деятельности в сфере национальной и общечеловеческой культуры; роли науки и религии в жизни человека и общества; осмысление семейных и социально-общественных явлений, вплоть до «культурологического и всечеловеческого понимания мира» (А.В. Хуторской) [11].

Единство общей и профессиональной культуры представлено в следующих дефинициях:

– профессионально значимое интегративное качество личности, обеспечивающее единство общей и педагогической культуры, определяющее способность к успешной профессиональной, социокультурной и межкультурной деятельности, гармоничное поведение в широком спектре жизненных и профессиональных ситуаций (З.А. Борлакова) [12];

– профессионально значимое интегративное качество личности, которое обеспечивает единство общей и педагогической культуры и определяет способность субъекта включаться в педагогическую деятельность и ориентироваться в современном социокультурном пространстве (Т.В. Ежова) [13];

– характеристика, которая дается человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенного круга значимых для данного сообщества задач; подразумевает хотя бы минимальный опыт деятельности в заданной сфере и личностно окрашена качествами конкретного студента (А.Т. Автухова, В.А. Косова, Н.Б. Кубикова) [14];

– формирование личности обучающегося, обладающего потенциалом научного творчества, высоким уровнем обученности, воспитанности и развития, ориентированным на решение проблем познавательного, мировоззренческого, жизненного, профессионального характера, что составляет основу общекультурной компетентности (О.А. Павлова, О.Н. Шумилова) [15];

– интегративное личностное образование, определяющее способность к активной профессиональной, социокультурной и межкультурной деятельности, гармоничному поведению в широком спектре жизненных ситуаций (А.В. Новицкая) [16];

– обеспечивает единство общей и профессиональной культуры и определяет способность субъекта ориентироваться в современном социокультурном пространстве (А.В. Краснощек) [17];

– высокий уровень общей и педагогической культуры, органичное сочетание теоретической и практической подготовки, готовность к осуществлению педагогической деятельности, умение актуализировать накопленные знания и умения в реальных ситуациях профессиональной деятельности с использованием жизненного опыта, духовные ценности (И.А. Микитюк) [18].

Общекультурная компетентность, выступающая основой для формирования профессиональной компетентности педагога в целом, прослеживается в изложенных ниже формулировках:

– базовая компетентность личности, направленная на обеспечение вхождения человека в мировую культуру и способность к самоопределению в ней; включает способность индивида ориентироваться в социуме и базируется на применении им своих знаний и умений на практике; служит основой для развития коммуникативной, информационной и других компетентностей; является главной составляющей профессиональной компетентности (Я.В. Макаруч, М.Л. Мальчевская) [19];

– основа для формирования профессиональной мобильности специалиста; определяет активную жизнедеятельность человека, его способность ориентироваться в различных сферах социальной и профессиональной жизни, гармонизирует внутренний мир и отношения с социумом (М.Г. Сиякова) [20];

– интегративное образование, содержащее многомерность педагогического мышления и разновывность эволюционно-субъектного становления личности в пространстве социальных отношений с собой, другими, миром (В.В. Горшкова) [21];

– универсальный компонент образования (ценность университетского образования), который порождает способность самостоятельно осмысливать все проявления сущего, а развитие этого качества в фундаментальных предметных областях решает задачу формирования универсального и целостного мировосприятия (А.Б. Филиппова) [22].

Еще одна группа определений, в которых общекультурная компетентность является основой для формирования отдельных составляющих личности педагога, включает следующие формулировки:

– результат образования, который выражается в системе знаний в области общечеловеческой культуры и характерных черт национальной культуры, знаний основ духовно-нравственных отношений и общественных явлений, традиций и умений практически применять их в системе социальных отношений, наличие представлений о научной картине мира, а также качествах личности; наличие опыта деятельности в области освоения культурного пространства (Г.М. Щевелёва, А.А. Зеленина) [23, с. 34];

– интегративная способность школьника, позволяющая ребенку расширять социокультурное пространство, повышать уровень обученности и воспитанности, использовать культурные эталоны в качестве критериев оценки для решения проблем познавательного и мировоззренческого характера, свободно ориентироваться в многообразии культур, нести ответственность за собственную жизнедеятельность, стремиться к постоянному саморазвитию, являться носителем и творцом культурных ценностей (С.Н. Гикис) [24];

– совокупность знаний, навыков, элементов культурного опыта, позволяющих индивиду свободно ориентироваться в социальном и культурном окружении и оперировать его элементами. Человек имеет общекультурную компетентность, если он способен к адекватному осмыслению, практическому решению и коммуникативному выражению ситуаций, выходящих за пределы его профессиональной сферы (С.Г. Родионова) [25];

– проявляется в основных слагаемых компетенциях, отражающих структуру и функции культуры в целом и экологической культуры в частности как эволюционного «венца» общей культуры человека третьего тысячелетия (Н.Ф. Винокурова) [26].

Под понятием «общекультурная компетентность учителя» мы понимаем интегративное качество личности, обеспечивающее единство общей и педагогической культуры, определяющее способность к приобщению учащихся к культурному контексту преподаваемого предмета.

Общекультурная компетентность будущих учителей естественнонаучных дисциплин будет рассматриваться в контексте личностного развития и профессионального становления, обусловленного опытом освоения культурного пространства и спецификой преподаваемого предмета.

Структура общекультурной компетентности в различных исследованиях представлена следующими компонентами (табл.):

Авторская интерпретация компонентов общекультурной компетентности

№	Компонент	Авторы
1	Целевой	М.В. Шлеина
2	Аксиологический, ценностно-ориентационный, мотивационно-ценностный	Е.В. Егоршина, Г.Р. Шпиталевская, С.Л. Троянская, К.Ю. Александрова, А.В. Краснощек, Т.В. Ежова, А.В. Новицкая, М.О. Баталов
3	Эмоциональный, эмоционально-ценностный, эмоционально-волевой	А.В. Краснощек, Т.В. Ежова, Е.А. Бырылова, И.А. Микитюк
4	Познавательный, когнитивный, когнитивно-аналитический, когнитивно-аксиологический	Е.А. Бырылова, А.В. Краснощек, Т.В. Ежова, А.В. Новицкая, С.Л. Троянская, М.О. Баталов, К.Ю. Александрова, И.С. Павленко
5	Креативный, креативно-познавательный	Е.В. Егоршина, Г.Р. Шпиталевская, И.С. Павленко
6	Информационный, содержательный, содержательно-операционный	Е.В. Егоршина, Г.Р. Шпиталевская, М.В. Шлеина, И.А. Микитюк
7	Деятельностный, операционно-деятельностный, коммуникативно-деятельностный, деятельностно-рефлексивный	А.В. Краснощек, Т.В. Ежова, А.В. Новицкая, М.О. Баталов, Е.В. Егоршина, Г.Р. Шпиталевская, С.Л. Троянская, К.Ю. Александрова, Е.А. Бырылова
8	Технологический	М.В. Шлеина
9	Поведенческий	А.В. Новицкая
10	Личностный, коммуникативно-личностный	М.О. Баталов, И.С. Павленко
11	Философско-мировоззренческий	А.А. Петров
12	Художественно-культурный	А.А. Петров
13	Оценочный, рефлексивно-оценочный, результативный	И.А. Микитюк, А.В. Краснощек, М.В. Шлеина

На наш взгляд, структура общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин включает ценностно-мотивационный, когнитивно-информационный, культурно-мировоззренческий и профессионально-контекстный компоненты.

**Ценностно-мотивационный компонент** представляет совокупность ценностей и мотивов, являющихся неотъемлемой частью общей культуры учителя. Конкретные ценности определяют реализацию учителя в профессиональной и социокультурной среде, а также мотивируют осмысление содержательного аспекта обучения и воспитания подрастающего поколения.

Общекультурные ценности педагога связаны с осознанным пониманием:

- нравственных и эстетических идеалов;
- гуманизма как общечеловеческой ценности;
- культурного наследия национального и мирового масштаба;
- национальных традиций и обычаев;
- роли научных знаний как ценностей;
- важности личностного самосовершенствования;
- эмпатийным восприятием художественных ценностей;
- самоидентификации в культурной жизни общества;
- общекультурным саморазвитием.

К педагогическим ценностям следует отнести:

- отношение к педагогической деятельности как к ценности;
- индивидуальность каждого учащегося, веру в его успешность;

- стремление к профессиональному самосовершенствованию;
- эмоциональный аспект педагогического общения;
- стремление к профессионально-личностному развитию;
- социально и профессионально активную жизненную позицию;
- уникальность личности ученого как образ культуры соответствующей эпохи;
- гибкость, многогранность и критичность мышления;
- формирование креативной деятельности в рамках научных открытий, технических новаций и создания произведений искусств;
- объекты историко-культурного наследия.

**Когнитивно-информационный компонент** общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных предметов включает 2 аспекта: информационно-содержательный, обусловленный спецификой культурологической составляющей содержания естественных наук, и когнитивно-операционный, связанный с поиском соответствующей информации и работой с ней, т.е. ее систематизацией, анализом, синтезом и др. (рис.).

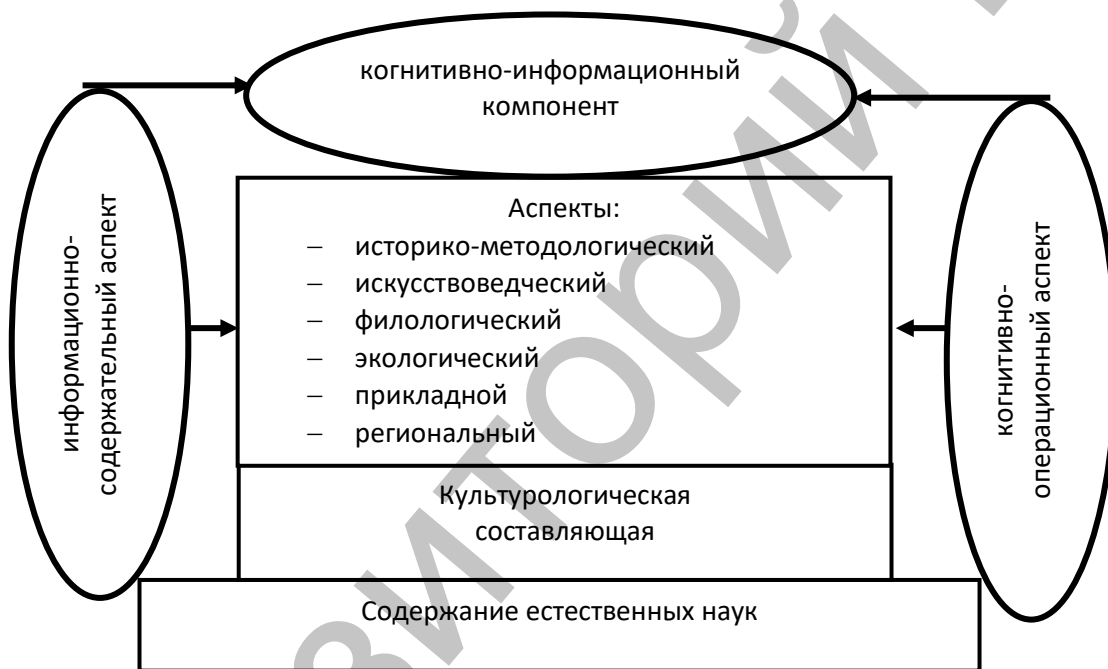


Рис. Структура когнитивно-информационного компонента

Когнитивно-информационный компонент направлен на:

- формирование художественной картины мира в рамках интеграции естественнонаучного содержания с литературой, музыкой и изобразительным искусством;
- развитие ассоциативного мышления, эмоционально-чувственной, эстетической, потребностно-мотивационной, интеллектуальной и поведенческой сфер будущих учителей;
- повышение образовательного уровня в контексте культурологической составляющей естественнонаучного образования.

Когнитивно-информационный компонент предполагает осознанное понимание:

- общенаучных принципов (дополнительности, соответствия, причинности, симметрии) в науке и культуре;
- основных понятий естествознания (материя, пространство, время, энергия, взаимодействие и др.) как универсальных категорий культуры;
- философских воззрений на понятие культуры, заключающихся в осмыслении ее методологических подходов (аксиологического и деятельностного), функций (ценностно-гуманистической, инфор-

мативной, нормативной и аккумулятивной) и структурных компонентов (мировая и национальная культура; классовая; городская и сельская; профессиональная; духовная и материальная);

– возможностей литературных и музыкальных произведений, шедевров изобразительного искусства с позиций использования их в работе учителя-естественника.

Таким образом, можно утверждать, что естественнонаучное образование вносит свой вклад в формирование художественной картины мира.

Прежде чем рассматривать данное взаимодействие, рассмотрим само понятие «картина мира». Исследованием данного феномена занимались философы, историки, социологи, психологи, психоаналитики и нейрофизиологи на протяжении многих лет (У. Джемс, М. Вебер, О. Шпенглер, М. Хайдеггер, К. Юнг, Э. Фромм, Э. Берн, А.Н. Леонтьев, А.Ф. Лосев, А.Я. Гуревич и др.), внося весомый вклад в его изучение. Не анализируя и не сопоставляя различные определения указанного понятия, рассмотрим утверждение К.Б. Соколова, предлагающего картину мира воспринимать как систему образов и связей между ними, наглядных представлений о мире и месте человека в нем, о взаимоотношениях человека с действительностью (с природой, обществом, другим человеком и с самим собой), о своей роли и своем месте в мире, о пространственной и временной последовательности событий, их причинах, значении и целях [27].

Рассматривая типологию картин мира, существующую в современной гуманитарной науке, О.И. Лыткина выделяет общенаучную и частнонаучные (физическую, биологическую, химическую, географическую, геологическую, техническую, социологическую, экологическую, лингвистическую и т.д.) картины мира. Учитывая абстрактность понятия картины мира, были предложены следующие позиции дальнейшего анализа и систематизации:

- по субъекту формирования знания;
- по форме и методу отражения реальности;
- по объекту познания картины мира;
- по степени общности;
- по методу познания.

Последняя позиция включает мифологическую, религиозную, научную, философскую, а также бытовую, этико-нравственную, художественную, медиа- и другие картины мира [28].

По мнению Б.С. Мейлаха, художественную картину мира допустимо воспринимать как синтетическое панорамное представление о конкретной действительности тех или иных пространственно-временных диапазонов, воссоздаваемое всеми видами искусства [29, с. 151].

На основании вышеизложенного, художественную картину мира будущих учителей естественнонаучных дисциплин можно представить следующими компонентами:

- эстетические тенденции и творческие замыслы писателя, поэта, композитора, художника, архитектора и т.д.;
- ассоциативное «видение» литературного и музыкального произведения, «слушание» произведений изобразительного искусства;
- национальные традиции художественной культуры;
- личностно ориентированные интересы будущих учителей естественнонаучных дисциплин.

**Культурно-мировоззренческий компонент** основан на обобщенной системе культурных ценностей, их понимании, восприятии и эмоциональной оценке с позиций как культурных убеждений и идеалов людей, так и собственных жизненных позиций, и ценностных ориентаций. Не претендуя на подробный анализ понятия «мировоззрение», «мировоззренческая культура» (Е.В. Дмитриева, И.Ф. Исаев, Л.Н. Макарова, М.В. Пац, А.И. Салов), остановимся на определении А.С. Барановой, которая рассматривает мировоззрение с позиций целостного представления о природе, обществе и человеке в контексте отношения «человек–мир». Это находит выражение в системе ценностей и идеалов личности, социальной группы и общества в целом, а также в осуществлении функции общей жизненной ориентации человека в мире [30].

Проблема формирования мировоззрения, включающего определенную систему ценностей и убеждений на основе содержания естественных наук в рамках конкретных учебных предметов и дисциплин, начала исследоваться еще в середине прошлого столетия. Возможности формирования мировоззрения средствами биологии рассматривались О.Г. Алиевой, Е.П. Бруновт, Н.М. Верзилиным,



И.Д. Зверевым, М.И. Морозовой, А.Н. Мягковой, Н.А. Рыковым, К.П. Ягодовским; химии – Е.Я. Аршанским, В.Н. Говоровым, М.Г. Гольдфельдом, В.И. Кузнецовым, А.А. Макареней, В.Л. Обуховым, Д.И. Ожерельевым, А.А. Печенкиным; физики – Г.М. Голиным, В.Ф. Ефименко, В.В. Жешко, М.А. Захарян, Л.Я. Зориной, В.Г. Ивановым, Ю.А. Коварским, В.В. Мултановским, В.Г. Разумовским, А.В. Усовой, М.А. Червонным, Н.В. Шароновой, Р.Н. Щербаковым; географии – А.Ф. Бортник, В.П. Гороховской, А.С. Ермошкиной, В.П. Максаковским, Е.А. Таможней, О.В. Чичериной.

Многие открытия в естественных и точных науках обусловлены соответствующей мировоззренческой позицией. Иными словами, в процессе своего развития наука предоставляет определенные знания, которые помогают конкретным людям или обществу в целом конкретизировать существующие представления о мире. Именно мировоззренческая позиция способствует формированию научной картины мира.

Научная картина мира зависит от развития научного знания и философского преобразования научных категорий в фундаментальные понятия. По мнению В.С. Степина, научные картины мира выполняют три взаимосвязанные функции в процессе исследования: систематизируют научные знания, объединяя их в сложные целостности; выступают в качестве исследовательских программ, определяющих стратегию научного познания; обеспечивают объективацию научных знаний, их отнесение к исследуемому объекту и их включение в культуру. Особенно важна позиция систематизации знаний, которая в естественнонаучной, социальной и общенаучной картинах мира обладает более широким диапазоном. Это предполагает интеграцию достижений различных дисциплин в контексте эмпирически и теоретически обоснованного содержания [31, с. 39].

Проблему формирования мировоззрения будущих учителей естественнонаучных дисциплин целесообразно рассматривать в процессе осознания естественнонаучной картины мира по следующим направлениям:

- материальное единство мира;
- объективное существование материи независимо от нашего сознания;
- постоянное движение материи и взаимосвязь форм ее движения;
- всеобщая связь явлений;
- бесконечность познаваемости человеком окружающего мира.

Безусловно, вышеперечисленные направления могут быть реализованы в процессе взаимопроникновения и взаимодействия естественнонаучной, технической и гуманитарной культур. Л.В. Тарасов утверждал, что гуманитарный потенциал естественнонаучных дисциплин включает единство мировоззренческого, нравственного, гражданского, эстетического, атеистического и развивающего компонентов. Эволюцию естественнонаучного знания он рассматривает в контексте научных программ античности, космологических представлений (Филолай Кротонский, Аристотель, Клавдий Птолемей, Николай Коперник, Джордано Бруно), механической картины мира XVII–XVIII вв. (Рене Декарт, Исаак Ньютон, философия деизма), электромагнитной картины мира XIX в. (теория относительности и преобразования Хендрика Антона Лоренца, генетика, квантовая физика, квантовая механика и т.д.), современной естественнонаучной картины мира, научных и религиозных подходов к постижению окружающего мира. Органично и естественно картины мира дополняют имена Тита Лукреция Кара, Данте Алигьери и Иоганна Вольфганга фон Гёте [32]. Этот список могут продолжить Леонардо да Винчи (скульптура, живопись, философия, наука, литература, музыка), М.В. Ломоносов (химия, физика и поэзия), А.П. Бородин (химия и музыка), А.А. Аграновский, Л.К. Бекман (биология и музыка), Уильям Нанн Липскомб (химия и музыка), А. Эйнштейн (физика и музыка) и т.д.

На наш взгляд, обобщенная система культурных ценностей включает:

- результаты и методы научных исследований культурной деятельности, имеющие историко-культурную значимость;
- здания и сооружения, уникальные в историко-культурном отношении территории и объекты;
- произведения культуры и искусства (музыка, живопись, литература) общемирового, национального и регионального уровней;
- осознание значимости изучаемых теоретических положений и законов, объясняющих все многообразие химических веществ и процессов, протекающих в окружающем мире;

– углубление понимания мировоззренческих идей, конкретизацию их на новом материале, формирование нравственности человека и его гражданского долга.

**Профессионально-контекстный компонент** целесообразно рассматривать с позиций идеи контекстного обучения. Она принадлежит А.А. Вербицкому и основана на теории деятельности А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна. Профессионально-личностное становление будущих специалистов различного профиля в образовательных учреждениях рассматривается в трудах М.Я. Виленского, С.Я. Батышева, А.Л. Петелина, А.И. Уман и др. Технологии контекстного обучения, включающие систему проблемных ситуаций, моделирование профессиональной деятельности, интеграцию знаний и информации из смежных учебных дисциплин, рефлексивный самоанализ, разрабатывались И.Д. Белоновской, М.М. Кашаповым, Л.З. Кувандыковой, А.А. Цамаевой и т.д.

Нельзя не согласиться с мнением С.А. Мамиченко о том, что ценность обучения определяется его ориентацией на будущее. Соответственно, современное образование должно учитывать специфические особенности и темпы развития общества в целом. А профессиональную карьеру специалиста определяет не только его умение реализовать свои профессиональные знания в процессе решения различных задач с учетом социально-психологического контекста ситуации. Важную роль играют социальные, этические, экологические, эстетические и другие аспекты профессии. Возможности для адаптации выпускников в профессиональной деятельности в организации, развития мыслительной деятельности, социальных аспектов профессии наиболее полно раскрываются в условиях контекстного обучения [33].

Многие ученые известны своими достижениями не только в химии, биологии, географии, физике. Русский физик, химик, географ, основоположник научного мореплавания М.В. Ломоносов раскрыл собственные таланты и в поэзии, и в живописи. Музыканты и поклонники классической музыки восхищаются творчеством русского композитора А.П. Бородина (опера «Князь Игорь», «Богатырская» симфония, романсы), не забывая, что он еще был и талантливым химиком, ученым и профессором медицины. Д.И. Менделеев просто любил музыку, живопись и литературу. И именно эта любовь помогла ученому-химику организовать изысканные встречи с изящными искусствами (Менделеевские среды).

Основатель химии фосфорорганических соединений академик А.Е. Арбузов был очень хорошим скрипачом и в Казанском университете организовал в 1911 году квартет, в котором играл В.В. Евлампиев (профессор, декан химического факультета Казанского университета). Кстати, в квартире-музее А.Е. Арбузова бережно хранятся его пейзажи, выполненные акварелью и маслом.

Лауреаты Нобелевской премии немецкий химик В. Оствальд играл на скрипке, фортепиано и виолончели; шведский биохимик А.Х. Теорелль был виолончелистом и руководителем Стокгольмского филармонического общества; американский химик У.Н. Липскомб играл на кларнете в симфоническом оркестре Миннеаполиса.

Говоря о выдающихся физиках-теоретиках XX века (М. Планк, А. Эйнштейн, В. Гейзенберг, М. Борн, П. Эренфест, И.Р. Пригожин), следует упомянуть о важной составляющей их творческой жизни, связанной с музыкой.

Ученый-биолог А.А. Аграновский известен как гитарист, автор песен, основатель и бессменный лидер блюзовой группы «Чёрный хлеб». Г.Н. Шангин-Березовский успешно совмещал науку, литературу и авторскую песню, являясь основоположником песенной культуры биофака МГУ. А Л.К. Бекман, российский биолог, агроном, кандидат естественных наук, сочинил мелодию известной песни «В лесу родилась елочка».

Список имен ученых и примеры их жизни в искусстве можно продолжить, но обратимся к не менее интересному факту восприятия ученых-естественников художниками.

Достаточно известна картина итальянского художника периода позднего барокко Доменико Маджотто (Доменико Феделли) «Два химика». Картина английского художника Дж. Райта (1771 г.) «Алхимик, открывающий фосфор» имеет еще одно название – «Алхимик в поисках философского камня обнаруживает фосфор и молится за успешное завершение его действий, согласно обычаю древних химических астрологов». Было высказано предположение, что сюжетом для этого художественного полотна послужило открытие фосфора алхимиком из Гамбурга Хеннигом Брандом в 1669 г. Французский живописец Жак Луи Давид своей работой «Портрет Лавуазье и его жены Мари-Анны» шагнул

на новую ступень в развитии портретной живописи XVIII в. Эта картина считается одним из лучших произведений Давида и хранится в Метрополитен-музее в Нью-Йорке.

И.Е. Репин написал два портрета Д.И. Менделеева, один из них (1885 г.) изображает Дмитрия Ивановича в мантии доктора Эдинбургского университета. Кисти И.Е. Репина принадлежит и портрет композитора и ученого-химика А.П. Бородина. Прижизненный и единственный портрет М.В. Ломоносова был написан австрийским художником Георгом фон Преннером. К сожалению, оригинал портрета был утерян, но в конце XVIII в. была создана копия художником Л.С. Миропольским.

Данный культурологический аспект в химии, биологии, географии, физике достаточно обширен и будет раскрыт в рамках методического спецкурса «Культурологические векторы естествознания», который призван раскрыть единство искусства как системы культурных ценностей и естественно-научного знания. Эту взаимосвязь и взаимообусловленность целесообразно представить на основе концепций, принципов и подходов современного естествознания, учитывая роль и место естественных наук в сохранении цивилизации и решении глобальных проблем человечества.

Методический спецкурс раскрывает системную сложность и целостность художественной картины мира и ее познания, является многоаспектным по содержанию и сложноорганизованным структурно. Основные темы и разделы предлагаются студентам в контексте многовариантности с учетом их личностной самоидентификации и рефлексивного самоосознания учебного материала.

Таким образом, проблемно-предметное поле курса «Культурологические векторы естествознания» можно представить в единстве общенаучной, общекультурной и специально-научной составляющих [34].

**Заключение.** Для реализации идеи формирования общекультурной компетентности будущих учителей естественнонаучных дисциплин важна системная работа в рамках профессиональных и специальных учебных предметов. Однако в силу объективных причин (программные требования, объемы учебного материала, временные рамки и т.д.) этого недостаточно. Необходимо разработать отдельный методический спецкурс «Культурологические векторы естествознания», который позволит систематизировать и обобщить представленный материал. На наш взгляд, наиболее оптимальным вариантом является использование полихудожественного подхода как методологического основания и конкретизирующих его принципов полифоничности, интегративности и контекстности. Сущность полихудожественного подхода к преподаванию естественнонаучных дисциплин следует рассматривать на основе интеграции науки и искусства, представленного единством слова, звука, цвета и пространства. Соответственно, реализация полихудожественного подхода в преподавании естественнонаучных дисциплин опирается на интеграцию естественнонаучного содержания с литературой, музыкой и изобразительным искусством. Разработка методического спецкурса «Культурологические векторы естествознания» завершается.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Академия, 2003. – 173 с.
2. Розов, Н.С. Философия гуманитарного образования: ценностные основания и концепции базового гуманитарного образования / Н.С. Розов. – М.: Наука, 1993. – 258 с.
3. Клеменцова, Н.Н. К становлению понятия общекультурной компетентности: анализ ФГОС ВПО третьего поколения / Н.Н. Клеменцова // Вестник НВГУ. – 2016. – № 4. – С. 24–32.
4. Баталов, М.О. Роль общекультурной компетентности в рамках компетентностного подхода современной системы образования / М.О. Баталов // Современные проблемы образования: математика, экономика, информационные технологии: материалы IX науч.-практ. конф. / отв. ред. О.С. Титова. – М., 2015. – С. 43–45.
5. Пантелеев, Э.Е. Философские основания становления общекультурной компетентности личности / Э.Е. Пантелеев // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 12–8. – С. 95–98.
6. Пантелеев, Э.Е. Системный подход к анализу и реализации общекультурной компетентности в образовательном процессе вуза / Э.Е. Пантелеев, О.Ю. Стрелова // Вестник ТОГУ. – 2014. – № 3(34). – С. 249–254.
7. Троянская, С.Л. Развитие общекультурной компетентности студентов средствами музейной педагогики (на примере подготовки будущих педагогов): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.Л. Троянская. – Ижевск, 2004.
8. Александрова, К.Ю. Формирование общекультурной компетентности будущего менеджера средствами драматизации / К.Ю. Александрова // Вестник Брянского государственного университета. – 2014. – № 1. – С. 11–13.
9. Камка, С.В. Формирование общекультурной компетентности участников образовательного процесса / С.В. Камка // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2013. – № 3. – С. 37–41.
10. Михайлова, Т.Н. Формирование общекультурной компетентности курсантов вузов МВД России в процессе их самоактуализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т.Н. Михайлова. – Улан-Удэ, 2018. – 25 с.

11. Хуторской, А.В. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / ред. А.В. Хуторской. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – 327 с.
12. Борлакова, З.А. Формирование общекультурной компетентности будущих педагогов в условиях инновационной образовательной среды: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / З.А. Борлакова. – Владикавказ, 2014. – 259 л.
13. Ежова, Т.В. Формирование общекультурной компетентности студентов в образовательном процессе вуза: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т.В. Ежова. – Оренбург, 2003. – 185 л.
14. Автухова, А.Т. Развитие общекультурных компетентностей студентов в процессе обучения математике / А.Т. Автухова, В.А. Косова, Н.Б. Кубикова // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 8-6. – С. 1461–1463.
15. Павлова, О.А. Проектная деятельность как способ формирования общекультурной компетентности студентов в процессе изучения истории: теория и опыт / О.А. Павлова, О.Н. Шумилова // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология*. – 2015. – № 1(20). – С. 143–146.
16. Новицкая, А.В. Формирование общекультурной компетентности аспирантов в системе многоуровневого образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / А.В. Новицкая. – Ставрополь, 2012.
17. Краснощек, А.В. Критерії, показники та рівні сформованості загальнокультурної компетентності майбутніх правоохоронців / А.В. Краснощек // *Науковий огляд*. – 2014. – Т. 3. – № 2-2. – С. 71–79.
18. Микитюк, И.А. Культурологическая направленность как показатель сформированности общекультурной компетентности будущих учителей начальных классов / И.А. Микитюк // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. – 2013. – № 11-2. – С. 202–205.
19. Макарчук, Я.В. Проблема формирования общекультурной компетентности у будущих педагогов как условие готовности к профессиональной деятельности в поликультурном образовательном пространстве / Я.В. Макарчук, М.Л. Мальчевская // *Педагогический журнал*. – 2018. – Т. 8. – № 6А. – С. 36–44.
20. Синякова, М.Г. Основные подходы к определению сущности общекультурной компетентности бакалавра менеджмента / М.Г. Синякова // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2010. – № 9. – С. 23–35.
21. Горшкова, В.В. Социальный диалог как способ становления общекультурной компетентности педагога / В.В. Горшкова // *Вестник ТОГИРРО*. – 2013. – № 2(26). – С. 214–216.
22. Филиппова, А.Б. Общекультурная компетентность как универсальное измерение качества образования / А.Б. Филиппова // *Ученые записки Российского государственного социального университета*. – 2010. – № 10(86). – С. 157–163.
23. Щевелёва, Г.М. Общекультурные компетенции в формировании духовно-нравственных качеств их личности: монография / Г.М. Щевелёва, А.А. Зеленина. – Воронеж: Изд-во ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. – 155 с. – С. 34.
24. Гикис, С.Н. Формирование общекультурной компетентности старшеклассников средствами технологии воспитательных ситуаций во внеклассной деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. / С.Н. Гикис. – Пятигорск, 2014. – 206 л.
25. Родионова, С.Г. Профессиональная и общекультурная компетентность выпускника – залог удачного карьерного роста / С.Г. Родионова // *Проблемы и перспективы развития образования в России*. – 2011. – № 7. – С. 281–285.
26. Винокурова, Н.Ф. Общекультурная компетентность: теоретико-концептуальные аспекты и методика развития в профильном географическом образовании / Н.Ф. Винокурова // *Вестник Мининского университета*. – 2013. – № 2(2). – С. 10.
27. Соколов, К.Б. Человек – это картина мира [Электронный ресурс] / К.Б. Соколов. – Режим доступа: [http://csr.spbu.ru/pub/RFBF\\_publications/articles/social%20sciences/2001/chelovek\\_eto\\_ego\\_kartina\\_Mira\\_01\\_hum.pdf](http://csr.spbu.ru/pub/RFBF_publications/articles/social%20sciences/2001/chelovek_eto_ego_kartina_Mira_01_hum.pdf). – Дата доступа: 13.02.2021.
28. Лыткина, О.И. Типы картин мира в репрезентации концепта / О.И. Лыткина // *Русский язык за рубежом*. – 2010. – № 4. – 64–67.
29. Мейлах, Б.С. На рубеже науки и искусства. Спор о двух сферах познания и творчества / Б.С. Мейлах. – М., 1971.
30. Баранова, А.С. Ценностно-мировоззренческая культура педагога: сущность и условия формирования / А.С. Баранова // *Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус»*. – 2016. – № 4. – С. 20–24.
31. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / под ред. В.С. Степина. – М.: Мысль, 2001, Т. 3. – 910 с.
32. Тарасов, Л.В. Закономерности окружающего мира. Кн. 3: Эволюция естественнонаучного знания / Л.В. Тарасов. – М.: Физматлит, 2004. – 360 с.
33. Мамиченко, С.А. Сущность и главные компоненты контекстного обучения студентов / С.А. Мамиченко // *Фізико-математична освіта*. – 2016. – Вип. 4(10). – С. 66–70.
34. Сусед-Виличинская, Ю.С. Формирование общей культуры будущих учителей естественнонаучных дисциплин [Электронный ресурс] / Ю.С. Сусед-Виличинская // *Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе: респ. науч.-практ. онлайн конф., Минск, 25 февр. 2021 г.* / Белорус. гос. пед. ун-т имени М. Танка. – Минск, 2021. – С. 35. – Режим доступа: <https://fezn.bspu.by/news/universitet/priglashaem-prinyat-uchastie-v-respublikanskoi-nauchno-prakticheskoi-on-line-konferencii>. – Дата доступа: 01.03.2021.

## REFERENCES

1. Kodzhaspirova G.M., Kodzhaspirov A.Yu. *Pedagogicheski slovar: dlia studentov vyssh. i sred. ped. ucheb. zavedeni* [Pedagogical Dictionary: for Secondary and Higher Pedagogical Education Establishments Students], Moscow: Akademiya, 2003, 173 p.
2. Rozov N.S. *Filosofiya gumanitarnogo obrazovaniya: tsennostniye osnovaniya i kontsptsii bazovogo gumanitarnogo obrazovaniya* [Philosophy of Humanitarian Education: Value Bases and Concepts of Basic Humanitarian Education], M.: Nauka, 1993, 258 p.
3. Klementsova N.N. *Vestnik NVGU* [Journal of NVGU], 4, 2016, pp. 24–32.
4. Batalov M.O. *Sovremenniyе problemy obrazovaniya: matematika, ekonomika, informatsionniye tekhnologii: materialy IX nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Contemporary Issues of Education: Mathematics, Economics, Information Technologies: Proceedings of the IX Scientific and Practical Conference], 2015, pp. 43–45.
5. Panteleyev E.E. *Sovremenniyе tendentsii razvitiya nauki i tekhnologii* [Contemporary Tendencies of the Development of Science and Technologies], 2016, 12-8, pp. 95–98.
6. Panteleyev E.E., Strelova O.Yu. *Vestnik TOGU* [Journal of TOGU], 2014, 3(34), pp. 249–254.
7. Troyanskaya S.L. *Razvitiye obshchekulturnoi kompetentnosti studentov sredstvami muzeinoi pedagogiki (na primere podgotovki budushchikh pedagogov): diss. ... kand. ped. nauk* [Development of Student General Culture Competence by Means of Museum Education (on the Example of Would-be Teacher Training): PhD (Education) Dissertation], Izhevsk, 2004.
8. Aleksandrova K.Yu. *Vestnik Brianskogo gosudarstvennogo universiteta* [Journal of Bryansk State University], 2014, 1, pp. 11–13.
9. Kamka C.V. *Innovatsionniye proyekty i programmy v obrazovanii* [Innovation Projects and Programs in Education], 2013, 3, pp. 37–41.
10. Mikhailova T.N. *Formirovaniye obshchekulturnoi kompetentnosti kursantov vuzov MVD Rossii v protsesse ikh samoaktualizatsii: avtoreferat dis. ... kandidata pedagogicheskikh nauk* [Shaping General Culture Competence of Cadets of Ministry of Internal Affairs of Russia Universities in the Process of their Self-actualization: PhD (Education) Dissertation Abstract], Ulan-Ude, 2018, 25 p.

11. Kutorskoi A.V. *Kompetentsii v obrazovanii: opyt proyektirovaniya: sb. nauch. tr.* [Competences in Education: Experience of Projecting: Collection of Works], M.: Nauchno-vnedrencheskoye predpriyatiye "INEK", 2007, 327 p.
12. Borlanova Z.A. *Formirovaniye obshchekulturnoi kolpetentnosti budushchikh pedagogov v usloviyakh innovatsionnoi obrazovatelnoi sredy: diss. ... kand. ped. nauk* [Shaping General Culture Competences of Would-be Teachers in the Conditions of Innovation Academic Environment: PhD (Education) Dissertation], Vladikavkaz, 2014, 259 p.
13. Yezhova T.V. *Formirovaniye obshchekulturnoi kolpetentnosti studentov v obrazovatelnom protsesse vuza: dis. ... kand. ped. nauk* [Shaping Student General Culture Competence in the University Academic Process: PhD (Education) Dissertation], Orenburg, 2003, 185 p.
14. Avtukhova A.T., Kosova, V.A., Kubikova N.B. *Fundamentalniye issledovaniya* [Fundamental Research], 2013, 8-6, pp. 1461–1463.
15. Pavlova O.A., Shumilova O.N. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psikhologiya* [Vector of Tolyatti State University Science. Pedagogy, Psychology], 2015, 1(20), pp. 143–146.
16. Novitskaya A.V. *Formirovaniye obshchekulturnoi kompetentnosti aspirantov v sisteme mnogourovnevnogo obrazovaniya: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Shaping Postgraduate Student General Culture Competences in the System of Multilevel Education: PhD (Education) Dissertation Abstract], Stavropol, 2012.
17. Krasnoshchek A.V. *Naukoviogliad* [Scientific Review], 2014, 3(2-2), pp. 71–79.
18. Mikitiuk I.A. *Aktualniye problemy gumanitarnykh i yestestvennykh nauk* [Current Problems of Humanitarian and Natural Sciences], 2013, 11-2, pp. 202–205.
19. Makarchuk Ya.V., Malchevskaya M.L. *Pedagogicheski zhurnal* [Pedagogical Journal], 2018, 8, 6A, pp. 36–44.
20. Siniakova M.G. *Mezhdunarodny zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya* [International Journal of Experimental Education], 2010, 9, pp. 23–35.
21. Gorshkova V.V. *Vestnik TOGIRRO* [Journal of TOGIRRO], 2013, 2(26), pp. 214–216.
22. Filippova A.B. *Ucheniye zapiski Rossiiskogo gosudarstvennogo sotsialnogo universiteta* [Scientific Notes of Russian State Social University], 2010, 10(86), pp. 157–163.
23. Shcheveleva G.M., Zelenina A.A. *Obshchekulturniye kompetentsii v formirovanii dukhovno-nravstvennykh kachestv ikh lichnosti: monografiya* [General Culture Competences in Shaping Spiritual and Moral Qualities of the Personality: Monograph], Voronezh: Izd-vo FGBOU VPO Voronezhski GAU, 2012, 155 p.
24. Gikis S.N. *Formirovaniye obshchekulturnoi kolpetentnosti starsheklassnikov sredstvami tekhnologii vospitatelnykh situatsii vo vneklassnoi deyatelnosti: diss. ... kand. ped. nauk* [Shaping Senior Schoolchildren General Culture Competences by Means of the Technology of Educational Situations in Extracurricular Activities: PhD (Education) Dissertation, Piatigorsk, 2014, 206 p.
25. Rodionova S.G. *Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya v Rossii* [Problems and Prospects of the Development of Education in Russia], 2011, 7, pp. 281–285.
26. Vinokurova N.F. *Vestnik Mininskogo universiteta* [Journal of Minin University], 2013, 2(2), p. 10.
27. Sokolov K.B. *Chelovek – eto kartina mira* [Man is a Picture of the World]. – Mode of access: [http://csr.spbu.ru/pub/RFBP\\_publications/articles/social%20sciences/2001/chelovek\\_eto\\_ego\\_kartina\\_Mira\\_01\\_hum.pdf](http://csr.spbu.ru/pub/RFBP_publications/articles/social%20sciences/2001/chelovek_eto_ego_kartina_Mira_01_hum.pdf). – Date of access: 13.02.2021.
28. Lytkina O.I. *Russki yazyk za rubezham* [The Russian Language Abroad], 2010, 4, pp. 64–67.
29. Meilakh B.S. *Na rubezhe nauki i iskusstva. Spor o dvukh sferakh poznaniya i tvorchestva* [On the Borderline of Science and Art. A Debate about the Two Spheres of Cognition], M., 1971.
30. Baranova A.S. *Psikhologo-pedagogicheski zhurnal "Gaudeamus"* [Psychological and Pedagogical Journal "Gaudeamus"], 2016, 4, pp. 20–24.
31. Stepin V.S. *Novaya filosofskaya entsiklopediya v 4 t.* [New Philosophy Encyclopedia in 4 Volumes], M.: Mysl, 2001, 3, 910 p.
32. Tarasov L.V. *Zakonomernosti okruzhayushchego mira. Kn. 3: Evolyutsiya yestestvenno-nauchnogo znaniya* [Regularities of the Surrounding World. Book 3. Evolution of Natural Knowledge], FML, 2004.
33. Mamichenko S.A. *Fiziko-matematichna osvita: naukovii zhurnal* [Physical and Mathematic Education: A Scientific Journal], 2016, 4(10), pp. 66–70.
34. *Sused-Vilichinskaya Yu.S. Respublikanskaya nauchno-prakticheskaya onlain konferentsiya "Sovremenniye problemy yestestvoznaniya v nauke i obrazovatelnom protsesse", Minsk, 25.02.2021* [Republican Scientific and Practical Online Conference "Contemporary Issues of Natural Science in Science and Academic Process", Minsk, 25.02.2021], Minsk: BGPU imeni M. Tanki, 2021, p. 35. – Mode of access: <https://fezn.bspu.by/news/universitet/priglashaem-prinyat-uchastie-v-respublikanskoi-nauchno-prakticheskoi-on-line-konferencii>. – Date of access: 01.03.2021.

Поступила в редакцию 23.03.2021

Адрес для корреспонденции: e-mail: Sused-V62@mail.ru – Сусед-Виличинская Ю.С.