

**МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162>

**ЧАСТНОМЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ИНФОГРАФИКИ У СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ**

Научная статья

**Ушакова А.Д.<sup>1,\*</sup>**

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0003-0755-2839;

<sup>1</sup> Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (nastya\_ushakova[at]mail.ru)

**Аннотация**

В настоящее время студенты часто сталкиваются с необходимостью представлять результаты своей учебной и научной деятельности на иностранном языке. Представить результаты в наглядном и понятном виде можно при помощи инфографики. Однако для того, чтобы грамотно ее составить и описать, нужно обладать информационно-цифровой иноязычной компетенцией.

Цель статьи – дать определение информационно-цифровой иноязычной компетенции, а также сформулировать частнометодические принципы для формирования и развития данной компетенции при помощи инфографики у студентов гуманитарных направлений подготовки.

Методы исследования. В ходе исследования использовался метод анализа научно-методической литературы, информационных ресурсов и интернет-источников, метод синтеза, также на кафедре иностранных языков Уральского федерального университета была проведена поисковая работа по разработке методики развития информационно-цифровой иноязычной компетенции при помощи инфографики у студентов гуманитарных направлений подготовки.

Результаты. В статье рассматриваются информационная, цифровая и иноязычная компетенции, которые объединяются в информационно-цифровую иноязычную компетенцию, показывается важность ее формирования и развития. Обсуждается использование инфографики в образовательном процессе, в частности использование инфографики в обучении иностранным языкам, перечисляются основные преимущества ее использования.

Выводы. Дано определение информационно-цифровой иноязычной компетенции. Сформулированы шесть частнометодических принципов (ситуативно-тематической организации обучения, опережающей компьютерной подготовки, инфонасмотренности, многовариантности, множественности интерпретаций и смыслографических трансформаций) для формирования и развития данной компетенции у студентов гуманитарных направлений подготовки.

**Ключевые слова:** частнометодические принципы, информационная компетенция, цифровая компетенция, информационно-цифровая иноязычная компетенция, инфографика.

**METHODOLOGICAL PRINCIPLES FOR THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF INFORMATION AND DIGITAL FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE WITH THE HELP OF INFOGRAPHICS AMONG STUDENTS OF HUMANITARIAN EDUCATION PROGRAMMES**

Research article

**Ushakova A.D.<sup>1,\*</sup>**

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0003-0755-2839;

<sup>1</sup> Ural Federal University, Ekaterinburg, Russian Federation

\* Corresponding author (nastya\_ushakova[at]mail.ru)

**Abstract**

Nowadays, students are often faced with the necessity to present the results of their educational and scientific activities in a foreign language. It is possible to present the results in a visual and understandable form with the help of infographics. However, in order to competently compose and describe it, one should have information and digital foreign language competence.

The aim of the article is to define information and digital foreign language competence and to formulate specific methodological principles for the formation and development of this competence with the help of infographics in students of humanities.

Research Methods. The research used the method of analysis of scientific and methodological literature, information resources and Internet sources, the method of synthesis, and also at the Faculty of Foreign Languages of the Ural Federal University the research work was carried out to develop a methodology for the development of information and digital foreign language competence with the help of infographics in students of humanitarian education.

Results. The article examines information, digital and foreign language competences, which are united into information and digital foreign language competence, demonstrates the significance of its formation and development. The work discusses the use of infographics in the educational process, in particular the use of infographics in teaching foreign languages, and lists the main advantages of its use.

Conclusions. The definition of information and digital foreign language competence is presented. Six specific methodological principles (situational and thematic organization of learning, advanced computer training, infonationality, multivariation, multiple interpretations and semantic transformations) are formulated for the development and shaping of this competence in students of humanities.

**Keywords:** methodological principles, information competence, digital competence, information and digital foreign language competence, infographics.

### **Введение**

Мы живем в эпоху цифровых технологий. Результаты учебной и исследовательской проектной деятельности студентов часто должны быть выполнены в цифровой среде и представлены в виде отчетов, рефератов, презентаций, инфографики. Это означает, что студенты должны уметь работать со всевозможными источниками информации не только с целью их изучения, но и для последующего представления результатов работы, что также предъявляет определенные требования к уровню цифровой грамотности студентов.

Умение представлять данные особенно актуально для студентов гуманитарных направлений подготовки, так как в отличие от студентов технических направлений подготовки, у студентов-гуманитариев нет или практически нет лабораторных работ или занятий, на которых бы их учили получать, обрабатывать и представлять численные данные в виде диаграмм и графиков. Однако студентам гуманитарных направлений подготовки бывает тоже нужно анализировать и представлять в наглядном виде результаты различных опросов и анкетирований, причем не только на родном, но и на иностранном языке. Для этого у студентов должна быть сформирована информационно-цифровая иноязычная компетенция.

Цель исследования – дать определение информационно-цифровой иноязычной компетенции, а также сформулировать частнометодические принципы для формирования и развития данной компетенции при помощи инфографики у студентов гуманитарных направлений подготовки.

В ходе исследования использовался метод анализа научно-методической литературы, информационных ресурсов и интернет-источников, также на кафедре иностранных языков была проведена поисковая работа по разработке методики развития информационно-цифровой иноязычной компетенции с использованием инфографики у студентов гуманитарных направлений подготовки.

### **Основные результаты и обсуждение**

Для успешного представления докладов, презентаций и инфографики на иностранном языке, у студентов должны быть сформированы цифровая, информационная и иноязычная компетенции.

По мнению А. О. Ткаченко, цифровые компетенции – это «навыки использования современных инструментов (новых систем, технологий, сервисов и т. д.) в процессе жизнедеятельности, которые являются центральными, при формировании цифровой грамотности населения» [1, С. 119].

Еuropean Commission определяет «цифровую компетенцию» как «ключевую», необходимую для личностного развития, активной гражданской позиции, социальной инклюзии и трудоустройства. Цифровая компетенция подразумевает владение навыками использования информационно-коммуникационных технологий, а также наличие навыков более высокого порядка, таких как знание и понимание того, что значит жить в цифровизованном, объединенном сетями обществе [2, С. 10].

С понятием цифровой компетенции граничит понятие информационной компетентности. С. В. Тришина определяет его как «интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности» [3, С. 11].

Применительно к изучению иностранных языков определение С. В. Тришиной можно уточнить и рассмотреть понятие иноязычной информационной компетенции. Е. Н. Каракозова определяет ее как «комплекс умений, направленных на поиск, отбор, извлечение, понимание, обработку профессионально значимой иноязычной информации с помощью современных средств и технологий для эффективного решения задач профессиональной деятельности» [4, С. 25].

Так как у студентов должны быть развиты все три вышеперечисленные компетенции одновременно, их можно объединить в одну – информационно-цифровую иноязычную компетенцию. Таким образом, информационно-цифровая иноязычная компетенция – это способность представлять информацию на иностранном языке при помощи цифровых технологий.

Сформировать и развить информационно-цифровую иноязычную компетенцию можно при помощи инфографики. Инфографика – это информация, представленная в графическом виде, часто с использованием различных диаграмм и графиков.

Исследование Е. Jaleniauskienė и J. Kasperuniene показывает, что инфографика используется в различных областях от компьютерных наук и медицины до спорта и медиа. Не осталась в стороне и сфера образования, в которой инфографика используется и как средство обучения, и как результат образовательной деятельности, который создают сами обучающиеся [5, С. 196-198].

В. Н. Семерджили отмечает содержательность, логичность, структурированность, компактность, красочность, образность и привлекательность инфографики, что способствует эффективности ее использования в образовательном процессе [6, С. 2].

Инфографика универсальна, она может применяться на ступени среднего общего образования для обучения различным предметам. Так, А. А. Богданова предлагает использовать инфографику как средство визуализации на уроках истории [7]. А. А. Дудина использует инфографику на уроках обществознания [8]. О. В. Вологодская и Н. Ю.

Ожмекова применяют инфографику на уроках географии как одно из средств формирования читательской грамотности [9].

Набирает популярность использование инфографики и на ступени высшего образования. В частности, в обучении английскому языку как иностранному инфографика может использоваться для обучения студентов письменной речи [10], говорению [11], чтению, аудированию, развитию лексических и грамматических навыков [12].

Исследуя применение инфографики для обучения иностранному языку, Е. В. Аликина и Т. Б. Рапакова ввели понятие инфографической компетенции. Под ней понимается «готовность и способность обучающихся считывать и интерпретировать информацию, заключенную в графически-текстовом изображении, а также создавать информационно-графическое изображение, основываясь на ключевых фактах текста» [13, С. 199]. Т. Б. Рапакова разработала технологию формирования данной компетенции у студентов военного вуза [14, С. 223]. Позже, совместно с Е. В. Аликиной, Т. Б. Рапакова разделила упражнения для работы с инфографикой на группы и виды, предложив собственную классификацию упражнений. Первая часть упражнений направлена на восприятие и интерпретацию инфографики, вторая часть упражнений направлена на создание инфографики [15].

Использование инфографики на занятиях обладает рядом преимуществ. С помощью инфографики студенты быстрее усваивают новый материал, увереннее справляются с учебными заданиями [5, С. 196-198]. Инфографика развивает логическое мышление, активизирует познавательную коммуникацию, побуждает поисковую деятельность, активизирует интерактивное обучение [6, С. 3]. Также инфографика способствует вовлеченности в образовательный процесс и формирует мышление визуальными образами у обучающихся [16, С. 80].

Следует отметить, что если студенты будут создавать инфографику не на бумаге от руки, а в цифровой среде, то при правильно разработанной методике у них будет формироваться и развиваться информационно-цифровая иноязычная компетенция.

Любая методика должна опираться на общедидактические, общеметодические и частнометодические принципы. Общедидактические принципы касаются обучения в целом, общеметодические принципы – обучения иностранному языку, а частнометодические – обучению по конкретной методике. Методика развития информационно-цифровой иноязычной компетенции при помощи инфографики основывается на шести частнометодических принципах. Рассмотрим каждый из них поподробнее.

*Принцип ситуативно-тематической организации обучения* предполагает такую организацию и проведение занятий, при которых введение и закрепление учебного материала проводятся с использованием тем и ситуаций общения, отражающих содержание избранной для занятий сферы общения [17, С. 173].

Инфографику следует подбирать в соответствии с темами, которые планируется проходить на занятии. Например, если изучается тема «Еда», то можно рассмотреть инфографику про еду, на которой изображен состав различных блюд, ресторанное меню. Студенты могут описывать предлагаемые им примеры инфографики в устной или письменной форме, а также составлять собственную инфографику по теме.

*Принцип опережающей компьютерной подготовки.* Компьютерная грамотность необходима как преподавателю для демонстрации учебных материалов, так и студентам для выполнения самостоятельных заданий. Создание и презентация качественной инфографики в цифровой среде невозможны без использования электронных устройств, таких как компьютер, планшет или смартфон. Многочисленные программы, начиная с пакета MS Office и заканчивая специализированными программами для визуализации данных, открывают широкий простор для творчества. Чтобы извлечь максимальную пользу из курса, нужно обладать хотя бы минимальными навыками работы в цифровых средах.

*Принцип инфонасмотренности.* Применительно к работе с инфографикой можно ввести понятие инфонасмотренности и определить его как просмотр, анализ, изучение, осмысление инфографики, разбор ошибок и удачных решений готовой инфографики.

Этот принцип тесно связан с понятием насмотренности. Данное понятие часто используется в сети Интернет дизайнерами и специалистами по визуализации данных, однако в научно-методической литературе оно представлено недостаточно широко. О необходимости насмотренности пишет О. Г. Ефимова в контексте развития аудиовизуальной компетентности [18]. М. А. Абдуллина предлагает развивать насмотренность у студентов, занимающихся керамикой, и у студентов-дизайнеров для формирования чувства стиля [19], [20]. И. В. Костычева рассматривает насмотренность у обучающихся церковно-исторической живописи [21]. О. В. Федотова анализирует феномен насмотренности как один из компонентов, необходимых для обогащения эмоционального опыта, развития художественного восприятия и визуальной культуры [22].

Для О. Г. Ефимовой насмотренность – это «способность быстрого оценочного суждения на основе богатого опыта восприятия большого количества визуальных и аудиообъектов» [18, С. 86].

О. В. Федотова рассматривает насмотренность как культуру визуального восприятия и как коммуникативно-интеллектуальное качество, позволяющее находить и трансформировать информацию под собственный замысел [22].

По мнению М. А. Абдуллиной, насмотренность – это визуальный опыт, который можно получить при просмотре работ других авторов и сформировать так называемый «банк идей» [19].

М. Ваганов дает схожее с М. А. Абдуллиной определение, сравнивая насмотренность с библиотекой, в которую можно только докладывать новую информацию [23].

Как и в случае с насмотренностью, принцип инфонасмотренности предполагает, что чрезвычайно важно окружать себя примерами хорошей инфографики. Для этого полезно знать и уметь применять основы дизайна. Плохие же примеры нужно анализировать и пытаться придумывать способы устранения ошибок для повышения качества инфографики.

Например, на рисунке 1 представлены две круговые диаграммы (см. рис. 1), показывающие разницу пяти показателей (А-Е) между 2000 и 2005 годами. Глядя на исходные данные, можно сказать, что тип диаграммы выбран неверно. Во-первых, процентные значения расставлены не очень точно. Во-вторых, человеческому глазу сложно

сравнивать сектора с близкими значениями. Нужно постоянно перемещать взгляд от одной диаграммы к другой, чтобы сравнить, какие значения увеличились, а какие уменьшились. В-третьих, диаграммы внешне очень перегружены.

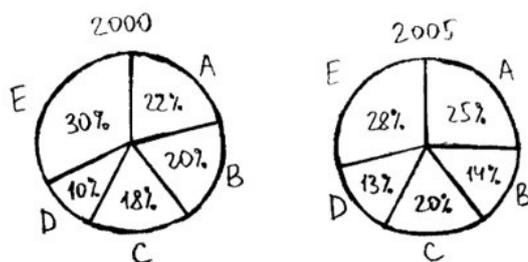


Рисунок 1 - Пример неудачной визуализации данных  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162.1>

Такую неудачную визуализацию можно значительно улучшить, если вместо двух круговых диаграмм построить линейный график (см. рис. 2). На линейном графике с первого взгляда четко прослеживаются все изменения между показателями. Рост показателей показан пунктирной линией, падение показателей показано сплошной линией. Это позволяет значительно сохранить время на считывание всей важной информации. Такой график намного проще воспринимать и описывать.

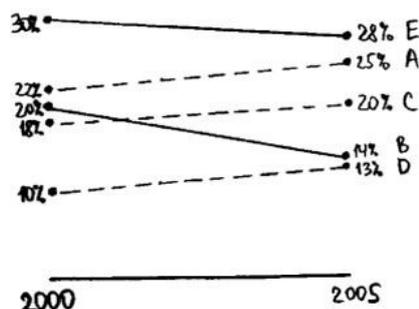


Рисунок 2 - Пример улучшенной визуализации данных  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162.2>

Таким образом, принцип инфонасмотренности заключается в опоре на визуальный опыт, связанный с просмотром и анализом инфографики. Инфонасмотренность чрезвычайно важна для обучения студентов работе с инфографикой. Именно анализируя множество различных примеров кем-то созданной инфографики, можно выделить основные достоинства и недостатки, удачные и неудачные решения и научиться создавать свою инфографику. Чем больше готовых решений просмотрено и проанализировано, тем больше идей появляется у человека, составляющего инфографику, как именно можно использовать различные составные элементы для выражения собственных задумок.

**Принцип многовариантности.** Один и тот же набор данных может быть представлен множеством различных способов. Выбор цветовой гаммы, видов графиков и диаграмм, их расположения, различных дополнительных графических элементов будет зависеть от художественного вкуса и информационно-цифровых навыков человека, составляющего инфографику, и целевой аудитории.

На рисунке 3 представлены два графика, построенных по одному и тому же набору данных, но выглядят графики по-разному (см. рис. 3). На графике слева данные упорядочены по категориям от А до Е, в то время как на графике справа данные упорядочены по убыванию. Первый вариант целесообразно использовать, когда порядок категорий важен, второй вариант – когда порядок категорий не важен. На втором графике значительно проще считываются самое большое и самое меньшее значения. Кроме того, если для целевой аудитории наибольший интерес представляет, например, категория А, то ее можно выделить цветом или штриховкой, как это сделано на графике справа.

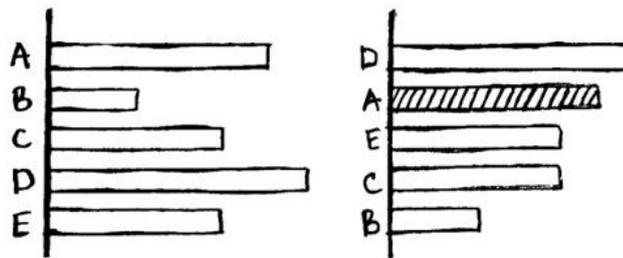


Рисунок 3 - Иллюстрация принципа многовариантности  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162.3>

*Принцип множественности интерпретаций.* Одна и та же инфографика может быть интерпретирована по-разному, в зависимости от жизненного опыта интерпретирующего.

Данный принцип включает в себя межкультурный компонент. Жесты и реалии, которые могут быть изображены на инфографике, могут по-разному интерпретироваться в различных культурах. Например, если на инфографике изображен всем известный жест «Ок», то в англоязычных странах он будет означать одобрение, что все хорошо, в Японии он будет говорить о потребности в деньгах, во Франции – ноль или ничего, в Бразилии этот жест имеет вульгарное значение, а в Кувейте означает сглаз и используется как проклятие.

Иногда имеет значение расположение элементов. Если в европейских странах читают слева направо, то в арабских странах – справа налево. Это может сказаться на интерпретации инфографики. Из изображения, представленного на рисунке 4, европейцы поймут, что человеку было плохо, он принял медикаменты, после чего ему стало лучше (см. рис. 4). Представители арабских стран могут подумать, что человеку было хорошо, он принял лекарства и ему стало плохо. Поэтому при составлении инфографики нужно учитывать целевую аудиторию, принимать во внимание ее культурные особенности, чтобы локализовать инфографику правильно, избежав недоразумений.

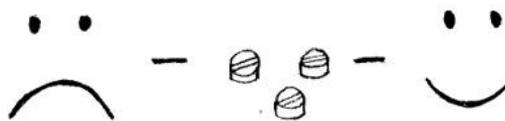


Рисунок 4 - Иллюстрация принципа множественности интерпретаций  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162.4>

*Принцип смыслографических трансформаций.* При составлении инфографики смысловые связи выражаются графически. Например, различная толщина линий может показывать силу связей, цвет может использоваться для создания настроения, привлечения и акцентирования внимания, а размер или высота объекта – отображать количество или важность.

Так, на рисунке 5 размер кругов отражает значимость категорий (см. рис. 5). Самый большой круг, круг А, соответствует самой весомой категории, круги Е и D соответствуют наименее значимым категориям. Толщина линий показывает силу связей между категориями. Наиболее тесно связаны между собой категории В и Е, менее тесно связана категория В с категориями С и D. Самая слабая связь между А и В, она показана пунктирной линией.

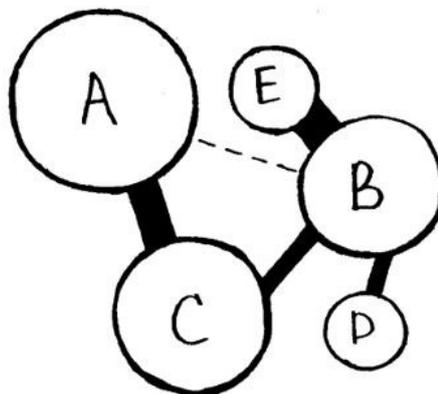


Рисунок 5 - Пример смыслографических трансформаций в инфографике  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.145.162.5>

### Заключение

Таким образом, для эффективного представления на иностранном языке результатов учебной или исследовательской деятельности у студентов гуманитарных направлений подготовки необходимо развивать информационно-цифровую иноязычную компетенцию – способность представлять информацию на иностранном языке при помощи цифровых технологий. Формирование и развитие данной компетенции будет эффективным, если для этого будет использоваться инфографика и обучение будет опираться на следующие частнометодические принципы: принцип ситуативно-тематической организации обучения, принцип опережающей компьютерной подготовки, принцип инфонасмотренности, принцип многовариантности, принцип множественности интерпретаций и принцип смыслографических трансформаций.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

### Список литературы / References

1. Ткаченко А. О. Анализ возможностей оценки сформированности цифровых компетенций обучающихся / А. О. Ткаченко // Актуальные вопросы образования. — 2019. — Т. 3. — с. 117-120.
2. Punie Y. The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society / Y. Punie — Luxembourg: European Commission, 2006. — 85 p.
3. Тришина С. В. Технология развития информационной компетентности старшеклассника: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Тришина. — Оренбург: Оренбургский гос. пед. ун-т, 2005. — 24 с.
4. Каракозова Е. Н. Иноязычная информационная компетенция: сущность и компонентный состав / Е. Н. Каракозова // Вестник педагогических наук. — 2022. — №1. — с. 24-29.
5. Jaleniauskiene E. Infographics in Higher Education: A Scoping Review / E. Jaleniauskiene, J. Kasperuniene // E-Learning and Digital Media. — 2023. — Vol. 20. — № 2. — p. 191-206. DOI: 10.1177/20427530221107774.
6. Семерджи В. Н. Инфографика как лингво-семиотический знак: роль инфографики в изучении иностранного языка / В. Н. Семерджи // Russian Linguistic Bulletin. — 2022. — № 2 (30). — с. 1-4.
7. Богданова А. А. Инфографика как способ визуализации информации в обучении истории / А. А. Богданова // Мир науки и мысли. — 2023. — № 4. — с. 61-64.
8. Дудина А. А. Использование приема инфографики на уроках обществознания / А. А. Дудина // Вестник науки. — 2022. — № 5 (50). — с. 5-9.
9. Вологодская О. В. Использование инфографики на уроках географии как одно из средств формирования читательской грамотности / О. В. Вологодская, Н. Ю. Ожмекова // Вестник науки. — 2023. — № 5 (62). — с. 247-257.
10. Трубич О. А. Обучение студентов вузов письменной речи на английском языке с использованием инфографики / О. А. Трубич, К. С. Котов, А. А. Слуккина // Гуманитарные и социальные науки. — 2022. — № 5. — с. 143-149.
11. Швайкина Н. С. Использование инфографики для обучения говорению студентов инженерных специальностей на занятиях по иностранному языку / Н. С. Швайкина, А. А. Попель // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. — 2022. — № 4. — с. 185-194.

12. Осадчая И. Ю. Методический потенциал инфографики при обучении иностранному языку студентов вуза / И. Ю. Осадчая // *E-Scio*. — 2023. — № 3 (78). — с. 274-280.
13. Аликина Е. В. Формирование инфографической компетенции курсантов как условие текстовой медиации на родном и иностранном языках / Е. В. Аликина, Т. Б. Рапакова // *Восток-Запад: пересечения культур: II Всемир. конгресс в реальном и виртуальном пространстве: науч.-практ. материалы II Всемир. конгресса в Японии 2019 г.* — Киото: Tanaka Print, 2019. — с. 198–203.
14. Рапакова Т. Б. Технология формирования инфографической компетенции курсантов военного вуза в процессе изучения иностранного языка / Т. Б. Рапакова // *Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики*. — 2021. — № 1. — с. 219-230.
15. Рапакова Т. Б. Дидактический комплекс упражнений в интерпретации и создании инфографики на иностранном языке для курсантов военного вуза / Т. Б. Рапакова, Е. В. Аликина // *Педагогика. Вопросы теории и практики*. — 2022. — № 10. — с. 1041-1046.
16. Алексеева Е. Е. Инфографика как метод визуализации цифрового образовательного контента / Е. Е. Алексеева // *Russian Journal of Education and Psychology*. — 2023. — № 3. — с. 75-85.
17. Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика: учебное пособие для преподавателей и студентов / А. Н. Щукин — Москва: Филоматис, 2006. — 480 с.
18. Ефимова О. Г. «Насмотренность» как условие формирования иноязычной аудиовизуальной компетенции в цифровой среде / О. Г. Ефимова // *Rhema. Рема*. — 2022. — № 2. — с. 86-98.
19. Абдуллина М. А. Формирование чувства стиля у студентов-дизайнеров как способ развития профессионализма / М. А. Абдуллина, О. А. Бадова // *Проблемы современного педагогического образования*. — 2022. — № 74-1. — с. 4-6.
20. Абдуллина М. А. Художественный вкус и его развитие у обучающихся высшего учебного заведения на занятиях по искусству керамики / М. А. Абдуллина, Е. К. Зиминая, А. А. Долматова // *Проблемы современного педагогического образования*. — 2022. — № 77-4. — с. 4-7.
21. Костычева И. В. Самостоятельная работа как фактор творческого развития будущих художников церковно-исторической живописи / И. В. Костычева // *Традиционное прикладное искусство и образование*. — 2023. — № 1. — с. 206-218.
22. Федотова О. В. Насмотренность как одно из условий создания творческого образа в профессиональном образовании в традиционных художественных промыслах / О. В. Федотова // *Традиционное прикладное искусство и образование*. — 2021. — № 3. — с. 80-88.
23. Ваганов М. «Тракторист тоже дизайнер», или зачем развивать насмотренность / М. Ваганов. — URL: <https://news.tsu.ru/news/traktorist-tozhe-dizayner-ili-zachem-razvivat-nasm/> (дата обращения: 03.02.2024).

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Tkachenko A. O. Analiz vozmozhnostej otsenki sformirovannosti tsifrovyyh kompetentsij obuchajuschihhsja [Analysis of Evaluation Options for Digital Competencies Maturity by Students] / A. O. Tkachenko // *Current Issues of Education*. — 2019. — V. 3. — p. 117-120. [in Russian]
2. Punie Y. The Future of ICT and Learning in the Knowledge Society / Y. Punie — Luxembourg: European Commission, 2006. — 85 p.
3. Trishina S. V. Tehnologija razvitija informacionnoj kompetentnosti starsheklassnika [Technology for Developing Information Competence of High School Students]. Abstract of PhD in Pedagogy / S. V. Trishina. — Orenburg, 2005. — 24 p. [in Russian]
4. Karakozova E. N. Inozazychnaja informatsionnaja kompetentsija: suschnost' i komponentnyj sostav [Foreign Language Information Competence: its Definition and Components] / E. N. Karakozova // *Bulletin of Pedagogical Sciences*. — 2022. — №1. — p. 24-29. [in Russian]
5. Jaleniauskiene E. Infographics in Higher Education: A Scoping Review / E. Jaleniauskiene, J. Kasperuniene // *E-Learning and Digital Media*. — 2023. — Vol. 20. — № 2. — p. 191-206. DOI: 10.1177/20427530221107774.
6. Semerdzhidi V. N. Infografika kak lingvo-semioticheskij znak: rol' infografiki v izuchenii inostrannogo jazyka [Infographics as a Lingo-Semiotic Sign: Role of Infographics in Foreign Language Study] / V. N. Semerdzhidi // *Russian Linguistic Bulletin*. — 2022. — № 2 (30). — p. 1-4. [in Russian]
7. Bogdanova A. A. Infografika kak sposob vizualizatsii informatsii v obuchenii istorii [Infographics as a Way of Visualizing Information in History Teaching] / A. A. Bogdanova // *The World of Science and Ideas*. — 2023. — № 4. — p. 61-64. [in Russian]
8. Dudina A. A. Ispol'zovanie priema infografiki na urokah obschestvoznanija [Using the Infographic Technique in Social Studies Classes] / A. A. Dudina // *Bulletin of Science*. — 2022. — № 5 (50). — p. 5-9. [in Russian]
9. Vologodskaja O. V. Ispol'zovanie infografiki na urokah geografii kak odno iz sredstv formirovanija chitatel'skoj gramotnosti [The Use of Infographics in Geography Lessons as One of the Means of Developing Reading Literacy] / O. V. Vologodskaja, N. Ju. Ozhmekova // *Bulletin of Science*. — 2023. — № 5 (62). — p. 247-257. [in Russian]
10. Trubich O. A. Obuchenie studentov vuzov pis'mennoj rechi na anglijskom jazyke s ispol'zovaniem infografiki [Teaching University Students to Write in English Using Infographics] / O. A. Trubich, K. S. Kotov, A. A. Slukina // *The Humanities and Social Sciences*. — 2022. — № 5. — p. 143-149. [in Russian]
11. Shvajkina N. S. Ispol'zovanie infografiki dlja obuchenija govoreniju studentov inzhenernyh spetsial'nostej na zanjatijah po inostrannomu jazyku [Use of Infographics to Develop Speaking Skills of Engineering Students at English Classes] / N. S. Shvajkina, A. A. Popel' // *Bulletin of the Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences*. — 2022. — № 4. — p. 185-194. [in Russian]

12. Osadchaja I. Ju. Metodicheskiy potentsial infografiki pri obuchenii inostrannomu jazyku studentov vuza [Methodological Potential of Infographics in Teaching a Foreign Language to University Students] / I. Ju. Osadchaja // E-Scio. — 2023. — № 3 (78). — p. 274-280. [in Russian]
13. Alikina E. V. Formirovanie infograficheskoj kompetencii kursantov kak uslovie tekstovoj mediacii na rodnom i inostrannom jazykah [Infographic Competence Development in Students of a Military Higher Education Institution as a Condition of Text Mediation in a Native and a Foreign Language] / E. V. Alikina, T. B. Rapakova // Vostok-Zapad: peresecheniya kul'tur: II Vsemir. kongress v real'nom i virtual'nom prostranstve: nauch.-prakt. materialy II Vsemir. kongressa v YAponii 2019 g. [East-West: Intersections of Cultures: II World Congress in Real and Virtual Mode: Scientific and Practical Materials of the II World Congress in Japan 2019]. — Kioto: Tanaka Print, 2019. — p. 198–203. [in Russian]
14. Rapakova T. B. Tehnologija formirovanija infograficheskoj kompetencii kursantov voennogo vuza v protsesse izuchenija inostrannogo jazyka [Technology of Cadet's Infographic Competence Development During Foreign Language Learning at the Military Higher Education Institution] / T. B. Rapakova // PNRPU Linguistics and Pedagogy Bulletin. — 2021. — № 1. — p. 219-230. [in Russian]
15. Rapakova T. B. Didakticheskiy kompleks uprazhnenij v interpretatsii i sozdanii infografiki na inostrannom jazyke dlja kursantov voennogo vuza [Didactic Set of Exercises in Interpretation and Creation of Infographics in a Foreign Language for Military University Cadets] / T. B. Rapakova, E. V. Alikina // Pedagogy. Theory & Practice. — 2022. — № 10. — p. 1041-1046. [in Russian]
16. Alekseeva E. E. Infografika kak metod vizualizatsii tsifrovogo obrazovatel'nogo kontenta [Infographics as a Method of Visualizing Digital Educational Content] / E. E. Alekseeva // Russian Journal of Education and Psychology. — 2023. — № 3. — p. 75-85. [in Russian]
17. Schukin A. N. Obuchenie inostrannym jazykam: Teorija i praktika: uchebnoe posobie dlja prepodavatelej i studentov [Teaching Foreign Languages: Theory and Practice: a Textbook for Teachers and Students] / A. N. Schukin — Moskva: Filomatis, 2006. — 480 p. [in Russian]
18. Efimova O. G. «Nasmotrennost'» kak uslovie formirovanija inozazychnoj audiovizual'noj kompetencii v tsifrovoj srede [Visual Experience as a Condition for the Formation of Foreign-Language Audiovisual Competence in the Digital Environment] / O. G. Efimova // Rhema. Rema. — 2022. — № 2. — p. 86-98. [in Russian]
19. Abdullina M. A. Formirovanie chuvstva stilja u studentov-dizajnerov kak sposob razvitija professionalizma [Formation of a Sense of Style among Design Students as a Way to Develop Professionalism] / M. A. Abdullina, O. A. Badova // Problems of Modern Pedagogical Education. — 2022. — № 74-1. — p. 4-6. [in Russian]
20. Abdullina M. A. Hudozhestvennyj vkus i ego razvitie u obuchajuschihsja vysshego uchebnogo zavedenija na zanjatijah po iskusstvu keramiki [Artistic Taste and its Development among Students of a Higher Educational Institution in Classes on the Art of Ceramics] / M. A. Abdullina, E. K. Zimina, A. A. Dolmatova // Problems of Modern Pedagogical Education. — 2022. — № 77-4. — p. 4-7. [in Russian]
21. Kostycheva I. V. Samostojatel'naja rabota kak faktor tvorcheskogo razvitija buduschih hudozhnikov tserkovno-istoricheskoj zhivopisi [Independent Work as a Factor of Creative Development of Future Artists of Church-Historical Painting] / I. V. Kostycheva // Traditional Applied Art and Education. — 2023. — № 1. — p. 206-218. [in Russian]
22. Fedotova O. V. Nasmotrennost' kak odno iz uslovij sozdanija tvorcheskogo obraza v professional'nom obrazovanii v traditsionnyh hudozhestvennyh promyslah [Visual Experience as One of the Conditions for Development of a Creative Image in Professional Education in Traditional Artistic Crafts] / O. V. Fedotova // Traditional Applied Art and Education. — 2021. — № 3. — p. 80-88. [in Russian]
23. Vaganov M. «Traktorist tozhe dizajner», ili zachem razvivat' nasmotrennost' ["Tractor Driver is Also a Designer" or Why We Should Develop our Visual Experience] / M. Vaganov. — URL: <https://news.tsu.ru/news/traktorist-tozhe-dizayner-ili-zachem-razvivat-nasm/> (accessed: 03.02.2024). [in Russian]