

<https://doi.org/10.37816/2073-9567-2023-70-341-350>

УДК 7.017

ББК 76: 7.045

Научная статья / Research article



This is an open access article distributed under  
the Creative Commons Attribution 4.0  
International (CC BY 4.0)

© 2023 г. А. Д. Рыжкова  
г. Москва, Россия

© 2023 г. Т. Л. Макарова  
г. Москва, Россия

## ОБРАЗЫ И СИМВОЛЫ В ДИЗАЙНЕ СОВРЕМЕННЫХ БАНКНОТ ЕВРОПЫ

**Аннотация:** Деньги являются одним из символов материального богатства. По изображениям на современных банкнотах и монетах можно изучать историю и культуру народа той или иной страны, а также узнать об их ценностях и традициях. В статье представлено исследование использования образов и символов в современных банкнотах стран Европы, находящихся в обращении на 2021 г. Цель статьи — иконический анализ образов и символов в дизайне банкнот Европы, для выявления основных из них использованы методы математической статистики. В данном исследовании было рассмотрено 294 вида аверсов и реверсов банкнот Европы. В ходе исследования была подсчитана абсолютная и относительная частота встречаемости групп образов и символов на аверсах банкнот. Все символы на банкнотах были классифицированы и сгруппированы по общим признакам, собрана статистика встречаемости групп символов на банкнотах Европы, представлена статистика по частоте использования цветов в банкнотах Европы. В результате данного исследования выявлены тенденции использования образов и символов в современных банкнотах Европы. Многие знаки и символы, изображенные на банкнотах Европы, имеют положительную семантику; такая семантика может использоваться и в других видах дизайна.

**Ключевые слова:** дизайн банкнот, образ в дизайне, символ в дизайне, знаки в дизайне, символика банкнот, символика Европы, современные банкноты, купюры, бонистика, дизайн денег, деньги, коммуникации, дизайн купюр, купюры.

### **Информация об авторах:**

Анастасия Дмитриевна Рыжкова — аспирант, Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), ул. Садовническая, д. 33, стр. 1, 117997 г. Москва, Россия.

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-3386-6820>

E-mail: [Legkaya.design@yandex.ru](mailto:Legkaya.design@yandex.ru)

Татьяна Львовна Макарова — доктор искусствоведения, профессор, Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), ул. Садовническая, д. 33, стр. 1, 117997 г. Москва, Россия.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5251-3225>

E-mail: [tlmakarova27@gmail.com](mailto:tlmakarova27@gmail.com)

*Дата поступления статьи:* 01.10.2021

*Дата одобрения рецензентами:* 06.06.2023

*Дата публикации:* 25.12.2023

*Для цитирования:* Рыжкова А. Д., Макарова Т. Л. Образы и символы в дизайне современных банкнот Европы // Вестник славянских культур. 2023. Т. 70. С. 341–350. <https://doi.org/10.37816/2073-9567-2023-70-341-350>

Деньги как средство платежа уже на протяжении двух с половиной тысячелетий являются неотъемлемой частью жизни человечества [1]. Испокон веков деньги являлись общепризнанным символом материального богатства. По изображениям на современных банкнотах и монетах можно изучать историю и культуру народа той или иной страны, а также узнать о его ценностях и традициях; по истории возникновения и эволюции современных банкнот стран — проследить за ходом истории государства, за ростом или падением экономики в разные периоды времени.

У денег есть множество функций: мера стоимости, средство обращения, средство накопления, средство платежа, мировые деньги. Помимо этих функций можно выделить эстетическую функцию денег: изображения, которые мы видим на современных банкнотах и монетах, являются одной из форм выражения прекрасного [2].

Помимо вышеперечисленных функций, стоит выделить еще одну — социально-гражданскую: современные банкноты и монеты являются средством продвижения имиджа страны.

Банкноты Европы формируют у граждан знаково-символическими средствами (использование изображений знаменитых исторических личностей, достояний культуры, науки и т. д.) любовь в Родине у граждан, гордость культурой и историей своей страны и желание сохранить ее характер и культурные ценности [3].

Всего в мире ежегодно производится приблизительно 170 млрд. банкнот. Изготовлением бумажных денег в мире занимаются несколько сотен предприятий, ведь банкноты на сегодняшний день являются одним из самых популярных средств оплаты товаров и услуг [4].

Деньги сами по себе имеют многовековую историю: развиваясь вместе с человеческим обществом, они оказывали большое влияние на него. Однако для того, чтобы бумажные деньги получили народное признание, потребовалось несколько столетий.

Дизайн современных банкнот изначально старались делать доступным и понятным населению. Большое внимание уделялось эстетической составляющей банкноты. С каждым годом дизайн банкнот развивался и совершенствовался. И на данный момент банкноты являются не только платежным средством, но и своеобразными «визитными карточками стран», следовательно, все образы и символы на банкнотах должны иметь положительную семантику, трактоваться однозначно и соответствовать традициям страны.

Были изучены 147 аверсов и 147 реверсов банкнот Европы, находящиеся в обращении на 2021 г. Для чистоты исследования, было принято решение поделить Европу по территориальному признаку: Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа и Западная Европа, а также отдельно представить статистику для стран Евророзны.

В таких славянских государствах (большая часть населения — славяне), как Польша, Черногория, Болгария, Словения и Словакия — официальной валютой является евро. Банкноты стран: Босния и Герцеговина, Македония, Сербия, Хорватия рассматриваются в разделе «Южная Европа»; банкноты стран: Украина, Беларусь, Россия, Чехия — в разделе «Восточная Европа».

Были классифицированы образы на аверсах банкнот в каждой части Европы и выявлена частота их использования. В ходе исследования выявлено, что актуальным образом на аверсах банкнот Северной Европы являются образы объединения, открытости, сотрудничества — мосты, арки (5 шт.) и образы поэтов и писателей (5 шт.). Объединив все виды искусства в одну группу можно сказать, что образ деятелей искусства (композиторов, художников, живописцев и т. д.) является лидирующим (11 шт.). Реже всего встречаются образы политических деятелей.

Доминирующими образами на аверсах банкнот Южной Европы являются образы политики — политические деятели (10 шт.), а также образы литературных деятелей — писателей и поэтов (10 шт.). Объединив все виды искусства в одну группу можно сказать, что образ деятелей искусства (композиторов, художников, живописцев и т. д.) является лидирующим (13 шт.). Реже всего встречаются образы монархии, изобразительного искусства и народности.

Доминирующим образом на аверсах банкнот Западной Европы является образ монархии — изображение королевы на банкнотах Великобритании (4 аверса). Если все виды искусства объединить в одну группу можно сказать, что образ деятелей искусства тоже является доминирующим (портреты писателей, художников, живописцев, архитекторов и т. д.) Реже всего встречаются образы ученых и изобретателей.

Лидирующим образом на аверсах банкнот Восточной Европы является образ монархии (24 изображения), популярны образы деятелей искусства, политических деятелей и науки. Реже всего на банкнотах Восточной Европы можно встретить изображения общественных деятелей.

На современных банкнотах стран Еврозоны (Евро) присутствует образ объединения, открытости, сотрудничества — изображения мостов, и арок (7 аверсов).

На диаграмме 1 показана относительная частота встречаемости групп образов в аверсах в дизайне современных банкнот Европы.

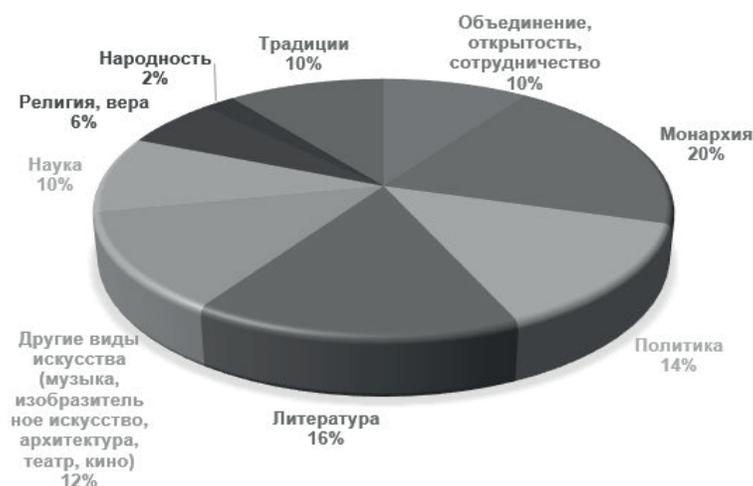


Диаграмма 1 — Относительная частота встречаемости групп образов в аверсах в дизайне современных банкнот Европы  
 Diagram 1 — Relative Frequency of Occurrence of Groups of Images In Obverses in the Design of Modern European Banknotes

В процентном соотношении изображения царей, королей, императоров встречаются на 20 % аверсах европейских банкнот. Образ: монархия, власть, государственное единство, традиции. На 14 % аверсах банкнот Европы изображены политические деятели. Образ: политика, государство, патриотизм. Но чаще всего на аверсах изображают людей творческих профессий, которые внесли весомый вклад в культуру страны — это знаменитые художники, композиторы, писатели, поэты, певцы, актрисы и т. д. Образ творца, искусства в процентном соотношении занимает 28 % от всех аверсов банкнот Европы, большую долю из которых составляют поэты и писатели. Реже всего на аверсах банкнот изображаются священники и меценаты, общественные деятели.

В результате исследования разработана классификация символов в дизайне современных банкнот, в том числе, по их семантике. Все символы на банкнотах были классифицированы и сгруппированы по общим признакам и по их семиотике. Были выделены группы символов: природа, животные и птицы, здания и их составляющие, искусство, наука, просвещение, религия, кресты, оружие и экипировка, геометрические символы, средства передвижения, государственные символы.

Исследование показало, что лидирующей группой символов на банкнотах Северной Европы является «Природа» (10 изображений), часто встречаются символы и знаки группы «Наука и просвещение», а именно книги. Самая непопулярная группа символов — кресты.

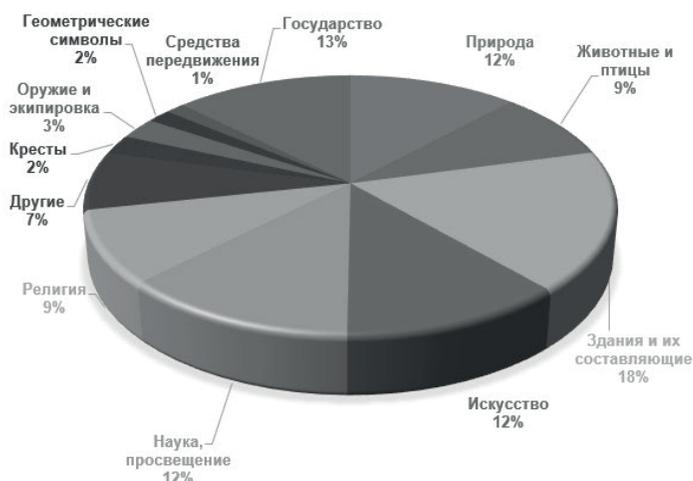
На банкнотах Южной Европы чаще всего встречаются символы из группы «Наука и просвещение» (12 шт.), из которых изображения книги составляют ровно половину. Необходимо акцентировать внимание на том, что чуть реже на банкнотах встречаются здания, сооружения и их составляющие. Реже всего на банкнотах Северной Европы можно встретить кресты и символы государственной власти.

На банкнотах Западной Европы доминируют изображения символов государственной власти, а именно корона (9 шт.). Вторая по встречаемости — группа символов «Искусство». Реже всего встречаются средства передвижения, а также символы из группы «Природа».

Символы государственной власти доминируют на банкнотах Восточной Европы (27 шт.), популярны группы символов «Искусство», «Природа», «Здания, сооружения и их составляющие». Реже всего встречаются символы и знаки из групп «Средства передвижения» и «Геометрические символы».

На банкнотах Евро присутствуют знаки и символы из группы «Здания, сооружения и их составляющие»: арки, ворота, мосты. На одной из банкнот встречается геометрический символ «спираль».

На диаграмме 2 наглядно показана относительная частота встречаемости групп символов в дизайне современных банкнот Европы.



**Диаграмма 2 — Относительная частота встречаемости групп символов в дизайне современных банкнот Европы**  
**Diagram 2 — Relative Frequency of Occurrence of Groups of Symbols in the Design of Modern European Banknotes**

В банкнотах Европы чаще всего встречаются здания, сооружения и их составляющие (18 %). Здания, изображенные на банкнотах, имеют собственное значение. Например, мост — символ перемен, трансформации и объединения; крепость: защита, уверенность, сила. Самые часто изображаемые постройки, изображаемые на банкнотах преимущественно Восточной Европы — это религиозные постройки: церкви, часовни, соборы, монастыри.

Проанализировав частоту встречаемости конкретных символов можно отметить, что на банкнотах Северной Европы чаще всего изображаются мосты и книги; на банкнотах Южной Европы — крепости и книги; на банкнотах Западной Европы — корона; на банкнотах Восточной Европы: корона и христианский крест, на банкнотах евро — мосты и арки. Самые частые изображения, которые встречаются на банкнотах всей Европы — книги.

В результате исследования была разработана классификация дизайна современных банкнот Европы по цветовой палитре.

Доминирующим цветом банкнот Северной Европы являются зеленый и синий. Серый цвет в банкнотах Северной Европы отсутствует.

Лидирующим цветом банкнот Южной Европы чаще является коричневый цвет. Серый цвет используется реже всего.

Зеленый цвет является абсолютным лидером в банкнотах стран Западной Европы. Серый цвет в банкнотах Северной Европы отсутствует.

В Восточной Европе лидирует сиреневый цвет, так же часто встречаются зеленые и синие цвета банкнот. Реже всего используется серый цвет.

В банкнотах Евро все цвета распределились поровну.

На диаграмме 3 представлены доминирующие цвета в дизайне современных банкнот Европы.



Диаграмма 3 — Доминирующие цвета в дизайне современных банкнот Европы  
 Diagram 3 — Dominant Colors in the Design of Modern European Banknotes

Самый популярный цвет банкнот Европы — фиолетовый. В Северной Европе банкноты чаще всего окрашены в сине-голубые и зеленые оттенки.

В Южной Европе доминирующим цветом банкнот является коричневый, в Западной Европе — красный, оранжевый, фиолетовый; в Восточной — фиолетовый и оттенки зеленого, в евро нет доминирующих цветов.

Стоит обратить внимание на то, что большинство купюр — двухцветные или трехцветные, но доминирует один из цветов. Часто используются градиенты.

В результате исследования сделаны общие выводы по дизайну денежных банкнот стран Европы:

1. Все знаки и символы, изображенные на банкнотах Европы, имеют положительную семантику; такая семантика может использоваться и в дизайне костюма (на темы искусства разных стран, в т. ч. для рекламы банкнот нового дизайна, изображенной на футболках, платьях, аксессуарах) [5–8].

2. При создании банкнот дизайнеры обычно прибегают к графической технике «гравюра».

3. Образы и символы на банкнотах не противоречат друг другу и образуют гармоничную композицию; гармония визуального (в рекламном ролике — аудиовизуального) образа — это общее требование для дизайнерских и рекламных проектов [9–13].

4. Все современные банкноты Европы по дизайну лаконичны, понятны и эстетически привлекательны.

## Список литературы

### Исследования

1. Майзингер Р. История банкнот: тайны бумажных денег / под. ред. Е. Елочкина. М.: Гранд-Фаир, 2017. 256 с.
2. Гусева А. Д., Макарова Т. Л. Образы, знаки, символы в дизайне денежных банкнот чешской республики // Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСК-2018»: сб. мат. М.: Изд-во Российского гос. ун-та им. А. Н. Косыгина, 2018. Ч. 3. С. 11–15.

- 3 *Минаева В. И.* Дизайн банкнот в формировании образа стран // Сб. тр. XIV Междунар. научн.-практич. конф. студентов и аспирантов. Творчество молодых: дизайн, реклама, информационные технологии. Омск: Изд-во Омского государственного технического ун-та, 2015. С. 40–42.
- 4 *Гусева А. Д.* Образы, знаки, символы в дизайне денежных банкнот Восточной Европы // Мат. междунар. научн. форума обучающихся «Молодежь в науке и творчестве» (3 апреля 2019 г.): сб. научн. ст. Гжель: изд-во Гжельского государственного ун-та, 2019. С. 45–47. URL: <http://www.art-gzhel.ru/> (дата обращения: 01.10.2021).
- 5 *Рыжкова А. Д., Макарова Т. Л.* Тенденции использования принтов и цветов в формах команд-участниц Чемпионатов Европы по футболу в 2016 и 2021 гг. // Костюмология. 2021. № 2. URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/23IVKL221.pdf> (дата обращения: 04.10.2021).
- 6 *Чайка С. С., Макарова Т. Л.* Семантика символа «круг» в спортивном графическом дизайне // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник Московской государственной художественно-промышленной академии им. С. Г. Строганова. 2020. № 3. Ч. 2. С. 249–255.
- 7 *Лоскутникова П. А., Макарова Т. Л.* Шрифт в дизайне костюма как концептуальный элемент образа // Костюмология. 2020. № 2. URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/09IVKL220.pdf> (дата обращения: 03.10.2021).
- 8 *Макарова Т. Л., Макаров С. Л.* Анализ символа «животное» в дизайне современного костюма и использование результатов работы в разработке базы данных и компьютерной программы // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2017. № 3 (369). С. 175–179.
- 9 *Терина Е. О., Макарова Т. Л.* Синтез изображения и голоса актера в рекламном образе. Монография. М.: Изд-во Российского гос. ун-та им. А. Н. Косыгина, 2021. 116 с.
- 10 *Макарова Т. Л., Адамян М. А.* Символика и образы орнаментов Армении в дизайне современного костюма. Монография. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2021. 192 с.
- 11 *Макарова Т. Л., Галкина М. М.* Анализ образов человека в дизайне рекламных плакатов (2013–2020 гг.) // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2022. № 3 (399). С. 238–241.
- 12 *Хамидова С. А., Макарова Т. Л.* Актуальность использования традиционных образов культуры Таджикистана в дизайне современного костюма // Мат. докладов 55-й Междунар. научн.-технич. конф. преподавателей и студентов. В 2 т. Витебск: [б. и.], 2022. С. 146–149.
- 13 *Грама В. В., Макарова Т. Л.* Использование образов из работ художников-иллюстраторов модных журналов в дизайне современного костюма // Мат. докладов 55-й Междунар. научн.-технич. конф. преподавателей и студентов. В 2 т. Витебск: [б. и.], 2022. С. 116–119.

\*\*\*

© 2023. Anastasiia D. Ryzhkova  
Moscow, Russia

© 2023. Tatyana L. Makarova  
Moscow, Russia

## IMAGES AND SYMBOLS IN THE DESIGN OF MODERN EUROPE BANKNOTES

**Abstract:** Money is one of the symbols of material wealth. From the images on modern banknotes and coins, one can study the history and culture of the people of a particular country, as well as learn about their values and traditions. The paper presents a study of the use of images and symbols in modern banknotes of European countries in circulation in 2021. The purpose of the research is a quantitative analysis of images and symbols in the design of European banknotes, using methods of mathematical statistics. This study examined 294 types of obverses and reverses of European banknotes. During the analysis, the absolute and relative frequency of occurrence of groups of images and symbols on the obverses of banknotes were calculated. The authors classified and grouped all symbols on banknotes according to common characteristics, collected statistics on the occurrence of groups of symbols on European banknotes, and displayed statistics on the frequency of use of colors in European banknotes. The study resulted in identifying the trends in the use of images and symbols in modern European banknotes. Many signs and symbols depicted on European banknotes have positive semantics; such semantics may be used in other types of design.

**Keywords:** Banknote Design, Image in Design, Symbol in Design, Signs in Design, Symbolism of Banknotes, Symbolism of Europe, Modern Banknotes, Banknotes, Bonistics, Money Design, Money, Communications, Banknote Design, Banknotes.

**Information about authors:**

Anastasiia D. Ryzhkova — graduate student, A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art), Sadovnicheskaya St. 33, bldg. 1, 117997 Moscow, Russia. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-3386-6820>

E-mail: [Legkaya.design@yandex.ru](mailto:Legkaya.design@yandex.ru)

Tatiana L. Makarova — DSc in Arts, professor, A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art), Sadovnicheskaya St. 33, bldg. 1, 117997 Moscow, Russia. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5251-3225>

E-mail: [tlmakarova27@gmail.com](mailto:tlmakarova27@gmail.com)

**Received:** October 01, 2021

**Approved after reviewing:** June 06, 2023

**Date of publication:** December 25, 2023

**For citation:** Ryzhkova, A. D., Makarova, T. L. “Images and Symbols in the Design of Modern Europe Banknotes.” *Vestnik slavianskikh kul'tur*, vol. 70, 2023, pp. 341–350. (In Russ.) <https://doi.org/10.37816/2073-9567-2023-70-341-350>

## References

- 1 Maizinger, R. *Istoriia banknot: tainy bumazhnykh deneg* [*History of Banknotes: the Mystery of Paper Money*], ed. by E. Elochkina. Moscow, Grand-Fair Publ., 2017. 256 p. (In Russ.)
- 2 Guseva, A. D., Makarova, T. L. “Obrazy, znaki, simvoly v dizaine denezhnykh banknot cheshskoi respubliki” [“Images, Signs, Symbols in Design of the Banknotes of the Czech Republic”]. *Vserossiiskaia nauchno-prakticheskaiia konferentsiia “DISK-2018”: sbornik materialov* [*All-Russian Scientific Conference “DISK-2018”*], part 3. Moscow, A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art), 2018, pp. 11–15. (In Russ.)
- 3 Minaeva, V. I. “Dizain banknot v formirovanii obraza stran” [“Banknotes` Design in the Shaping of the Countries` Image”]. *Sbornik trudov XIV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii studentov i aspirantov. Tvorchestvo molodykh: dizain, reklama, informatsionnye tekhnologii* [*Collection of Proceedings of the 14th International Scientific Conference of Students and Post-graduate Students*]. Omsk, Omsk State Technical University, 2015, pp. 40–42. (In Russ.)
- 4 Guseva, A. D. “Obrazy, znaki, simvoly v dizaine denezhnykh banknot Vostochnoi Evropy” [“Images, Signs, Symbols in Design of Banknotes of the Eastern Europe”]. *Materialy mezhdunarodnogo nauchnogo foruma obuchaiushchikhsia “Molodezh' v nauke i tvorchestve” (3 aprelia 2019 g.): sbornik nauchnykh statei* [*Proceedings of the International Scientific Forum for Students “Youth in Science and Art” (April 3, 2019)*]. Gzhel', Gzhel State University, 2019, pp. 45–47. Available at: <http://www.art-gzhel.ru/> (Accessed 1 October 2021). (In Russ.)
- 5 Ryzhkova, A. D., Makarova, T. L. “Tendentsii ispol'zovaniia printov i tsvetov v formakh komand-uchastnits Chempionatov Evropy po futbolu v 2016 i 2021 gg.” [“Tendencies in the Use of Prints and Colors in Uniforms of Teams of the Football European Championship in 2016 and 2021”]. *Kostiumologiya*, no. 2, 2021. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/23IVKL221.pdf> (Accessed 4 October 2021). (In Russ.)
- 6 Chaika, S. S., Makarova, T. L. “Semantika simvola ‘krug’ v sportivnom graficheskom dizaine” [“Semantics of the Symbol ‘Circle’ in Sport Graphic Design”]. *Dekorativnoe iskusstvo i predmetno-prostranstvennaia sreda. Vestnik Moskovskoi gosudarstvennoi khudozhestvenno-promyshlennoi akademii im. S. G. Stroganova*, no. 3, part 2, 2020, pp. 249–255. (In Russ.)
- 7 Loskutnikova, P. A., Makarova, T. L. “Shrift v dizaine kostiuma kak kontseptual'nyi element obraza” [“Print in Design of the Costume as Conceptual Element of the Image”]. *Kostiumologiya*, no. 2, 2020. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/09IVKL220.pdf> (Accessed 3 October 2021). (In Russ.)
- 8 Makarova, T. L., Makarov, S. L. “Analiz simvola ‘zhivotnoe’ v dizaine sovremennogo kostiuma i ispol'zovanie rezul'tatov raboty v razrabotke bazy dannykh i komp'iuternoi programmy” [“Analysis of the Symbol ‘Animal’ in Design of the Modern Costume and the Use of Study Results in Development of the Database and Computer Graphics”]. *Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Tekhnologiya tekstil'noi promyshlennosti*, no. 3 (369), 2017, pp. 175–179. (In Russ.)
- 9 Terina, E. O., Makarova, T. L. *Sintez izobrazheniia i golosa aktera v reklamnom obraze. Monografiia* [*Synthesis of the Image and Actor`s Voice in Advertising Image*]. Moscow, A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art), 2021.. 116 p. (In Russ.)

- 10 Makarova, T. L., Adamian, M. A. *Simvolika i obrazy ornamentov Armenii v dizaine sovremennogo kostiuma. Monografiia* [Symbolics and Images of Ornaments]. Moscow, Berlin, Direkt-Media Publ., 2021. 192 p. (In Russ.)
- 11 Makarova, T. L., Galkina, M. M. “Analiz obrazov cheloveka v dizaine reklamnykh plakatov (2013–2020 gg.)” [“Analysis of the Images of Man in Design of Advertising Banners”]. *Izvestiia vysshikh uchebnykh zavedenii. Tekhnologiya tekstil'noi promyshlennosti*, no. 3 (399), 2022, pp. 238–241. (In Russ.)
- 12 Khamidova, S. A., Makarova, T. L. “Aktual'nost' ispol'zovaniia traditsionnykh obrazov kul'tury Tadzhikistana v dizaine sovremennogo kostiuma” [“Relevance of the Use of Traditional Images of Tadzhik Culture in Design of the Modern Costume”]. *Materialy dokladov 55-i Mezhdunaradnoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii prepodavatelei i studentov. V 2 t.* [Proceedings of the 55<sup>th</sup> International Technical Conference of Teachers and Students in 2 vols.]. Vitebsk, [without a publisher], 2022, pp. 146–149. (In Russ.)
- 13 Grama, V. V., Makarova, T. L. “Ispol'zovanie obrazov iz rabot khudozhnikov-illustratorov modnykh zhurnalov v dizaine sovremennogo kostiuma” [“The Use of Images from the Works of Painters-illustrators of Fashion Magazines in Design of the Modern Costume”]. *Materialy dokladov 55-i Mezhdunaradnoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii prepodavatelei i studentov. V 2 t.* [Proceedings of the 55<sup>th</sup> International Technical Conference of Teachers and Students: in 2 vols.]. Vitebsk, [without a publisher], 2022, pp. 116–119. (In Russ.)