

П. В. Абрамова, А. А. Побожаква

Адаптация культурно-образовательной деятельности музея для незрячих и слабовидящих посетителей

Цель статьи – выявить методiku адаптации культурно-образовательных программ для слепых и слабовидящих детей. Социализация и инкультурация детей с инвалидностью очень важна, сегодня различными социокультурными институтами предпринимаются шаги в данном направлении, музеями ведется деятельность по актуализации наследия. Однако внимания этнокультурному наследию уделяется недостаточно, в то время как важно презентовать данный пласт наследия, особенно в поликультурных регионах России. Необходима разработка методики репрезентации этнического наследия в рамках культурно-образовательных программ. Установлено, что такие программы должны быть основаны на принципе мультисенсорного восприятия, необходимо задействовать все компенсаторные чувства, активизировать аудиальный, сенсорный, кинестетический каналы восприятия. Тактильный осмотр реализуется за счет создания рельефных иллюстраций, тактильных копий, реплик, а также формирования интерактивного фонда. Индивидуальные тексты интерпретаторов строятся с учетом требований тифлокомментирования.

Ключевые слова: инклюзия, адаптация, этнокультурное наследие, репрезентация, музей, культурно-образовательная деятельность, тактильный экспонат

Polina V. Abramova, Anastasia A. PoboZhakova

Adaptation of cultural and educational activities of the museum for blind and visually impaired visitors

The purpose of the article is to identify the methodology of adaptation of cultural and educational programs for blind and visually impaired children. Socialization and inculturation of children with disabilities is especially important, today various socio-cultural institutions are taking steps in this direction, museums are working to update the heritage. However, little attention is paid to the ethno-cultural heritage. While it is important to present this layer of heritage, especially in the multicultural regions of Russia. It is necessary to develop a methodology for the representation of ethnic heritage within the framework of cultural and educational programs. It is established that such programs should be based on the principle of multisensory perception, it is necessary to use all compensatory senses, activate auditory, sensory, kinesthetic channels of perception. Tactile inspection is realized through the creation of relief illustrations, tactile copies, replicas, as well as the formation of an interactive fund. Individual texts of interpreters are constructed considering the requirements of typhlokommentation.

Keywords: inclusion, adaptation, ethno-cultural heritage, representation, museum, cultural and educational activities, tactile exhibit

DOI

В современном обществе остро стоит проблема социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, особенно важны инклюзивные практики, направленные на включение в социокультурное пространство детской аудитории. Исходя из открытых аналитических данных на 01.11.2022 г. в Российской Федерации проживают 725 178 детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, в Кузбассе число детей-инвалидов более 14 тыс. человек [1]. Несмотря на то, что государственная политика, профильное законодательство, социокультурные проекты и мероприятия ориентированы на людей с инвалидно-

стью, в том числе детей, значительная часть данной категории оказывается неохваченной. Значимость обеспечения доступности наследия для всех категорий граждан не вызывает сомнения, поэтому наряду с формированием «доступной среды» в музеях требуется адаптировать его культурно-образовательные формы. Тесное сотрудничество кафедры музейного дела ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры» (КемГИК) с Кемеровским региональным отделением Всероссийского общества слепых показывает необходимость проведения музейных культурно-образовательных мероприятий.

Также запросы неоднократно поступают из специализированных учебных заведений.

В отечественной музейной практике направление просветительской работы по адаптации различных категорий наследия сегодня активно развивается. Пионерами в данной области выступили естественнонаучные музеи, наибольшее распространение данное направление получило на базе художественных музеев, имеется опыт адаптации археологического наследия, однако программ по репрезентации этнокультурного наследия сравнительно немного [2, с. 166].

Анализ культурно-образовательной деятельности этнографических музеев России показал, что ведущие среди них включаются в инклюзивные практики, например, Российский этнографический музей является постоянным участником всероссийской инклюзивной акции «Музей для всех!» в рамках проекта «Инклюзивный музей», организованного Российским комитетом Международного совета музеев (ИКОМ России). Для участников помимо экскурсий проводятся различные мастер-классы. В 2021 г. Российский этнографический музей реализовал проект «Не зря», в рамках которого совместно с «особыми» посетителями был разработан экскурсионный маршрут по залам музея с элементами театрализации.

К инклюзивным практикам присоединяются этнографические музеи под открытым небом. Так, в Архитектурно-этнографическом музее «Семеново» для детей и родителей разработаны интерактивные программы, музеем «Торум Маа» реализуется проект «Этнография для всех» [3].

Если методология и технологии культурно-образовательной деятельности музея уже обоснованы в достаточной степени, то методические основы реализации музейно-просветительской деятельности для лиц с нарушением зрительного анализатора находятся в стадии формирования. Существует ряд практико-ориентированных методических пособий, в которых содержатся сценарии культурно-образовательных программ, занятий, мастер-классов, музейных праздников, ориентированных на презентацию художественного наследия. Имеются общие рекомендации по адаптации музейного пространства для слабовидящих посетителей [4]. Данные материалы могут быть использованы для разработки методики презентации этнокультурного наследия для незрячих и сла-

бовидящих посетителей в рамках культурно-образовательной деятельности музея.

Адаптированные культурно-образовательные программы должны строиться с учетом психоэмоционального восприятия лиц с нарушением зрительного анализатора. Важным также оказывается средний возраст аудитории, степень инвалидности и сопутствующих заболеваний, очень значима степень потери зрения посетителей – посетитель тотально незрячий с рождения или ослеп в ходе жизни, слабовидящий.

Работая с незрячими и слабовидящими, тифлопедагоги используют концепцию полисенсорного восприятия. В основе этой концепции лежит принцип активного взаимодействия всех сохранных видов чувствительности, в том числе остаточного зрения [5]. В пространстве музея работу также можно строить, используя принцип мультисенсорного восприятия. Помимо тактильных ощущений при знакомстве с экспонатом также нужно применять слуховые, обонятельные, суставно-мышечные анализаторы и даже ольфакторный канал восприятия [6].

Большую роль при обучении незрячих и слабовидящих детей играют средства наглядности. Это связано с тем, что ребенок зрячий с раннего детства владеет информацией об окружающем мире без созданных искусственных условий. Дети, имеющие нарушения зрительного анализатора, нуждаются в целенаправленном обучении и ознакомлении с окружающим миром. Без применения средств наглядности это становится невозможным, так как чувственное восприятие предметов или явлений бывает затруднено или недоступно. При грамотном методическом подборе демонстрации наглядности возможно пояснение детям качеств и свойств, признаков изучаемого материала. Тифлопедагоги также приходят к выводу, что при использовании наглядности стимулируется познавательная активность, появляется возможность преподнести материал в доступной форме.

В общей педагогике приводится классификация наглядности: натуральные наглядные пособия (растения, животные, овощи); объемные наглядные пособия (чучела, модели, муляжи); дидактические игрушки; изобразительные наглядные пособия (иллюстрации, репродукции картин); графические наглядные пособия; символические наглядные пособия (карты); рельефные наглядные пособия (рельефно-точные

и барельефные предметы и сюжеты изображений) [7].

В процессе обучения возникает ряд затруднений, на которые стоит обратить внимание при разработке музейного мероприятия. Зачастую возникают трудности узнавания детьми предметов, игрушек и изображений, используемых в играх. Учитывая специфику восприятия окружающего мира, следует отметить трудности в анализе деталей и их зрительном выделении. Присутствуют особенности анализа и воспроизведение показанных взрослым действий с предметами, игрушками, картинками. Возникает невозможность целостного зрительного восприятия игрового материала. Чаще всего присутствует нарушение ориентировки в пространстве.

На базе КемГИК в течение пяти лет с 2017 г. реализуется проект «Живые уроки Кузбасса» для дошкольников и школьников региона. Данный проект направлен на актуализацию этнокультурного наследия, что особенно важно в условиях полиэтничности региона. Актуальность этнокультурного образования подчеркивается также педагогами [8]. На территории Кузбасса проживают два коренных малочисленных народа – шорцы и телеуты, особым образом формируется культура русского старожильческого и переселенческого населения. Проект ориентирован на то, чтобы в максимально доступной и понятной форме осуществить репрезентацию ключевых компонентов этнического наследия с акцентом на межкультурное взаимодействие. Для создателей проекта было важно обеспечить его доступность: программы носят как стационарный, так и выездной характер, применяются методики, адаптированные для различных возрастных групп. Однако такая аудитория, как лица с ограниченными возможностями здоровья, была не охвачена данным проектом до недавнего времени, в то время как это способствовало бы и инклюзии, и трансляции значимой историкокультурной информации. В областном центре Кузбасса функционирует специальная коррекционная общеобразовательная школа-интернат для незрячих и слабовидящих детей. Именно для данной категории была разработана адаптированная интерактивная музейная культурно-образовательная программа.

Программа носит выездной характер, что оказывается возможным, так как в ее основе лежит взаимодействие с интерак-

тивным фондом, проводится участниками профильного музейного студенческого объединения КемГИК «Актуализация» под руководством опытных музейных педагогов.

При адаптации данной культурно-образовательной программы была взята ориентация на мультисенсорное восприятие. Важно было задействовать все органы чувств, компенсируя таким образом недостаток зрительного восприятия.

Традиционный «живой урок» представляет собой комплексную форму культурно-образовательной деятельности, состоящую из нескольких элементарных, предполагающих применение метода театрализации и приемов интерактивности. Такой «урок» включает в свой состав, как правило, экскурсию, ролевую игру, конкурсные формы, мастер-классы.

Для каждой из форм характерны свои приемы адаптации. Экскурсия всегда ориентирована на демонстрацию объектов показа, т. е. на зрительное их восприятие. При адаптации экскурсий для лиц с нарушением зрительного анализатора необходимо использовать инструменты, активизирующие иные органы чувств. Недостаток зрительного восприятия может быть компенсирован тактильным. Однако осязание не способно полностью заменить зрение, таким образом невозможно получить целостное представление о предмете, поэтому важно строить индивидуальный текст с учетом требований тифлокомментирования.

Технология тифлокомментирования представляет собой максимально ясное и лаконичное описание предмета, особенностей пространства или действия, которые не могут быть понятны незрячему или слабовидящему человеку без соответствующих вербальных пояснений [9]. Так как для лиц с нарушением зрительного анализатора визуальный канал информации оказывается недоступен или слабо доступен, то для замещения или дополнения визуальной информации применяется данная технология. Таким образом недоступная визуальная информация восполняется вербальной [10].

Традиционно экскурсовод демонстрирует предмет и рассказывает о нем. Причем, как известно, показ в экскурсии доминирует над рассказом, таким образом, ведущим каналом восприятия является именно зрительный. В адаптированной экскурсии интерпретатор не только рассказывает о предмете, но и обязательно

Адаптация культурно-образовательной деятельности музея для незрячих и ..

описывает его. Причем рассказ начинается именно с приема описания, которое должно быть максимально ясным и понятным. Зачастую, особенно для слепорожденных, необходимо не только описывать внешние характеристики предмета, но сравнивать его с тем, что посетителю хорошо знакомо [11], т. е. использовать методический прием аналогии.

Ролевая игра предполагает проигрывание участниками программы определенной роли, т. е. моделирование нематериальных объектов культурного наследия: игровых технологий, традиционных занятий, бытовых процессов. Как правило, при включении ролевой игры в комплексную музейную программу интерпретатор сначала сам создает имитационную модель действий (или транслирует зафиксированный объект), после чего это предлагается воспроизвести участникам мероприятия. Адаптация ролевой игры предполагает, во-первых, тифлокомментирование при демонстрации имитационных моделей интерпретатором; во-вторых, тактильное знакомство с предметами, используемыми в рамках моделируемых процессов. При адаптации программы соблюдается принцип интерактивности, участники ролевой игры с помощью волонтеров сами принимают участие во всех смоделированных действиях. Так при проведении ролевой игры задействуются тактильный, кинестетический и аудиальный каналы восприятия, т. е. все компенсаторные чувства, что обеспечивает мультисенсорность.

Мастер-класс также требует внедрения инклюзивных технологий, ориентированных на активизацию различных каналов восприятия. При проведении мастер-класса сначала предлагается тактильно осмотреть воспроизводимый предмет, затем ведущий мастер-класса, поэтапно демонстрируя технологию, сопровождает свои действия тифлокомментированием, параллельно студенты помогают участникам программы повторить действия.

«Живой урок» направлен на то, чтобы максимально просто, доступно и в то же время исчерпывающе, охарактеризовать традиционную культуру народов Кузбасса и особенности их межэтнического взаимодействия. При отборе объектов показа отбираются наиболее информативные и репрезентативные предметы. Традиционная культура презентуется через основные компоненты: жилище, костюм, хозяйствен-

ные занятия, ремесла, элементы духовной культуры.

Для презентации традиционного жилища оптимальным видится создание тактильных макетов, позволяющих познакомиться с конструктивными особенностями. О размерах жилища представление можно передать за счет сравнения его, например, с человеческим ростом.

При презентации традиционного костюма необходимо актуализировать особенности материала, кроя, декора. Свойства материала передаются за счет тактильного знакомства с фрагментами ткани, цветовые характеристики – за счет описания. Важно использовать наименование чистых и понятных цветов, что достаточно просто при презентации этнического наследия. Цветовая характеристика соотносится с тактильными ощущениями. Например, костюм кочевников телеутов изготовлен из гладкой атласной ткани, при тактильном осмотре подчеркивается, что ткань блестящая, ярких цветов. Шорский же традиционный костюм, напротив, шит из домотканого полотна, грубого, природного бежевого оттенка. При его описании спрашивается: представляют ли дети, как выглядит сухая трава, такого цвета будет и рубаха.

Для знакомства с вышивкой изготавливаются тактильные копии - рельефно-графические рисунки. При их создании изменяется масштаб воспроизводимого объекта, что способствует преодолению порога чувствительности. Мелкие детали должны быть в обязательном порядке тактильно различимы, так они ограничиваются физическими возможностями человека [12].

Специфика кроя презентуется за счет моделей костюма. Они выполнены из подобного материала в тех же цветовых характеристиках, что и подлинники, это позволяет лицам с остаточным зрением, посмотрев на предмет под разным углом, познакомиться с цветовыми особенностями предмета.

Традиционные хозяйственные занятия актуализуются за счет демонстрации наиболее репрезентативных предметов, иллюстрирующих тот или иной тип хозяйственной деятельности. Например, телеуты – кочевники-скотоводы. Это можно презентовать за счет демонстрации элементов конской упряжи. В данном случае используется подкова и хлыст. Шорцы – охотники-соби-

ратели лесотаежной зоны, соответственно, их хозяйственные занятия можно презентовать за счет демонстрации приспособления для сбора ягод – бралочки, и элементов охотничьего пояса-натруски. Русские – земледельцы, поэтому для данного вида хозяйственной деятельности используется серп. При актуализации традиционных хозяйственных занятий демонстрируются подлинные предметы из интерактивного фонда и реплики. Предлагается их тактильный осмотр, а также в данном случае включается элемент ролевой игры, за счет которого обеспечивается кинестетическое восприятие предмета. Имитируется жатва колосьев, обмолачивание их, сбор ягод с помощью бралочки, удар кнутом. Эти действия в сочетании с тифлокомментированием и тактильным осмотром формы способствуют наилучшему «пониманию» предмета. Тактильный контакт с подлинным предметом дает возможность в буквальном смысле взаимодействовать с прошлым, что особенно ценно для данной категории посетителей. В интерактивный фонд включены типичные предметы, которые широко распространены в среде бытования, и риск повреждений данных предметов в ходе тактильного осмотра минимален.

Духовная культура также презентуется за счет тактильных копий. Традиционные верования шорцев и телеутов могут быть охарактеризованы как религиозный синкретизм. Наиболее архаичным пластом являются родовые культы, именно этот пласт актуализирован в рамках программы. Причем духовная культура презентуется в аспекте хозяйственной деятельности. Шорцы – охотники, следовательно, у них есть духи – покровители охоты, для которых изготавливались специальные деревянные изображения. Копии этих культовых предметов выполнены в той же технике и в том же размере, что и подлинники.

В программу обязательно включается мастер-класс, направленный на развитие моторики и актуализирующий тот или иной объект наследия. Например, проводился мастер-класс по изготовлению игровой куклы шорцев и телеутов. Технология изготовления очень проста, так что не требует специальных навыков и может быть легко освоена посетителями с нарушением зрительного анализатора. При проведении мастер-классов для незрячих и слабовидящих существует своя специфика. В данном случае невозможно мастеру демонстрировать

свои умения, поэтому все действия должны быть четко и последовательно обозначены вербально. На каждые 2–3 человека должен приходиться волонтер, который помогает тактильно демонстрировать действия.

Так как программы разработаны для детской аудитории, то традиционно «живые» уроки включают народные игры. Адаптивную программу также решено было окончить игровой программой. В данном случае большую роль играют интерпретаторы и волонтеры. К проведению программы, рассчитанной на 15 человек, обычно привлекаются не менее 5–7 волонтеров. Естественно, что для исследуемой аудитории игры с предметом, ориентированные на внимательность, не подходят. Однако решено было оставить подвижные игры. Например, удалось адаптировать традиционную игру «городки» и «бабки». Участники программы сначала тактильно осматривают игровую атрибутику, а интерпретатор объясняет правила игры. Затем выставляет город, кон обозначается очень близко к городу, также кон должен быть осязаем, играющий должен чувствовать препятствие, поэтому его роль выполняет палка, интерпретатор подходит к городу и обозначает голосом, где он расположен, после чего игрок пытается его разбить. Так за счет условности и облегчения правил данная игра становится доступной для слепых и слабовидящих. Выбираются игры, требующие несложного перемещения в пространстве, отдается предпочтение играм, сопровождаемым фольклорными текстами, например, «Дударь». Фольклор актуализируется также посредством трансляции записей традиционных песен, кроме того, это активизирует аудиальный канал восприятия.

Таким образом, при разработке интерактивных адаптированных программ, нацеленных на освоение этнокультурного наследия, ориентир сделан на мультисенсорном восприятии, которое достигается за счет тактильного осмотра, тифлокомментирования и кинестетического восприятия. Тактильный осмотр предметов становится возможным за счет создания рельефных иллюстраций, тактильных копий, реплик, а также формирования интерактивного фонда. Последний очень важен, так как только за счет него возможно взаимодействие подлинного предмета и незрячего посетителя.

Рельефные иллюстрации и тактильные копии могут создаваться в разных техни-

ках, различном масштабе. Главная задача здесь – передать ключевые характеристики презентуемого объекта. Реплика изготавливается из того же материала и в той же технике, что дает представление о размере, форме, свойствах предмета, которые могут быть считаны при тактильном осмотре. Некоторые объекты требуют изменения масштаба при создании тактильных копий. Так создаются уменьшенные тактильные макеты традиционных жилищ, и, напротив, традиционный орнамент в увеличенном масштабе переносится на рельефно-графические пособия. Презентуемый объект этнического наследия определяет оптимальный выбор тактильных пособий. Так, бытовые и хозяйственные процессы могут транслироваться за счет осмотра подлинных наиболее репрезентативных предметов интерактивного фонда, которые имеют минимальный риск повреждения (бытовая утварь, орудия труда), жилище – за счет создания тактильных макетов, крой костюма – моделей, элементы художественного наследия – через рельефные иллюстрации.

Комплексной презентации этнической культуры способствует комбинация форм культурно-образовательной деятельности. Элементы материальной культуры актуализируются в рамках экскурсии, предполагающей обязательный тактильный осмотр экспоната и использование приемов описания и аналогии. Причем, при описании и сравнении используются образы хорошо понятных посетителям предметов. Обрядность, хозяйственные занятия, игры презентуются через создание имитационных моделей, т. е. посредством ролевых игр, ремесла – за счет проведения мастер-классов. Для реализации данных форм необходима помощь достаточного количества волонтеров. Помимо этого каждая форма предполагает адаптацию индивидуальных текстов, которые создаются с учетом требований тифлокомментирования. Только такой комплексный подход к реализации культурно-образовательной деятельности позволит обеспечить доступность этнического наследия.

Список литературы

1. Федеральная государственная информационная система «Федеральный реестр инвалидов» (ФГИС ФРИ). URL: <https://sfri.ru/> (дата обращения: 15.11.2023).

2. Родионова Д. Д., Побожаква А. А. Опыт работы музеев Кузбасса с людьми с ограниченными возможностями здоровья // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2019. № 46. С. 165–171.

3. Проект «Этнография для всех» реализует музей Торум Маа // Концертно-театральный центр «Югра-Классик». URL: <https://ugraclassic.ru/news/newsculture/proekt-etnografiya-dlya-vsekh-realizuet-muzej-torum-maa/> (дата обращения: 15.11.2023).

4. Донина И. Н. Музейные программы для детей с ограниченными возможностями здоровья / Рос. этногр. музей. URL: <https://seminar.cultmanager.ru/> (дата обращения: 15.11.2023).

5. Солнцева Л. И. Тифлопсихология детства. Москва: Полиграф сервис, 2000. 249 с.

6. Исаханова Ю. Р. Разработка и проведение занятий для слепых и слабовидящих посетителей в естественно-научном музее на примере Государственного Дарвиновского музея: метод. пособие. Москва, 2019. 77 с.

7. Подколзина Е. Н. Особенности использования наглядности в обучении детей с нарушениями зрения // Дефектология. 2005. № 6. С. 33–40.

8. Абдуллина Л. Б., Петрова Т. И., Берзина Р. Ф. Роль этнокультурного компонента в развитии личности младшего школьника // Мир науки, культуры, образования. 2016. № 3 (58). С. 71–74.

9. Вачеян Л. А. Использование технологии тифлокомментирования в коррекционно-развивающей работе с незрячими детьми // Вестник Костромского государственного университета. Сер. Педагогика. Психология. Социокинетика. 2016. № 3. С. 210–214.

10. Раренко М. Б. Аудиоописание и тифлокомментирование как особые формы реализации аудиовизуального перевода // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2017. № 10 (783). С. 215–232.

11. Музей ощущений: слабовидящие и незрячие посетители. Опыт Музея современного искусства «Гараж»: сб. материалов. Москва, 2018. URL: <https://specialviewportal.ru/uploads/metodic.pdf> (дата обращения: 15.11.2023).

12. Ваньшин С. Н. Тифлокомментирование, или словесное описание для слепых: инструкт.-метод. пособие / под общ. ред. В. С. Степанова, С. Н. Ваньшина. Москва: ИПТК «Логосвос», 2011. 61 с.

References

1. Federal state information system “Federal Register of Disabled Persons” (FSI FRI). URL: <https://sfri.ru/> (accessed: Nov. 15.2023) (in Russ.).

2. Rodionova D. D., Pobozhakova A. A. Experience of Kuzbass museums collaborating with people with disabilities. Bulletin of the Kemerovo State University of Culture and Arts. 2019. 46, 165–171 (in Russ.).

3. The project "Ethnography for Everyone" is being implemented by the Torum Maa Museum. Concert and Theater Center "Ugra-Classic". URL: <https://ugraclassic.ru/news/newsculture/proekt-etnografiya-dlya-vsekh-realizuet-muzey-torum-maa/> (accessed: Nov. 15.2023) (in Russ.).
4. Donina I. N. Museum programs for children with disabilities / Russ. ethnographic museum. URL: <https://seminar.cultmanager.ru/> (accessed: Nov. 15.2023) (in Russ.).
5. Solntseva L. I. Typhlopsychology of childhood. Moscow: Polygraph service, 2000. 249 (in Russ.).
6. Isakhanova Yu. R. Development and conduct of classes for blind and visually impaired visitors in a natural science museum using the example of the State Darwin Museum: methodical allowance. Moscow, 2019. 77 (in Russ.).
7. Podkolzina E. N. Features of the use of clarity in teaching children with visual impairments. Defectology. 2005. 6, 33–40 (in Russ.).
8. Abdullina L. B., Petrova T. I., Berzina R. F. The role of the ethnocultural component in the development of the personality of a junior schoolchild. World of science, culture, education. 2016. 3 (58), 71–74 (in Russ.).
9. Vacheyan L. A. Use of audio commentary technology in correctional and developmental work with blind children. Bulletin of Kostroma State University. Ser. Pedagogy. Psychology. Sociokinetics. 2016. 3, 210–214 (in Russ.).
10. Rarenko M. B. Audio description and text commentary as special forms of implementation of audiovisual translation. Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Humanitarian sciences. 2017. 10 (783), 215–232 (in Russ.).
11. Museum of sensations: visually impaired and blind visitors. Experience of the Garage Museum of Contemporary Art: coll. materials. Moscow, 2018. URL: <https://specialviewportal.ru/uploads/metodic.pdf> (accessed: Nov. 15.2023) (in Russ.).
12. Vanshin S. N.; Stepanova V. S. (ed.), Vanshina S. N. (ed.). Tiflocommentation, or verbal description for the blind: instructional and methodical allowance. Moscow: IPTK "Logosvos", 2011. 61 (in Russ.).