

Министерство культуры Российской Федерации

Департамент культуры города Москвы

Государственный Дарвиновский музей

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ
ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ
МУЗЕЙНЫМИ СРЕДСТВАМИ:
ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ**

**Материалы XI Всероссийской
научно-практической конференции
Ассоциации естественноисторических
музеев РФ Российского комитета
Международного совета музеев**

23–25 октября 2019 года

Москва
2019

УДК 7.01
ББК 79.1
И 73

И 73 **Интерпретация природного наследия музейными средствами: перспективы, проблемы, решения. Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции Ассоциации естественноисторических музеев РФ Российского комитета Международного совета музеев / Сост. В.С. Ионкина. — М.: ГДМ, 2019. — 178 с.**

ББК 79.1

Составитель: *В.С. Ионкина*

Редакторы: *А.В. Подольная, Н.И. Трегуб*

Компьютерная верстка: *В.Э. Цветков*

ISBN 978-5-6043223-3-8



© Государственный Дарвиновский музей, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарные доклады

Ассоциация естественноисторических музеев..... 14

А.И. Ключкина

*директор Государственного Дарвиновского музея,
председатель Ассоциации естественноисторических музеев*

Государственный музей-заповедник «Куликово поле»: восстановление, сохранение и представление исторического ландшафта 16

В.П. Гриценко, О.В. Бузова

Государственный музей-заповедник «Куликово поле»

Определение стратегии развития музеев медицинского профиля..... 18

А.А. Будко, О.В. Ковтунова

*Военно-медицинский музей Министерства обороны
Российской Федерации*

Виштынецкий экомузей и его роль в развитии территории Краснолесья Калининградской области 20

А.А. Соколов

Виштынецкий эколого-исторический музей

Интерпретация природного наследия
в экспозиционной и выставочной деятельности

Использование методов интерпретации наследия при проектировании естественнонаучных экспозиций 22

Е.В. Бухарова

Заповедное Подлеморье

Приключения художников среди гербариев и анатомических коллекций..... 24

О.А. Зубарева

Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева

Интерпретация природного наследия посредством картонных выставок.....	26
Е. Ф. Мирфасолова <i>Чайковский историко-художественный музей</i>	
Простой разговор о сложном: выставочный проект «Супермикробы. Борьба за жизнь»	28
М. В. Рахчеева <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Экспозиция редких растений «Пожум'ОК » («Сосна'ОК»)	30
О. В. Соловарова <i>Коми-Пермяцкий краеведческий музей им. П. И. Субботина-Пермяка</i>	
Разработка концепции экспонирования минералогических коллекций в Горном музее на основе работ Григорьева Д. П. 32	
А. И. Соловьева, А. К. Гаврильчик <i>Санкт-Петербургский горный университет</i>	
«Музей под открытым небом»: интерпретация природного наследия в выставочной деятельности.....	34
Е. В. Чиркова <i>Природный, архитектурно-археологический музей-заповедник «Дивногорье»</i>	
Передвижные выставки – взаимовыгодное сотрудничество... 36	
С. Ю. Чубченко, Л. В. Шевчук <i>Тульский областной экзотариум</i>	
Зоологический музей в интерпретации природного наследия Самарской области	38
В. Г. Шведов, Т. М. Носова <i>Самарский государственный социально-педагогический университет</i>	
Проект «ЧП в ДНК». Опыт экспонирования биомедицинских коллекций.....	40
Ю. В. Шубина <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	

Интерпретация природного наследия при помощи выставочных проектов Музея естественной истории Татарстана.....	42
К. О. Жигалова <i>Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Казанский Кремль»</i>	
Интерпретация природного наследия на передвижных выставках музея-заповедника «Дивногорье».....	44
С. К. Кондратьева, И. С. Назаров, А. М. Муковнина <i>Природный, архитектурно-археологический музей-заповедник «Дивногорье»</i>	
Отражение современных представлений о склоновых процессах в Музее землеведения.....	46
О. Л. Миронова <i>Музей землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова</i>	
Модели животных оригами в экспозициях музеев	48
Н. И. Куприянов <i>Башкирский государственный педагогический университет</i>	
Почвы РФ и их представление в музейной экспозиции отдела Природная зональность и почвообразование в Музее землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова	50
Е. П. Сабодина, Ю. С. Мельников <i>Музей землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова</i>	
Выставочный проект «Соколиная охота. Царская потеха с ловчими птицами» как способ популяризации экспозиционными средствами нематериального культурного наследия человечества.....	52
Ю. С. Платонова <i>Московский государственный объединённый художественный историко-архитектурный и природно-ландшафтный музей-заповедник Коломенское-Измайлово-Люблино</i>	
«Засушенному – верить», или Как выйти за рамки привычного восприятия	54
Н. А. Пантюлина <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	

Формы интерпретации природного наследия в практике Военно-медицинского музея.....	56
<i>Д. С. Борисова</i> <i>Военно-медицинский музей Министерства обороны Российской Федерации</i>	
Мировой океан в музейном предмете	58
<i>И. Б. Байкова</i> <i>Музей Мирового океана</i>	
Минералогические коллекции в выставочных проектах Кунгурского музея-заповедника	60
<i>Л. А. Долгих</i> <i>Кунгурский историко-архитектурный и художественный музей-заповедник</i>	
Кадастр животного мира как комплексный метод изучения и пропаганды охраны диких животных в экспозициях естественнонаучных музеев.....	62
<i>А. П. Каледин, О. И. Боронецкая, И. Д. Алазнели</i> <i>Государственный музей животноводства им. Е. Ф. Лискуна</i>	
Расширение экспозиционной концепции естественнонаучного музея на примере Государственного музея животноводства им. Е. Ф. Лискуна.....	64
<i>О. И. Боронецкая, Л. В. Петрикеева</i> <i>Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева</i>	
Представление естественнонаучных коллекций в Музее пермской системы	66
<i>Г. Ю. Пономарёва</i> <i>Музей пермской системы при кафедре региональной и нефтегазовой геологии Пермского государственного национального исследовательского университета</i>	

Современные технологии как важный ресурс для интерпретации культурного и природного наследия музейными средствами	
Разработка и внедрение музеем технологических решений в экспозиционную и образовательную деятельность на основе внутренних ресурсов.....	68
<i>А. А. Ботенков</i> <i>Государственный музей-заповедник «Петергоф»</i>	
Аудиовизуальная коммуникация в Музее естественной истории Татарстана.....	70
<i>О. В. Макарова</i> <i>Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Казанский Кремль»</i>	
Трёхмерные технологии и их практическое применение в естественнонаучном музее.....	72
<i>А. И. Ахтамзян</i> <i>Государственный Дарвиновский музей</i>	
Экспозиция глазами посетителя. Комплексное айтрекинг-исследование в Биологическом музее.....	73
<i>Н. И. Ахтамзян, М. В. Куликова</i> <i>Музей-панорама «Бородинская битва», студия itmus.ru, Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева</i>	
Мультимедийные решения и AV-технологии в экспозиционном пространстве естественнонаучного музея.....	75
<i>В. В. Черненко</i> <i>Государственный геологический музей им. В. И. Вернадского РАН</i>	

Музей и посетитель:
успешный диалог

Познавательный досуг для школьников в пределах города	76
Н.А. Акентьева, С.Ю. Чубченко <i>Тульский областной экзотариум</i>	
Вопросы биоэтики в биологическом музее	78
М.М. Атрощенко <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Квестовый конструктор	80
М.М. Атрощенко <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Экосфера музея	82
О.А. Гвоздева <i>Государственный Дарвиновский музей</i>	
«Прямой контакт»: доступный музей для посетителя со слепоглухотой	84
И.Н. Дониная <i>Государственный музей истории религии</i>	
Ботанические музейные занятия в Казанском университете	86
Л.Р. Кадырова, К.О. Потапов, Л.В. Фомина <i>Казанский (Приволжский) федеральный университет</i>	
Программа «Жизнь в каменном веке»: от классической экскурсии к интерактивному циклу	88
М.В. Касаткин, Ю.А. Алексеев <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Кошки – литературные герои	90
Е.В. Золотова, Г.А. Крылова, Н.А. Шабанова <i>Средняя общеобразовательная школа «Всеволожский центр образования»</i>	

Неформальное общение с посетителем в Биологическом музее	92
М.В. Куликова <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Опыт музейной коммуникации на примере взаимодействия с детьми с нарушениями зрения в рамках постоянной экспозиции Государственного исторического музея Южного Урала	94
В.А. Какуркина <i>Государственный исторический музей Южного Урала, г. Челябинск</i>	
Когда б вы знали, из какого сора растут... идеи	96
С.В. Куркова <i>Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Казанский Кремль»</i>	
Из опыта взаимодействия Рыбинского музея-заповедника с образовательными учреждениями города и района (2017–2019)	98
С.Б. Кутуева <i>Рыбинский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник</i>	
Работа Почвенно-агрономического музея с детьми	100
М.О. Матлаева <i>Почвенно-агрономический музей им. В.Р. Вильямса</i>	
В геологический музей за новыми впечатлениями и играми	102
Е.М. Нуриева, А.В. Хусаинова <i>Геологический музей им. А.А. Штукенберга Казанского федерального университета</i>	
Восприятие природы посетителями и ответ музея	104
С.Ф. Хрибар <i>Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева</i>	
Опыт работы отдела природы с посетителями с ограниченными возможностями здоровья	106
И.Н. Шитикова <i>Иркутский областной краеведческий музей</i>	

Музей в экологическом образовании младших школьников: новые технологии.....	108
Е. Д. Чигалейчик <i>Центральный музей почвоведения им. В. В. Докучаева</i>	
Роль естественнонаучных музеев в практической реализации просветительских и образовательных проектов на примере ГМ им. В. И. Вернадского РАН.....	110
Е. В. Хотченков, И. А. Черевковская, Г. И. Титов <i>Государственный геологический музей им. В. И. Вернадского РАН</i>	
Экскурсия под открытым небом и экскурсия в лабораторию как перспективные инструменты популяризации палеонтологии.....	112
А. Л. Торопов <i>Вятский палеонтологический музей</i>	
«Научный квартал» как форма популяризации естественнонаучных знаний.....	114
Е. А. Русакова <i>Центральный музей почвоведения им. В. В. Докучаева</i>	
Интерпретация озера Байкал как объекта Всемирного природного наследия в просветительской и образовательной деятельности Байкальского музея Иркутского научного центра	116
Е. Н. Кузеванова <i>Байкальский музей Иркутского научного центра</i>	
Популяризация естественнонаучных знаний через научно-популярные лекции по палеонтологии. Проблемы и перспективы.....	118
И. А. Мелёшин <i>Мордовский республиканский объединенный краеведческий музей им. И. Д. Воронина</i>	
Проект «Дошкольная академия» в Дарвиновском музее.....	120
Н. Е. Михайлова, Д. Г. Донсков, Л. В. Сурина <i>Государственный Дарвиновский музей</i>	

Краеведческий музей как площадка радости и познания для детей.....	122
И. Л. Прокофьев, Е. А. Войтова <i>Брянский государственный краеведческий музей</i>	
Патриотическое воспитание в Военно-медицинском музее	124
О. Г. Черняева <i>Военно-медицинский музей Министерства обороны Российской Федерации</i>	
Как использовать опыт серебряных волонтеров в работе музея?.....	126
М. М. Галич <i>Государственный Дарвиновский музей</i>	
Сохранение, изучение и история музейных коллекций	
Командор Витус Беринг в фондовых коллекциях Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева.....	128
А. П. Иванов, С. А. Бурда <i>Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева</i>	
Проблемы сохранения естественноисторических коллекций в региональных музеях.....	130
М. П. Новикова <i>Национальный музей Республики Татарстан</i>	
Проблемы в реставрации предметов из естественноисторических коллекций	132
Ю. В. Стариков <i>Зоологический институт Российской академии наук (ЗИН РАН)</i>	
Неразрушающий экспресс-анализ геологических материалов из фондовых коллекций Музея землеведения МГУ. Новые результаты и возможные перспективы.....	134
Н. А. Громалова, П. А. Чехович, О. А. Набелкин <i>Музей землеведения МГУ Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов</i>	

Опыт музеефикации следов динозавров из нижнемеловых отложений Северного Кавказа	136
С. В. Наугольных, Е. М. Кирилишина <i>Геологический институт РАН Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Музей землеведения</i>	
Энтомологические коллекции музея как источник информации о редком виде жесткокрылого <i>Ceratophyus dauricus</i>.....	138
А. А. Биксалеев <i>Забайкальский краевой краеведческий музей им. А. К. Кузнецова</i>	
Новые материалы об экспедиционной деятельности академика Е. Н. Павловского в фондах Военно-медицинского музея.....	140
Б. И. Назарцев <i>Военно-медицинский музей Министерства обороны Российской Федерации</i>	
О методе анималистической формопластики и актуализма в процессе музейной интерпретации природно-исторических условий	142
А. Л. Анциферов, А. Л. Рыженков <i>Костромской государственный музей-заповедник</i>	
Экспертиза палеонтологических материалов.....	144
В. Г. Никонова <i>Омский государственный историко-краеведческий музей</i>	
Музейные семинары «Естественнонаучные коллекции Югры: сбор, фиксация, хранение, введение в научный оборот»	146
Ю. В. Скучас <i>Музей природы и человека, г. Ханты-Мансийск</i>	
Опыт сотрудничества естественнонаучного музея (на примере ГДМ) с Федеральной таможенной службой РФ (ФТС).....	148
Д. Ю. Милосердов <i>Государственный Дарвиновский музей</i>	

Исторические коллекции и архивные материалы Геологического музея им. Петра Великого Императорской академии наук в Рудно-петрографическом музее ИГЕМ РАН: современное состояние и перспективы развития	151
А. Я. Докучаев, В. А. Петров, К. В. Лобанов, А. В. Каргин, Ф. В. Кулаков, В. Н. Смольянинова, М. К. Суханов <i>Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН</i>	
Музей как наглядное учебное пособие	154
М. А. Николаева, Е. Ю. Варенцова, Н. В. Денисова <i>Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С. М. Кирова</i>	
Интерпретация природного и культурного наследия музейными средствами в Чаунском краеведческом музее	156
В. Ю. Швец-Шуст <i>Чаунский краеведческий музей, г. Певек</i>	
Гербарная коллекция как составная часть музея МПГУ	158
Н. Г. Куранова, В. П. Викторов, Г. А. Купатадзе <i>Московский педагогический государственный университет</i>	
Рязанский музей путешественников – изучение, сохранение и представление природного и культурного наследия	160
А. М. Абрамова <i>Рязанский музей путешественников</i>	
Итоги комплексной экспедиции Национального музея РМЭ им. Т. Евсеева по обследованию священных рощ Республики Марий Эл в 2018–2019 годах	162
Д. Ю. Ефремова, Д. А. Байдимиров, И. В. Бойко, В. С. Петухов <i>Национальный музей Республики Марий Эл им. Т. Евсеева</i>	
Н. А. Булыгина, О. В. Малюта, И. П. Курненко <i>Поволжский государственный технологический университет</i>	
Сведения об авторах	164

Пленарные доклады

АССОЦИАЦИЯ ЕСТЕСТВЕННОИСТОРИЧЕСКИХ МУЗЕЕВ

А.И. Ключкина

*директор Государственного Дарвиновского музея,
председатель Ассоциации естественноисторических музеев*

О естественнонаучных музеях мало говорят, ещё меньше пишут. А ведь часто это самые любимые музеи у населения. Мало кто знает, что первыми музеями в России были именно естественнонаучные: они были вычленены из Кунсткамеры, основанной Петром I более 300 лет назад. Количество естественнонаучных музеев стало быстро расти после того, как в 1755 году был основан Императорский Московский университет. При его создании граф И.И. Шувалов руководствовался запиской М.В. Ломоносова, убеждённого, что учиться надо не только по книгам, но и по «натурным предметам». Эта мысль Ломоносова вошла в Устав созданного университета. В дальнейшем каждый университет должен был иметь свой музей.

Постепенно сеть естественнонаучных музеев ширилась, так как они создавались при постоянно действующих экспедициях, региональных управлениях культуры, различных ведомствах и министерствах. Хранителями естественнонаучных коллекций становились отделы природы многочисленных краеведческих музеев. Из-за ведомственной разобщённости сотрудники естественнонаучных музеев и отделов природы не имели какой-то общей платформы для общения. Такой точкой профессионального общения стала секция естественноисторических музеев Российского комитета ICOM, учреждённая в 1971 году.

В сентябре 1996 года на конференции естественноисторических музеев России, проходившей в Государственном Дарвиновском музее, было принято решение учредить при Российском комитете Международного совета музеев Всероссийскую ассоциацию естественноисторических музеев и считать её официальной преемницей

Секции естественноисторических музеев. Был принят Устав Ассоциации, избрано правление. Научно-информационным и методическим центром Ассоциации стал Государственный Дарвиновский музей.

Ассоциация объединяет на добровольной основе естественнонаучные музеи и представителей отделов природы краеведческих музеев, а также представителей научных учреждений, министерств и ведомств, непосредственно связанных с естественнонаучным музееведением.

Основной целью Ассоциации является объединение творческих усилий и возможностей сотрудников естественноисторических музеев, независимо от их подчинённости, для дальнейшего развития и более глубокого раскрытия в музейных экспозициях и во всех сферах музейной деятельности основных взаимосвязей системы «Природа-Общество-Человек».

Для достижения этих целей Ассоциация:

- создаёт банк информации о деятельности естественнонаучных музеев страны и мира;
- способствует росту профессиональной квалификации музейных работников;
- осуществляет обмен опытом работы естественнонаучных музеев;
- содействует организации издательского дела и публикации работ сотрудников естественнонаучных музеев;
- осуществляет связь с Международным комитетом естественноисторических музеев ИКОМ для обмена опытом и координации работ.

Всего с 1996 по 2019 год в работе всероссийских конференций приняли участие более 1 000 человек.

Российская Ассоциация поддерживает тесные связи с Международным комитетом музеев и коллекций естественной истории ICOM NATHIST, а также естественнонаучными музеями зарубежных стран.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК «КУЛИКОВО ПОЛЕ»: ВОССТАНОВЛЕНИЕ, СОХРАНЕНИЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ЛАНДШАФТА

В. П. Гриценко, О. В. Бурова

Государственный музей-заповедник «Куликово поле»

С момента образования в 1996 году музея-заповедника перед сотрудниками стояла цель — изучение, реконструкция и восстановление ландшафта места легендарного сражения и представление его посетителям как главного музейного экспоната.

Первый этап этого пути — палеогеографические исследования по реконструкции исторического ландшафта. Результатами стали данные об эволюции природной среды лесостепи в районе Куликова поля и представление о пространственной структуре (распределение леса и степи) и компонентах (почвы, флора, фауна и др.) ландшафта в XIV веке.

На основе созданной палеогеографами «Карты исторического ландшафта места Куликовского сражения в XIV веке» сотрудники музея-заповедника осуществляют работы по восстановлению исторического ландшафта. Итогом работ на сегодня являются участки восстановленных лесных (до 40 га) и степных (до 100 га) растительных сообществ на исторических ареалах.

Посетители могут познакомиться с результатами этих работ, пройдя туристическим маршрутом по месту Куликовского сражения. Можно использовать различные варианты: пеший, конный или велосипедный маршрут; в составе туристической группы в сопровождении экскурсовода (включая авторские экскурсии) или самостоятельно (в том числе с использованием аудиогuida). Сегодня ведутся активные работы по созданию туристической инфраструктуры маршрута: разрабатываются информационные, навигационные, технические и др. элементы.

Параллельно с восстановлением исторического ландшафта музеем-заповедником ведутся исследования по инвентаризации сов-

ременных природных (лесных, лугово-степных, залежных) комплексов и их компонентов (почвы, растительность, животное население). Их изучение имеет важное значение для специалистов. Эти природные комплексы являются частью не только современного, но и исторического ландшафта, играют важную роль в сохранении биоразнообразия территории и вызывают большой интерес у посетителей. Собранные коллекции растений и животных пополняют фонды, а научные отчёты — архивы музея-заповедника.

Материал естественнонаучных исследований лежит в основе экспозиции музея-заповедника (зал «Исторический ландшафт»), тематических выставок, используется при подготовке научных статей и научно-популярных изданий, для проведения эколого-просветительских мероприятий.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МУЗЕЕВ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

А. А. Будко, О. В. Ковтунова

*Военно-медицинский музей Министерства обороны
Российской Федерации*

На сегодняшний день перед музеями, в том числе медицинского профиля, стоит важная задача модернизации и внедрения новых инновационных технологий, касающихся хранения коллекций и экспозиционно-выставочной работы, а также использования музейного собрания для учебных и научных целей.

Тенденции развития музейного дела обуславливают необходимость активного использования интерактивных элементов и программ с целью расширения аудитории музеев. Так, стратегия развития Военно-медицинского музея на ближайшие годы включает в себя:

- модернизацию музея с целью создания эффективного инновационного культурно-образовательного музейного центра военной медицины России;

- совершенствование качества оказания музейных услуг на основе инновационных технологий путём создания современной фондовой, экспозиционной, выставочной, реставрационной базы музея, предназначенной для осуществления просветительской, научно-исследовательской, военно-патриотической деятельности, а также для хранения, изучения, выявления, собирания и публикации музейных предметов и коллекций;

- формирование единого информационного пространства музея для повышения доступности широким слоям населения культурных ценностей, хранящихся в музее.

Военно-медицинский музей – единственный федеральный государственный медицинский музей в России. К сожалению, большинство других российских музеев медицинского профиля – музеи высших учебных заведений, музеи при научно-исследовательских институтах, библиотеках и медицинских центрах – не являются

общедоступными для посетителей. Не происходит и тесного взаимодействия между медицинскими музеями, способствующего созданию совместных проектов, доступных для широкого круга посетителей.

Важно отметить полезность объединения российских музеев медицинского профиля с целью повышения их общественного статуса, целенаправленного историко-патриотического воспитания и научно-обоснованного просвещения граждан России, а также укрепление взаимодействия с аналогичными музеями в зарубежных странах. Нужны площадки для обмена опытом и обсуждения актуальных проблем музеев разного уровня и различной ведомственной принадлежности, взаимодействия исторических и естественных наук с музейной практикой, роли музеев в образовательном процессе, современном обществе, а также вопросов хранения, изучения и публичного представления музейных предметов и музейных коллекций.

ВИШТЫНЕЦКИЙ ЭКОМУЗЕЙ И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЛЕСЬЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

А. А. Соколов

Виштынецкий эколого-исторический музей

Виштынецкий эколого-исторический музей был создан в 2001 году с целью содействия сохранению и развитию уникального для Калининградской области природного комплекса Виштынецкой возвышенности, расположенного на юго-востоке Калининградской области. Постоянная экспозиция музея, посвящённая природе и истории этих мест, открылась в посёлке Краснолесье в 2011 году. Благодаря музею в 2012 году был создан региональный природный парк «Виштынецкий» в результате совместного проекта с Фондом Михаэля Зукко (Германия), была разработана его концепция и необходимая документация для принятия решения о создании ООПТ.

Первостепенным вопросом для развития территории является отношение местных жителей к ней, их активность и желание перемен, поэтому для музея вопрос такого участия является первостепенным. Музей создавался местными жителями, с их участием были сформированы коллекции музея. В разной степени в работе музея задействовано более 30 жителей.

Ежегодно музей привлекает тысячи путешественников, что является несомненным стимулом развития территории. В год музей посещает около 9 тыс. человек. Он работает и как информационный центр туризма, где можно узнать о достопримечательностях, экскурсиях и других предложениях, возможности ночлега. Здесь можно отправить почтовую открытку. Музей оказывает помощь туристическим организациям в планировании туров в Роминтскую пушу. Порядка 12 турфирм сотрудничают с музеем. За время его работы сформировался поток организованных групп в Краснолесье из разных уголков региона. Ежегодно музей проводит международный праздник «Соседи», который объединяет людей, живущих по разные стороны границы единого природного комплекса. В его проведение вовле-

чены местные жители, партнёрские организации из Калининградской области, Литвы и Польши. Благодаря общественному вниманию к празднику при содействии Областной Думы был выполнен ремонт двух улиц посёлка.

В 2017 году при поддержке Фонда В. Потанина музей реализовал проект «Лесная деревня», в результате которого совместно с жителями территории было разработано семь новых предложений в сфере туризма. В 2019 году учреждением был реализован проект «Неизвестный Виштынец или по дороге к чуду», поддержанный Фондом президентских грантов. Был создан познавательный комплекс «Озеро Виштынецкое», посвящённый одному из значимых памятников природы Калининградской области, музейная экспозиция и смотровая площадка в окрестностях посёлка. С момента создания музея Краснолесье постепенно становится местом познавательного отдыха и туризма.

Интерпретация природного наследия в экспозиционной и выставочной деятельности

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕРПРЕТАЦИИ НАСЛЕДИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ЭКСПОЗИЦИЙ

Е. В. Бухарова

Заповедное Подлесье

Настоящее время определяется как эпоха коммуникации, пришедшая на смену эпохам техники и информации. Коммуникация становится ведущей деятельностью, посредством которой происходит обмен информацией, обогащение знанием, при этом её функцией, согласно Ж. Деррида, является не столько передача знания или значения, сколько вступление в некоторые «отношения» с собеседником с целью привлечь и увлечь его. В этом дискурсе работает интерпретация наследия, которая сформировалась во второй половине прошлого века как совокупность эффективных методов и приёмов коммуникации в сфере просвещения и пропаганды сохранения природных и культурных объектов. Возникшая как обобщение эмпирического опыта талантливых гидов национальных парков, сегодня она превратилась благодаря достижениям теории и психологии коммуникации в инструмент включения наследия в мировые информационные, экономические и политические потоки, а также стратегии социального развития регионов, о чём говорит Фрайбургская декларация. Широко используются принципы и методы интерпретации в музейной деятельности, а учитывая, что основной формой музейной коммуникации является экспозиция, именно здесь методы интерпретации весьма полезны.

В Байкальском регионе за последнее время было создано несколько экспозиций с использованием технологий интерпретации. Приведём пример с использованием ключевого понятия интерпретации — «тема». Тема — это основная идея, которую вы хотите донести до слушателей, выраженная законченным предложением. Интерпре-

тативные темы преобразуют заявления о значимости показанного в музее в целый ряд привлекательных сюжетных линий.

На проектном семинаре по разработке временной экспозиции музея природы Бурятии была выработана основная тема: «Гостеприимная семья народов Бурятии гордится и сохраняет уникальную природу Байкала с древних времён как часть экосистемы Земли и гарант жизни будущих поколений». Сохраняя ландшафтный принцип показа, было предложено отойти от традиционных диорам. Посетитель должен почувствовать себя внутри экспозиционного комплекса и частью экосистемы. Экспозиция — это огромная объёмная карта Бурятии, где экспонаты размещены в нестандартных витринах кругового обзора в разных местах зала в соответствующих местах «карты». В экспозиции присутствуют чёрно-белые фотографии антропологических типов народов Бурятии на фоне основных ландшафтов как иллюстрация того, что Бурятия — музей ландшафтов, а народы Бурятии представляют разные расово-антропологические фенотипы. В зеркале, размещённом в экспозиции, посетитель может увидеть себя и определить своё место в человеческой цепочке людей у Байкала и системе отношений природа — человек.

Ещё одна экспозиция, разработанная с использованием методов интерпретации, — музей Баргузинского заповедника. Основная тема этой экспозиции: «Баргузинский заповедник 100 лет остаётся оплотом сохранения дикой природы и символом заповедной системы России благодаря учёным заповедника — настоящим естествоиспытателям таёжной Сибири, в которых ярко проявилось единство силы духа, любви к природе и преданность науке».

Широко использовались методы интерпретации при создании экспозиции визит-центра «Байкал заповедный» в Байкальском заповеднике, получившем признание, как у специалистов, так и широкой публики. Таким образом, методы интерпретации наследия могут успешно применяться при проектировании экспозиций.

ПРИКЛЮЧЕНИЯ ХУДОЖНИКОВ СРЕДИ ГЕРБАРИЕВ И АНАТОМИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ

О. А. Зубарева

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

Фонды Биологического музея им. К. А. Тимирязева отличаются большим разнообразием коллекций: скелеты животных, гнёзда и кладки птиц, влажные анатомические препараты, муляжи грибов, минералы, редкая книга, гербарий и т.д. Такое многообразие даёт возможность охватить в экспозициях широкий диапазон тем, ведь естественнонаучный объект многозначен, а его интерпретация зависит от тех задач, которые ставят перед собой кураторы. Музей стремится охватить все аспекты биологической науки, затронуть как можно больше вопросов, связанных с исследованиями природы: Как устроен мир? Какое место занимает в нём человек? Как он изучает и осмысливает всё, что его окружает, и себя самого? Какие проблемы его волнуют?

Новые возможности в этом отношении даёт сотрудничество с художниками. Если когда-то художники и научные сотрудники за экспозиционные площади и аудиторию между собой конкурировали (за исключением случаев, когда работа художника иллюстрировала определенную тему), то теперь они всё больше стремятся к сближению и часто заходят на территорию друг друга как в прямом, так и в переносном смысле. Работы художников появляются в основной экспозиции, проявляя в ней новые смыслы, а естественнонаучные объекты становятся полноправными участниками художественных выставок.

В последние годы в Биологическом музее состоялось несколько выставок, где в большей или меньшей степени эта тенденция проявилась. Основное внимание хотелось бы уделить проекту Collection BIOMUS, в котором принимают участие художники из Швеции, объединённые интересом к изучению и изображению природы.

Одна из особенностей этого проекта — его развитие во времени: первая выставка состоялась в 2015-м году, последняя на се-

годняшний день — в 2018-м, и работу планируется продолжать. От выставки к выставке состав участников частично меняется, идея трансформируется и обогащается новыми сюжетными ходами.

Художники предлагают неожиданные сочетания предметов и собственные принципы их классификации, делятся размышлениями и наблюдениями. *«Работая над выставкой, мы ставили перед собой цель художественного переосмысления поэтики музея. Нас интересует возможность внесения новых объектов, продолжения и развития тем, уже существующих в музее (например, темы природы или культуры естественнонаучных исследований). Это позволит предметам совершенно по-новому заговорить с посетителем музея»*, — так предисловие к одной из выставок проекта точно отражает его суть.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ПОСРЕДСТВОМ КАРТОННЫХ ВЫСТАВОК

Е. Ф. Мирфасолова

Чайковский историко-художественный музей

В небольших провинциальных городах природное наследие региона в основном представлено в контексте краеведческих и исторических музеев отдельными небольшими, часто скудными на экспонаты экспозициями. Поэтому для музеев малых городов актуальна презентация природного наследия посредством частных коллекций любителей и профессионалов, занимающихся охраной окружающей среды.

В рамках года экологии в России (2017) Чайковский историко-художественный музей открыл выставку «Жила-была букашечка», построенную на основе естественнонаучных собраний жителей города. Так, переданные в дар музею 700 гербарных образцов А. А. Севастьяновой стали дополнением в оформлении выставочного пространства. Организатор мини-зоопарка Н. М. Лазарева для наполнения выставочного пространства «жизнью» предоставила свою энтомологическую коллекцию, которая позволила посетителям наблюдать за живыми муравьями, жуками, кузнечиками и насладиться пением сверчков.

Создать удивительный микромир насекомых в макроразмерах и отразить его уникальность помог картон, из которого в зале музея был выстроен волшебный лес с деревьями и муравейником, цветочное поле с пчёлами, бабочками и стрекозами, водоём с рыбами и зона экзотических насекомых. Благодаря декорациям из картона и крафт-бумаги посетители музея в игровой форме познавали историю появления жизни на планете, прикасались к картонным насекомым, «примеряли» их роли на себя и получали массу новых впечатлений. Особенно поразил посетителей размер древней стрекозы менганевры, представленной отпечатком на «камне» из крафт-бумаги. Создавая наряд бабочки репейницы из кусочков бумаги, на тактильном уровне дети запоминали, что крылья бабочки покрыты чешуйками, и она относится к отряду чешуекрылые. Об этом говорят многочисленные

отзывы посетителей: «Восхищены идеей! Замечательная выставка. Талантливый подход: эко-материалы и оформление, молодцы! А уж этот удивительный мир насекомых – много фактов сегодня узнали, необычных и простых. Благодарим за выставку», – Я. Людигинская, Г. Бурлакова (Книга отзывов, 3.03.2017).

Впечатления о выставке «Жила-была букашечка» посетители выражали на листе картона, оформленном в виде «зелёного островка», символизирующего часть природы, где каждый мог оставить свой «отпечаток» обязательств перед микромиром. Например, юные посетители выставки написали: «Буду внимательно относиться к этому удивительному миру насекомых» или «Я так люблю таракашек».

Выставочный проект «Жила была букашечка» помог обратить внимание жителей и гостей г. Чайковского на окружающий их микромир и посмотреть на насекомых другими глазами. А экологичное картонное оформление выставочного пространства позволило представить музейные экспонаты и живых насекомых в необычном сказочном облике.

ПРОСТОЙ РАЗГОВОР О СЛОЖНОМ: ВЫСТАВОЧНЫЙ ПРОЕКТ «СУПЕРМИКРОБЫ. БОРЬБА ЗА ЖИЗНЬ»

М. В. Рахчеева

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

В 2019 году в Государственном биологическом музее им. К. А. Тимирязева состоялся краткосрочный, но очень яркий выставочный проект «Супермикробы. Борьба за жизнь». Партнёрами выставки стали Музей науки в Лондоне, Посольство Великобритании в России и компания «Пфайзер». Выставка знакомила посетителей со сложной научной проблемой, которую Всемирная организация здравоохранения ставит на пятое место по степени угрозы человечеству, — проблемой возникновения устойчивости бактерий к антибиотикам. Эта тема близка нашему музею, ведь мы единственный публичный естественнонаучный музей в Москве, где представлены разделы, посвящённые анатомии и физиологии человека. Мы регулярно проводим экскурсии и занятия для самой разной аудитории по медицинской и физиологической тематикам, занятия о строении тела человека регулярно включаются в различные музейные праздники и фестивали. В этот раз перед нами стояла сложная задача — показать процесс, который невозможно увидеть глазами и тем более — показать музейными средствами.

Основная концепция выставки — показать проблему возникновения устойчивости бактерий к антибиотикам через истории людей, которые с этой проблемой столкнулись. Таким образом становилось понятным, что эта «невидимая» опасность находится рядом и может угрожать каждому из нас. На выставке были показаны истории хирурга, реаниматолога, главного ветеринара Московского зоопарка, фермера — каждый из героев был представлен фотографией, свою историю он рассказывал в небольшом видеофрагменте. Кроме того, на выставке мы показали достижения российской науки, так как наша страна является одним из лидеров среди стран, где идёт активная борьба с антибиотик-резистентностью. Мы представили научные достижения НИИАХ (г. Смоленск), НИИ по изысканию новых антибиотиков

им. Г. Ф. Гаузе, Первого Московского медицинского университета им. И. М. Сеченова.

Второй зал выставки был посвящён микробиологии и работе микробиологов. Здесь можно было узнать, что такое микробы, как их изучают, как выглядят их колонии в чашке Петри, какие из них для человека безопасны, а какие — представляют смертельную опасность. На выставке также были представлены мультимедийные игры. Все желающие могли оставить на доске своё мнение о том, что мы можем сделать для преодоления этой угрозы. Отдельным блоком мы представляли фотоработы современной художницы Дарьи Фёдоровой, отражающие красоту микромира.

Выставку дополняла обширная образовательная программа: проходили интерактивные занятия для школьников всех возрастов, научно-популярные лекции совместно с центром «Архэ», специальная вечерняя программа для молодёжи «Допоздна», а также в рамках акции «Ночь в музее» мы провели специальную программу «Ночь с микробами».

ЭКСПОЗИЦИЯ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ «ПОЖУМ'ОК» («СОСНА'ОК»)

О. В. Соловарова

*Коми-Пермяцкий краеведческий музей
им. П. И. Субботина-Пермяка*

Коми-Пермяцкий краеведческий музей им. П. И. Субботина-Пермяка является хранителем исторического и культурного наследия национальных традиций коми-пермяцкого народа. Музей расположен в окружном центре г. Кудымкар и служит визитной карточкой Коми-Пермяцкого округа.

В недалёком прошлом в городе было три парка. Два парка уничтожены, а парк, заложенный в 1892 году уроженцем с. Кудымкор Усольского уезда, известным географом, краеведом, картографом, членом Русского географического общества (1908) Иваном Яковлевичем Кривощёковым, оказался в запустении. Исчезли некоторые виды растений, выписанные им из питомника Казанской земледельческой школы. «Растения мною приобретены из питомника Казанской земледельческой школы, по осени 1892 года. Зиму сохранялись без покрывки, будучи защищены только садом с северной стороны. Первая зима для них в Кудымкаре была вообще исключительная. Замечательно дождливая и продолжительная осень и почти полное отсутствие снега до 18 января 1893 года, при этом в промежуток 4–18 декабря стояли непрерывные морозы 25–34 градусов; выпадка и углубление снегов началось с 18 января; но 9 марта сильная оттепель опять согнала снег с возвышенных мест, а 15–20 марта морозы возобновились до 15–20 градусов. Вот при этих условиях пришлось начинать жизнь на Иньве моим кустарникам и деревьям», — писал Иван Яковлевич в своих дневниках.

С целью популяризации исторического и культурного наследия И. Я. Кривощёкова осенью 2016 года началась поэтапная реализация нового экологического проекта «Пожум'ОК» («Сосна'ОК»). На около-музейной территории сотрудники музея совместно с Нешатаевым Анатолием Константиновичем, лесоводом Кудымкарского района,

высадили редкие для северо-запада Пермского края растения: дуб, ясень, вяз, туя, вереск обыкновенный, можжевельник, кедр корейский, ель голубая, тополь серебристый, клён остролистный и татарский. В 2017 году для благоустройства территории аллеи изготовлены из металла арт-объект «Пожум'ОК», мостик и скамейки с использованием коми-пермяцкого и растительного орнаментов. Летом 2018 года установлены информационные указатели, тротуарной плиткой выложены тропинки между растениями, площадки для арт-объекта и скамеек.

Для Коми-Пермяцкого округа эта экспозиция — новая форма представления природного наследия. Она открывает большие возможности для широкой популяризации природного наследия, воспитания экологической культуры населения, особенно — молодёжи. Это живая круглогодичная лаборатория для проведения научно-исследовательской работы, источник получения семенного и посадочного материала ценных древесных растений. Экспозиция под открытым небом «Пожум'ОК» станет площадкой для проведения всевозможных семинаров, выставок, форумов, акций. «Живая» аллея даст возможность круглогодично работать с населением в рамках эколого-образовательной программы «Менам горт — Кудма» («Моя Родина — сосновая Земля»), включающей в себя наблюдение за растениями и уход за ними в разные времена года, экскурсии-уроки по естествознанию, биологии, географии, истории, изобразительному искусству.

В перспективе экспозиция на открытом воздухе будет дополняться редкими сосудистыми растениями Пермского края, а также планируется разработка новой сувенирной продукции и программы работы для индивидуальных посетителей с использованием современных электронных технологий.

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ЭКСПОНИРОВАНИЯ МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ В ГОРНОМ МУЗЕЕ НА ОСНОВЕ РАБОТ ГРИГОРЬЕВА Д. П.

А. И. Соловьева, А. К. Гаврильчик

Санкт-Петербургский горный университет

Дмитрий Павлович Григорьев – выдающийся советский минералог, доктор геолого-минералогических наук, профессор и заведующий (1946–1985) кафедрой минералогии, кристаллографии и петрографии Ленинградского горного института.

Вклад Д. П. Григорьева в развитие Горного музея также невозможно переоценить. Его силами была реорганизована экспозиция отдела минералогии. Он уделял большое внимание значению музея в образовательной деятельности: им написано несколько работ по данной тематике, а также по созданию минералогической экспозиции, максимально полной и оптимальной для обучения на примере Горного музея. Идеи Дмитрия Павловича не были реализованы в полной мере, но до сих пор не потеряли своей актуальности.

На данном этапе развития музея, с увеличением его посещаемости широкой публикой, в условиях непрерывного учебного процесса и, конечно же, развития науки, возникает необходимость создания концепции усовершенствованной экспозиций Горного музея, в том числе минералогической. В данной работе предлагается разработка такой концепции, которая совместит в себе фундаментальные учения и идеи Д. П. Григорьева с современными требованиями к музею.

Дмитрий Павлович рассматривал основные аспекты представления минералогических коллекций, такие как распределение минеральных видов по залам, наполнение витрин минералами различной распространённости, характеристика каждого отдельно взятого минерального вида, создание расширенной этикетки у каждого образца, а также отображение основных свойств минералов, новой актуальной информации и достижений науки. Для более качественной иллюстрации конкретного минерального вида профессор Гри-

горьев предлагал использовать его ярко выраженную особенность. Например, в случае с минералом кальцит таким свойством является многообразие его кристаллографических форм. Поэтому в витрине должны располагаться образцы, демонстрирующие разнообразные комбинации простых форм, двойники и проч. Требуется сформировать общий набор свойств для любого минерального вида, из которого в каждом конкретном случае выделить наиболее значимое.

Естественнонаучный музей – это не только место хранения открытий прошлых лет и истории науки, это ещё и возможность знакомства всех желающих с природными процессами. Некоторые из них давно известны, а некоторые только открыты и требуют изучения. В связи с этим для естественнонаучных музеев крайне важно отслеживать и освещать новые достижения науки и техники, а также отражать их в своей экспозиции.

«МУЗЕЙ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ»: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ В ВЫСТАВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е. В. Чиркова

*Природный, архитектурно-археологический
музей-заповедник «Дивногорье»*

Музей-заповедник «Дивногорье» расположен в Воронежской области. Его территория имеет сложный рельеф, включающий овражно-балочные системы, лесополосы, равнинные и склоновые участки. Особую ценность представляют степи, сохранившиеся среди окружающих освоенных земель. Совокупность природных, исторических и архитектурных объектов создаёт на небольшой площади уникальное сочетание, ценность которого очевидна не только специалистам, но и посетителям.

Задача интерпретации природного наследия в деятельности музея-заповедника осложняется тем, что он не имеет помещения, которое бы выполняло функцию выставочного зала. Выставки размещаются на площадях принимающих организаций или непосредственно на территории музея-заповедника.

Таким образом, в концепции выставок природной тематики должны быть учтены следующие факторы:

- «рассказать, но не показать» — альтернативы возможности вживую наблюдать представляемые объекты или явления в природе;
- доступность изложения материала для посетителей без сопровождения гида;
- ориентация на разновозрастную аудиторию. Зачастую выставка не является основной целью гостей — они осматривают её в числе прочих объектов или посещают организацию с другими целями;
- возможность адаптации для различных помещений.

Поставленная задача решалась следующими средствами:

- использование тактильных предметов, не представляющих

ценности: засушенных частей растений, образцов пород, окаменелостей. Они размещаются в ёмкостях на высоте, доступной детям; ёмкости маркируются ярлыками, указывающими на возможность трогать руками;

- вовлечение новых каналов восприятия — тактильных, звуковых, ольфакторных ощущений. Использование парфюмерных композиций добавляет игровой элемент ботанической выставке;

- нарратив в планшетных выставках: текстовая информация может быть представлена в форме мифов, сказок, рассказов от первого лица. Это дополнительно сближает читателей и героев, позволяет им познакомиться с точкой зрения, отличной от антропоцентрического подхода в интерпретации природного наследия.

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ВЫСТАВКИ – ВЗАИМОВЫГОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

С. Ю. Чубченко, Л. В. Шевчук

Тульский областной экзотариум

Опыт Тульского экзотариума в проведении выездных выставок пока невелик. На постоянной основе они устраиваются с 2014 года. Первые два года экзотариум сотрудничал с Пущинским краеведческим музеем Московской области. Первой выставкой стала «Страна драконов и фей», посвящённая культуре Вьетнама. Затем началось сотрудничество с муниципальными краеведческими музеями районов Тульской области (Узловой, Венева, Ефремова), а также с Государственным Дарвиновским музеем.

Все выставки были бесплатными, доставка и монтаж осуществлялись экзотариумом. В настоящее время таких выставок четыре: «Страна драконов и фей», «Именные бабочки», «Удивительный мир насекомых», «Тайны раковин». Есть база выставок по краеведческой тематике: «Нашествие не наших» (инвазивные виды в Тульской области), «Животные и растения Красной книги Тульской области», энтомологическая коллекция насекомых Тульской области.

Особенность любой такой выставки – динамика. Она постоянно трансформируется, что связано с новым видением материала, реалиями конкретного зала и особенностями монтажа, появлением новых экспонатов и т.п.

К сожалению, работая с муниципальными музеями, мы столкнулись с проблемой зависимости успеха совместных проектов от личности руководителя. Так, на протяжении двух лет мы плодотворно сотрудничали с краеведческим музеем г. Узловой, но после смены его руководства совместная работа прекратилась по неизвестным причинам.

Плюсы подобного сотрудничества:

- передвижные выставки позволяют выполнять госзадание по нескольким пунктам (общее количество выставок, количество людей, посетивших выставки, количество выездных мероприятий) как музею,

который делает выставку, так и принимающему её музею;

- до появления в этом году новой экспозиции экзотариум не располагал выставочным залом, выставки проводились на основной экспозиции, площадь которой не более 253 м². Благодаря передвижным выставкам удалось частично решить проблему нехватки места и выполнить план (42 выставки за год);

- для региональных музеев такое сотрудничество помогает привлечь посетителей. Самым востребованным временем для передвижных выставок оказался июнь (время летних школьных лагерей), время весенних и осенних школьных каникул, новогодние праздники;

- проведение дополнительных мероприятий. Например, в рамках выездной выставки «Тайны ракушек» был проведён конкурс детского рисунка. Лучшие работы были включены как художественные экспонаты в данную выставку, а победившие по итогам конкурса работы были выставлены уже на экспозиции экзотариума;

- передвижные выставки – дополнительная площадка для оповещения жителей других регионов о мероприятиях, проводимых в музее. Для этого используются информационные стенды, буклеты, ссылки на сайт экзотариума на сайтах музеев, принимающих выставки.

Передвижные выставки являются интересным и перспективным способом взаимодействия между музеями разных уровней и направленности.

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ В ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

В. Г. Шведов, Т. М. Носова

*Самарский государственный
социально-педагогический университет*

Новая модель образования, основанная на современной парадигме цифрового обучения, нацелена на формирование мотивированной личности, способной быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве; получать, использовать и создавать разнообразную информацию; принимать обоснованные решения и решать жизненные проблемы на основе полученных знаний, умений и навыков. Поэтому задача современного общего и профессионального образования, указывает Т. В. Черниговская, сохранить человечность в цифровом мире.

Возникла необходимость повышения качества образования, уровня мотивации обучаемых, экологических знаний, умений, навыков, развития экологического мышления, экологического сознания, экологической культуры, их готовности к решению проблем, связанных с сохранением окружающей среды. Интерпретация природного наследия в экспозиционной и выставочной деятельности музеев имеет особое значение в работе с посетителями. Согласно «Словарю русского языка» интерпретировать значит истолковывать, раскрывать смысл чего-нибудь, объясняя сущность.

Сегодня идёт процесс переосмысления роли и значения музейного представления исторической реальности, музейных предметов, природных экспозиций, культуры их построения и самого музея в контексте модернизации образования, ведущих философско-культурных и художественных парадигм.

В развитии экологической культуры населения региона заметна роль Зоологического музея Самарского государственного социально-педагогического университета. В основе концепции развития экологической культуры посетителей средствами Зоологи-

ческого музея лежат семантические (смысловые), аксиологические (ценностные) и коммуникативные (отражающие информационные связи) составляющие, изучение которых необходимо при создании развивающей среды музея. Их интеграция образует своеобразную семиотическую систему Зоологического музея.

Для решения поставленных задач в залах музея оборудовано две категории экспозиций – эталонно-систематические и краеведческие. В Зоологическом музее СГСПУ хранится 170 тыс. экспонатов животных, демонстрирующих фаунистическое разнообразие мира, из них более 60 видов занесены в Красную книгу РФ. Они располагаются в пяти залах, включая 61 систематическую витрину, 22 экологические диорамы, в которых представлены различные природные зоны Земли. Таким образом, природное наследие и его интерпретация в условиях Зоологического музея СГСПУ создают развивающую образовательную среду, способствуя становлению экологической культуры.

ПРОЕКТ «ЧП В ДНК». ОПЫТ ЭКСПОНИРОВАНИЯ БИМЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ

Ю. В. Шубина

*Государственный биологический музей
им. К. А. Тимирязева*

Основной язык музея — это язык реальности, а не текстов и мультимедиа. Но как визуализировать работу невидимых генов? Выставка «ЧП в ДНК» Биологического музея им. К. А. Тимирязева (2018) рассказывала об эволюции живого мира на уровне ДНК. О роли конкретного гена в развитии организма можно судить по его поломке, поэтому данная тема раскрывалась не только на предметах, демонстрировавших красоту и многообразие живого мира. Результаты генетических мутаций авторы показывали на тератологической коллекции музея. Однако, по данным соцопросов, для части аудитории экспонаты с нарушениями развития могут быть травмирующим зрелищем.

Экспозиционная проблема заключалась в поиске методов показа анатомических коллекций, при котором посетитель мог решать сам, знакомиться ему с шокирующим экспонатом или ограничиться изучением научно-вспомогательного материала.

Для демонстрации «сложных» объектов были реализованы следующие дизайнерские приемы:

- Использование оптических эффектов. Размещение скелетов животных на пёстром фоне задника витрины, который зрительно расчленяет контуры экспоната при взгляде издали, но не мешает рассматривать его вблизи.
- Частичное сокрытие экспоната. Экспонат помещался в чёрный ящик с подсветкой. Обращённая к посетителю фронтальная сторона ящика закрывалась тонированной полупрозрачной плёнкой с отверстиями, сквозь которые можно рассмотреть предмет.
- Полное сокрытие экспоната. Экспонат размещался в витрине за распашными дверцами.
- Скрытие экспоната за экраном переменной прозрачности. Когда на экране воспроизводилась мультимедийная программа

«Монстры и гены», рассказывающая об истории изучения так называемых «ошибок» природы и о мутационной изменчивости, посетитель мог нажатием кнопки остановить проекцию и рассмотреть скрытые в витрине музейные предметы.

Для снижения чувства тревоги авторы проекта использовали систематическую десенсибилизацию — метод поведенческой психотерапии Джозефа Вольпе. Позитивный художественный образ экспозиционного пространства, доступное объяснение материала, обилие интерактивных игровых элементов и мультимедийных программ — всё это способствовало снижению уровня эмоционального напряжения. Если же и этого оказывалось недостаточно, то у посетителей всегда был выбор: изучать подлинник или ограничиться образными метафорами и научно-вспомогательным материалом. В любом случае ни один человек не ушёл с выставки без научной информации о сути природного явления.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ПРИ ПОМОЩИ ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОЕКТОВ МУЗЕЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ ТАТАРСТАНА

К. О. Жигалова

*Государственный историко-архитектурный и художественный
музей-заповедник «Казанский Кремль»*

В настоящее время музеи используют различные музейные средства для интерпретации природного наследия: от комплектования музейных фондов до экскурсий и научных публикаций. Интерпретируя природное наследие, музей осуществляет свои социальные функции и оказывает влияние на формирование общественного сознания. Так как приоритетным направлением деятельности Музея естественной истории Татарстана является экологическое просвещение, важную роль играют выставочные проекты.

В 2017 году, объявленном Годом экологии в России, в музее стартовал выставочный проект «Заповедная Россия». Основной идеей проекта было показать посетителям снимки уникальных природных объектов нашей страны, поражающих своей красотой, с целью популяризации знаний о природном богатстве.

Проект предполагает проведение в вестибюле музея фото-выставок, состоящих из 12 работ, посвящённых крупным российским заповедникам. Фотографии были предоставлены профессиональными фотографами, фотографами-любителями и заповедниками. Экспонировались выставки таким образом, что свободный доступ к ним имели все посетители музея, в том числе и потенциальные. В период с 2017 по 2019 год в музее прошло пять фотовыставок: «Заповедная Россия. Озеро Байкал» (2017), «Заповедная Россия. Кроноцкий заповедник» (2017), «Заповедная Россия. Командорский заповедник» (2018), «Заповедная Россия. Русский Север» (2018), «Заповедный Алтай» (2019). Период экспонирования каждой выставки составлял 3 месяца, а общее число посетителей превысило 140 тысяч человек. Статистика показала, что с каждой выставкой количество посетителей увеличивалось. Проекту удалось привлечь к себе внимание и выпол-

нить основные задачи: пополнить багаж научных знаний о природном наследии, пробудить чувство ответственности по отношению к природе и вызвать положительные эмоции у посетителей.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ НА ПЕРЕДВИЖНЫХ ВЫСТАВКАХ МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА «ДИВНОГОРЬЕ»

С. К. Кондратьева, И. С. Назаров, А. М. Муковнина

*Природный, архитектурно-археологический
музей-заповедник «Дивногорье»*

В музее-заповеднике «Дивногорье» отсутствуют собственные экспозиционные площади, поэтому одна из важных задач при создании выставок — обеспечение их мобильности. В рамках естественнонаучной тематики за последние годы создано три выставки.

На выставке «Детство Земли» (2014, кураторы Н. Л. Селиванов, С. К. Кондратьева, И. С. Назаров) переплетаются геология, палеонтология, философия, педагогика и искусство. Рассказ о геологии и палеонтологии через экспонаты дополняется арт-объектами Мастерской художественного проектирования, возможностью конструирования природных форм с помощью конструктора Ф. Фребеля и отсылками к философии. Например, один из экспонатов — Шарик Рубика — иллюстрирует модель атомного мира Демокрита и образования Солнечной системы и становления порядка (по-гречески «космос») из хаоса. Поиск образов и аналогий — полезный приём при объяснении сложных процессов и явлений. Визуальный образ процесса коацервации (образования оболочки у организмов) представлен с помощью мыльного раствора. А оболочка мыльного пузыря символизирует появление организмов. Эффективность показала и ставка на интерес современного человека к технологическим новинкам — часть экспонатов расположена в кинетических витринах.

Выставка «От древних морей до ковыльных степей» (2017, кураторы И. Н. Шилова, С. Л. Соболев, И. С. Назаров) построена по энциклопедическому принципу и знакомит с многообразием природных компонентов Дивногорья. Экспонаты естественнонаучной коллекции — гербарий, палеонтологические и геологические предметы — являются частью общей истории про природу Дивногорья. Из интересных компонентов — реконструкция дна мелового моря, макет

норы сурка-байбака и интерактивный стол «Трогать обязательно», где кроме запахов, загадок, тактильных объектов есть история бионики. Выставка «Дивное дикое поле» (2018, куратор А. М. Муковнина) построена на специально созданных и переданных в научно-вспомогательный фонд гербарных образцах, изготовленных по общепринятым стандартам. Часть гербариев — иных размеров и оттенков фона: для более выигрышного представления растения. Запечатленная красота ботанических объектов приближает их к произведениям изобразительного искусства. Зрительные ощущения дополнены обонятельными — для выставки созданы запахи растений, способствующие более глубокому погружению в мир флоры музея-заповедника.

ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СКЛОНОВЫХ ПРОЦЕССАХ В МУЗЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ

О.Л. Миронова

Музей землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова

В основе Музея землеведения МГУ лежит синтез науки и искусства. Все экспозиции создаются научными сотрудниками музея. Консультантами часто выступают специалисты естественных факультетов. До внедрения компьютерных технологий авторы работали совместно с художниками из штата музея. По общему мнению, пока компьютерные произведения уступают работам художников.

Музей комплексный, отражает широкий спектр наук о Земле, является учебно-научным и ориентирован прежде всего на студентов естественных факультетов и школьников.

Из природных явлений широко известны движение литосферных плит, извержение вулканов, землетрясения, наводнения. Информацию о них можно получить из СМИ, им посвящено значительное количество научной и популярной литературы. При этом о многих геологических процессах большинство людей даже не слышали. Склоновые процессы, действие которых охватывает 90% поверхности суши, неизвестны учащимся, преподавателям и многим специалистам-геологам. В зале «Экзогенные процессы суши» Музея землеведения существует экспозиция, посвящённая склоновым процессам, состоящая из стенда и двух турникетов. Автору и художнику удалось показать большое разнообразие склонов в одном виртуальном ландшафте, где видно, что поверхность суши представляет сочетание склонов, а субгоризонтальные поверхности занимают незначительные площади.

Движение материала по склону определяется силой тяжести. На наклонной поверхности на частицы горных пород действует сила, стремящаяся сместить их в направлении уклона. Климат, морфология, строение поверхностного грунта, залесенность определяют разнообразие склонов. Всем известны оползни и лавины, составляющие

всего незначительный процент, и мало кто представляет, что наиболее распространённым процессом является медленное массовое смещение склонового чехла, в иностранной литературе известное как «крип» (сползание).

В 2019 году был разработан макет с добавлениями к существующей экспозиции. На небольшой площади удалось поместить классификации склонов, схемы разных типов склоновых движений, в том числе крипа. Внесённые изменения восполняют пробелы в существующей экспозиции и могут представлять интерес для студентов, школьников, учителей и других категорий посетителей.

МОДЕЛИ ЖИВОТНЫХ ОРИГАМИ В ЭКСПОЗИЦИЯХ МУЗЕЕВ

Н. И. Куприянов

Башкирский государственный педагогический университет

Сегодня в Японии существует по крайней мере три музея оригами: Токийский Дом оригами с постоянной музейной экспозицией; Японский музей оригами в городе Кага; Музей оригами в Международном аэропорту Нарита в Токио. В Европе с 2013 года существует Школа-музей оригами в Сарагосе (Испания). В Американском музее натуральной истории хранится большая коллекция оригами. В Санкт-Петербурге существует Музей оригами «Тысяча журавликов».

Следует также упомянуть о временных выставках оригами в музеях и об отдельных оригами-экспонатах, включённых в музейные экспозиции. Неоднократно проводились выставки оригами в Дарвиновском музее в Москве. Модели оригами включены в экспозицию Музея игрушек в Санкт-Петербурге и Художественно-педагогического музея игрушки в Сергиевом Посаде. В 1998 году в Лувре состоялась выставка самых известных мастеров оригами всего мира.

Ещё на стадии детской самодельной игрушки модели оригами уже изображали животных. Следующий этап развития начался с 1950-х годов, когда Акира Йошизава изобрёл метод записи процесса складывания моделей. В результате их разнообразие значительно возросло. В дальнейшем математик Роберт Лэнг разработал логически обоснованную методику проектирования, позволившую создавать всё более и более сложные модели. И подавляющее число новых моделей было связано с животным миром. Фигур людей значительно меньше. В изображении человека огромное значение имеют лицо и руки. Такая детализация в оригами возможна, но она требует сложных технических навыков. Повлияла и неустойчивость двуногих моделей. В то же время бесконечно разнообразный животный мир давал простор для творчества. Множество характерных, узнаваемых силуэтов можно было создавать на основе однотипных базовых форм. Большой интерес у зрителей всегда вызывали модели

доисторических животных: динозавров, мамонтов, саблезубых тигров. Жуки — одна из излюбленных в оригами тем. Из таких моделей составляют коллекции, очень похожие на энтомологические. Вместе с тем оригамисты способны сложить, к примеру, слона в натуральную величину. В 2014 году это сделал швейцарский оригамист Сифо Мабона в зале Музея современного искусства в Беромюнстере.

Но самое интересное свойство оригами — его шедевры принципиально повторимы. И экспонат, увиденный в музее, заинтересованный зритель способен создать сам в рамках мастер-класса или с помощью подробной схемы складывания.

ПОЧВЫ РФ И ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ В МУЗЕЙНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ ОТДЕЛА ПРИРОДНАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ И ПОЧВООБРАЗОВАНИЕ В МУЗЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ МГУ ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА

Е. П. Сабодина, Ю. С. Мельников

Музей землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова

В отделе Природная зональность и почвообразование сектора Космическое землеведение и рациональное природопользование Музея землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова представлены природные зоны нашей страны и мира. В мире природные пространства суши давно переосвоены. Наука почвоведения доказательно сообщает социуму о необходимости крайне бережного отношения к сохранившимся нетронутыми ландшафтам, к необходимости формирования природоохранных социальных движений.

Посредством художественного воздействия, натуральных коллекций и научной составляющей Музей землеведения убедительно доносит фундаментальные научные идеи и создаёт целостное представление о природе и человеке. Особое внимание следует обратить на красочное панно зала № 17 – Природные зоны (комплексный профиль по П. Н. Чижикову), где в художественно-научной форме изображены природные зоны нашей страны в сочетании с соответствующими им почвами. По замыслу Лауреата государственной премии РФ, доктора биологических наук, доктора философских наук, создателя философии почвоведения Е. Д. Никитина, десятки лет работавшего руководителем отдела Природная зональность и почвообразование, природная композиция зала дополнялась рядом экспонатов, отражавших поздние почвенные реальности, представленные фрагментами орудий труда, найденных в почве, фрагментами почвы, подвергнувшимся химическому воздействию хозяйственной деятельности человека, или фрагментами, несущими историческую информацию (например, взятый у Форта № 5 в окрестностях г. Калининграда фрагмент чернозёма, игравший важную роль в патриотическом содержании коллекции).

Представленные в художественно-научной форме экологические функции почвы: гидросферные, биосферные, биогеоценотические, литосферные и атмосферные (зал № 17) логично сочетаются с выставкой трудов Г. В. Добровольского и Е. Д. Никитина, создавших учение об экологических функциях почв, последователей и продолжателей создателя фундаментального почвоведения В. В. Докучаева. Бюст Василия Васильевича по замыслу Е. Д. Никитина расположен в непосредственной близости с фрагментом экспозиции, посвящённой В. И. Вернадскому, что подчёркивает научное и философское единство великих русских учёных. В Музее землеведения в 1968 году П. Н. Чижиковым была составлена карта почвообразующих пород европейской части СССР, представленная в экспозиции отдела Природная зональность и почвообразование. В пояснительной записке автор карты раскрывает общие понятия о почвообразующих породах, принципы, положенные в основу составления карты, признаки почвообразующих пород, генетические типы покровных отложений и др.

**ВЫСТАВОЧНЫЙ ПРОЕКТ «СОКОЛИНАЯ ОХОТА.
ЦАРСКАЯ ПОТЕХА С ЛОВЧИМИ ПТИЦАМИ»
КАК СПОСОБ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ
ЭКСПОЗИЦИОННЫМИ СРЕДСТВАМИ
НЕМАТЕРИАЛЬНОГО КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

Ю. С. Платонова

*Московский государственный объединённый художественный
историко-архитектурный и природно-ландшафтный
музей-заповедник Коломенское-Измайлово-Люблино*

Создание выставки было направлено на экологическое и историко-культурное просвещение и приурочено к проведению в 2017 году в России Года экологии. Актуальность темы выставки обусловлена и местной проблематикой музея-заповедника, объединяющего территории средневековых царских резиденций Измайлово и Коломенское. С XVI века Измайлово восхищало и ценилось благодаря охотничьему хозяйству. Коломенское — излюбленная загородная летняя царская резиденция, куда цари ездили охотиться в XVII веке.

С давних времён охотничий промысел был распространён на всей территории России, а помощниками человека в этом занятии служили энергичные, сильные и ловкие хищные птицы — сокол, кречет, ястреб, орёл-беркут. Со временем охота из промысла превратилась в соревнование в ловкости и количестве трофеев, в развлечение и искусство.

Со времён великих московских князей охота была традиционным занятием. В период правления первых Романовых охота стала частью царской жизни, а при Алексее Михайловиче (1645–1676) исключительное значение приобрела охота с соколами. Это был особый церемониал, призванный демонстрировать подданным царя и иноземным гостям блеск и величие, авторитет и могущество русского государства и его правителя. Парадная охота российских государей составляла важную часть общественной жизни и способствовала развитию многих видов ремёсел и прикладного искусства.

Рассказ об одном из увлечений царя Алексея Михайловича и представление особенностей соколиной охоты экспозиционными средствами заключал в себе цель выставки, раскрывавшей феномен соколиной охоты в России в качестве особого явления и традиции национальной культуры, обусловленного как объективными событиями и процессами, так и субъективными, личностными предпочтениями. В выставочных залах Сытного двора (699,7 м²) при участии 10 музеев, архива, институтов, коллекционеров и художников мы создали экспозиционно-художественный символический образ культурной среды и атмосферы со специфическим национальным колоритом.

На выставке было представлено более 200 экспонатов XI–XXI веков, раскрывающих темы: соколиная охота — потеха царского двора; ловчие птицы (места распространения, добычи и «вынашивание» птиц, виды, диморфизм, добычливость); наряд птиц; места охоты; покровитель соколиной охоты Св. Трифон; церемониал посвящения в чин сокольничего; парадный выезд русских царей на охоту; место охоты в дипломатическом этикете.

Проект предусматривал интерактивную зону с инсталляцией для фото. Дополнительную информацию размещали в виде инфографики. QR-коды связывали выставку с постоянными экспозициями — Конюшенным и Соколиным дворами. Мультимедийная часть содержала видеоролики, слайд-шоу и звуковое сопровождение. Проводилась тематическая экскурсия. К выставке подготовлено издание.

«ЗАСУШЕННОМУ – ВЕРИТЬ», ИЛИ КАК ВЫЙТИ ЗА РАМКИ ПРИВЫЧНОГО ВОСПРИЯТИЯ

Н. А. Пантюлина

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

В основе путешествующей выставки «Засушенному – верить» – история о травах, занесённых за тысячи километров и найденных возле барачных материковых командировок Соловецкого лагеря особого назначения. Выставка соединяет результаты естественнонаучных и гуманитарных дисциплин с помощью чувственного языка и сценографии Петра Пастернака.

Архивных документов самого известного из первых концлагерей, особенно его отделений, рассеянных по огромной территории вдоль Мурманской железной дороги, сохранилось мало. Самый убедительный документ – отчёт о проверке состояния лагеря – предоставлен для проекта Центральным архивом ФСБ России. В нём описаны условия жизни и смерти наших соотечественников, но не перечислены все отделения, которые были на материке.

Мы дополняем архивные документы результатами разных дисциплин. С помощью дешифровки аэрофотоснимка и дендрохронологического анализа деревьев, переживших вырубку леса, мы можем соединить описанные в архивных документах события во времени. Собранный ботаником Владимиром Веховым гербарий содержит листы с травами, которые не описаны во всём Карело-Мурманском регионе, но обычны в Приуралье. С помощью листов гербария мы соединяем события с местом.

Выставка красива тонким оформлением, но особенная красота возникает от понимания, что деревья и травы сохраняют следы событий, надо только суметь их разглядеть. И нам повезло, – среди нас есть люди, способные читать лес как текст.

Метауровень осмысления позволяет видеть не только события, но и общие черты человеческого поведения. Не делить людей на жертв и палачей, а думать о витальных свойствах человека: конформизме и агрессии, – и шаткой границе, которую мы проводим между свои-

ми и чужими, и искать общее у всех переживших трагическое время государственного террора XX века и его следы в нас сегодняшних. Осмысление природного наследия помогает преодолеть трудности восприятия и приблизиться к принятию и пониманию наследия исторического. Проект расширяет и восприятие гербария: это не только научная коллекция, но и исторические документы, символ хрупкости человеческой жизни и памяти, проводник в разговоре о трудном наследии.

ФОРМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ В ПРАКТИКЕ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОГО МУЗЕЯ

Д. С. Борисова

*Военно-медицинский музей Министерства обороны
Российской Федерации*

Число экспонатов, посвящённых природному наследию, в коллекции Военно-медицинского музея относительно невелико. При этом тему здоровья человека невозможно рассматривать в отрыве от окружающей среды: природные явления часто выступают в качестве факторов распространения заболеваний. Военно-медицинский музей стремится использовать природные артефакты из коллекции, чтобы показать связь природы и медицины и обратиться к сопряжённым социокультурным и этическим проблемам. К ним относится и бережное отношение к природе при проведении медицинских исследований. На выставке «Путешествие во имя жизни», посвящённой российскому зоологу Е. Н. Павловскому, была предпринята попытка представить способы изучения живой природы. Для достижения поставленной цели, помимо традиционных методов экспонирования природных артефактов, в пространство выставки были включены интерактивные блоки, которые демонстрируют содержание научно-исследовательской работы Е. Н. Павловского, связанной с изучением природы.

Каждый блок, с одной стороны, раскрывает содержание исследований учёного и методы профилактики заболеваний, передающихся человеку от животных, а с другой — демонстрирует этическое отношение к природе. Посетители попадают в импровизированную лабораторию учёного, где им предоставляется возможность самостоятельно провести небольшое исследование: рассмотреть и описать насекомое. Более полному пониманию представленных экспонатов способствует включение в пространство выставки карты-пазла, при сборке которой необходимо внимательное знакомство с артефактами и жизненным путём Е. Н. Павловского.

Другая выставка — «Белка и Стрелка: космические герои» затрагивает проблему использования животных в медицинских экс-

периментах во время подготовки космических полётов. Животные, отдавшие свои жизни ради науки, представляются как герои наравне с людьми. Они экспонируются в тех же кабинах, в которых были отправлены в космос. Представленные фотоматериалы свидетельствуют о создании для животных комфортных условий эксперимента, а также о внимании и заботе учёных о своих подопечных. В результате подобные полёты воспринимаются как научные исследования, а не как бездушные эксперименты.

Военно-медицинский музей стремится показать важность соблюдения морально-этических норм при взаимодействии природы и человека. Для этого используются природные артефакты, вокруг которых создаются специальные интерактивные блоки, раскрывающие смысл и результат серьёзной научной работы.

МИРОВОЙ ОКЕАН В МУЗЕЙНОМ ПРЕДМЕТЕ

И. Б. Байкова

Музей Мирового океана

Организация Объединенных Наций объявила 2021–2030 годы десятилетием наук об океане. Сотрудничество в этой области международного научного сообщества должно привести к прорывным открытиям в океанологии и обеспечить устойчивое развитие. Символично, что именно в это десятилетие откроется новый корпус музея «Планета Океан». Цель его создания – представить Мировой океан во всём его многообразии – будет достигаться путём объединения в единый комплекс морского естественнонаучного музея, эксплораториума и океанариума. Однако особое внимание в экспозиции будет уделено представлению музейных предметов и естественнонаучных коллекций.

С момента появления Музея Мирового океана основным способом комплектования коллекций был тематический. Такой подход даёт возможность документировать процессы, создавать экспозиции. Тематическая структура корпуса «Планета Океан» поставила новые задачи по комплектованию и подбору предметов. Основные разделы проектируемой экспозиции отражают направления океанологической науки и соответствуют темам комплектования: морская геология – «Лаборатория Земли», гидрология и метеорология – «Лаборатория воды и воздуха» и т.д.

Раздел «Лаборатория жизни», посвящённый морской биологии, в большей степени будет представлен предметами биологической коллекции. В комплексе «Биоразнообразие» будут собраны предметы из разных групп хранения: влажные и сухие препараты, таксидермические скульптуры, пластинированные препараты. Представители некоторых экологических групп (желетельный планктон, глубоководные организмы) будут показаны в виде муляжей.

Комплекс «Исполины океана» будет представлен остеологическими образцами. В настоящее время в коллекции есть скелеты представителей всех трёх крупных таксонов морских млекопитающих:

отряда Китообразные (подотряды усатые и зубатые киты), отряда Сирен, группы ластоногие (все три семейства).

Предметы биологической коллекции обладают большим информационным потенциалом и будут участвовать также в создании тематических комплексов в других разделах. Например, в разделе «Лаборатория воды и воздуха» можно будет увидеть представителей морской орнитофауны, которые помогут объяснить движение воздушных масс над океаном.

Во всех разделах будущей экспозиции «Планета Океан» предполагается использовать научное и океанологическое оборудование в качестве иллюстрации, как инструмент познания Мирового океана.

МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ В ВЫСТАВОЧНЫХ ПРОЕКТАХ КУНГУРСКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА

Л. А. Долгих

*Кунгурский историко-архитектурный
и художественный музей-заповедник*

В фондах Кунгурского музея-заповедника хранятся коллекции минералов, в составе которых имеются экземпляры из различных местонахождений России, ближнего и дальнего зарубежья. Экспонаты этого собрания активно используются при создании выставок.

Выставки минералов вызывают неизменный интерес у любителей камня, коллекционеров, участников детско-юношеского геологического движения. В целях расширения аудитории и популяризации минералогических знаний всё чаще нашим музеем создаются выставки, сочетающие показ минералов и коллекций иного типа – художественных, предметов быта, редких книг и др. В числе проектов последних лет – выставки «Камень, рождающий металл» (2018 г) и «Тайные сказы Урала» (2019).

На выставке «Камень, рождающий металл» демонстрировались образцы руд чёрных и цветных металлов. Посетители музея могли увидеть разнообразные рудные минералы из месторождений России и сопредельных стран. Минералогические экспонаты дополнялись образцами изделий из чугуна и стали, медных и алюминиевых сплавов; старинными гравюрами и книгами, отражающими страницы истории российской металлургии; индустриальными пейзажами известных художников-графиков XX века А. Самойловских и А. Зырянова, запечатлевших грандиозность доменных предприятий и величественную красоту процесса плавки металла. Важной составляющей выставки стали экспонаты, которые рассказывали о железоделательных и медеплавильных заводах, существовавших на территории Кунгурского уезда в XVIII – начале XX вв.

Выставка «Тайные сказы Урала» была посвящена 140-летию со дня рождения П. Бажова. Произведения писателя стали символом

Урала, его природных богатств. На выставке были показаны минералы, упоминавшиеся в сказах. Бажовым зачастую использовались старые русские названия камней. Поэтому в этикетаже к минералогическим образцам указывалось не только современное название минерала, но и устаревшее, бытовавшее в прошлом на Урале. «Главными героями» выставки стали персонажи сказов полевского цикла, представители «тайной силы» – мифологические хранители земельных богатств и уральские мастера, добывавшие и обрабатывавшие камень. На выставке демонстрировались работы кунгурских камнерезов, ювелиров, художников росписи по эмали и живописцев, изделия мастеров каслинского художественного литья, палехской лаковой миниатюры, Дулёвского фарфорового завода, созданные по мотивам произведений писателя. Использовались экспонаты из фондов нашего музея, а также Кунгурского государственного художественно-промышленного колледжа (филиал МГХПА им. С. Г. Строганова), Центральной библиотеки отечной системы им. К. Т. Хлебникова г. Кунгура, частных собраний С. Кривощёкова, А. Тютикова, Т. Нелюбиной, Н. Колиной.

Для посетителей выставок «Камень, рождающий металл» и «Тайные сказы Урала» были подготовлены конкурсы, викторины, практические занятия с минералами.

КАДАСТР ЖИВОТНОГО МИРА КАК КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ И ПРОПАГАНДЫ ОХРАНЫ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ В ЭКСПОЗИЦИЯХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ МУЗЕЕВ

А. П. Каледин, О. И. Боронецкая, И. Д. Алазнели

Государственный музей животноводства им. Е. Ф. Лискуна

Кадастр животного мира — это очень важный вопрос, который крайне редко и скудно освещают в музеях. Ни в одном музее в настоящее время не содержится достаточной информации об этой деятельности. Что такое «кадастр животного мира» с юридической стороны? Федеральный закон № 52-ФЗ «О животном мире» трактует его так: *«Государственный кадастр объектов животного мира содержит совокупность сведений о географическом распространении объектов животного мира, их численности, а также характеристику среды обитания, информацию об их хозяйственном использовании и другие необходимые данные»*. На данный момент это единственная официальная трактовка данного метода комплексного сохранения животного мира. Кадастр включает в себя большой набор мероприятий, направленных на учёт, мониторинг, размещение и стоимостную оценку ресурсов животного мира, что является важнейшей особенностью такого кадастра. К сожалению, в России на данный момент не проводилось полномасштабной работы по составлению государственного кадастра животного мира. Первый (и пока единственный) обширный региональный кадастр был осуществлён большой группой специалистов Научного центра «Охраны природы и сохранения биоразнообразия» РАН в Ямало-Ненецком автономном округе в период с 2001 по 2007 годы. Кадастр включает в себя бонитировку местообитаний для их инвентаризации, расчёт ресурсных показателей на основе данных учётов и стоимостную оценку ресурсов животного мира. По результатам были созданы карты с распределением ресурсов всех животных по территории и данными по их численности, плотности, сезонным миграциям и стоимости.

По мнению авторов, проблема ведения кадастра животного мира должна быть отображена в естественнонаучных музеях России, чтобы люди имели представление об этом аспекте деятельности по охране природы.

В современном мире стратегия сохранения биоразнообразия и рационального использования биологических ресурсов прежде всего должна базироваться на многогранном информационном обеспечении. Не имея такой базы данных, невозможно выстроить государственную стратегию охраны и рационального использования биологических ресурсов, а также обеспечить выполнение международных обязательств по сохранению биоразнообразия. Уже прослеживается последовательность в государственной политике нашей страны в принятии соответствующих законов и нормативных актов. На современном этапе имеются все возможности представлять в экспозициях музеев кадастры основных видов охотничьих животных, подлежащих ЗМУ (зимнего маршрутного учёта) в Российской Федерации.

РАСШИРЕНИЕ ЭКСПОЗИЦИОННОЙ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО МУЗЕЯ НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО МУЗЕЯ ЖИВОТНОВОДСТВА ИМ. Е. Ф. ЛИСКУНА

О. И. Боронецкая, Л. В. Петрикеева

*Российский государственный аграрный университет –
Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева*

Государственный музей животноводства имени академика Е. Ф. Лискуна является одним из 14 музеев «Тимирязевки» – Российского государственного аграрного университета – Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева.

Государственный музей животноводства им. Е. Ф. Лискуна был образован на базе краниологической и остеологической коллекций различных видов животных одним из основоположников зоотехнической науки, выдающимся учёным, академиком Ефимом Федотовичем Лискуном в 1950 году и является единственным музеем данного профиля.

В музее собраны коллекции чучел и скелетов животных, архивный материал по известным деятелям науки в области зоотехнии: И. Н. Чернопятову, П. А. Кулешову, М. И. Придорогину, М. Ф. Иванову, Е. А. Богданову, И. С. Попову, А. И. Николаеву и др. Представлена большая научная библиотека по различным направлениям животноводства.

С 1968 года музею было предоставлено старейшее здание академии постройки 1765 года (юго-западный фасад), возведённое по проекту архитекторов А. Ф. Кокоринова и Вален де Ла Мота. В открытом в 1975 году музее расположились следующие залы: «Истории зоотехнической науки», «Генетики и разведения сельскохозяйственных животных», «Истории ветеринарии», «Молочного и мясного скотоводства», «Свиноводства», «Овцеводства», «Птицеводства», «Прудового рыбоводства», «Краниологии сельскохозяйственных животных» и др. В 2016 году в связи с аварийным состоянием здания музею были предоставлены новые помещения на территории студенческого городка

академии. При формировании новой экспозиции было принято решение расширить экспозиционно-тематическую часть музея и включить в неё дополнительные залы с демонстрацией предметов искусства. Впервые о том, что в коллекциях естественнонаучных музеев должны присутствовать произведения искусства, заговорил основатель Дарвиновского музея А. Ф. Котс. Именно благодаря ему экспозиции многих музеев этого направления украшены живописью, графикой и скульптурой выдающихся мастеров.

Одной из интереснейших коллекций Государственного музея животноводства им. Е. Ф. Лискуна является собрание скульптуры Семёна Моисеевича Эйкельмана. В 1995 году мастер передал в дар музею более 150 своих работ, многие из которых были посвящены изображению животных. Ещё одна сфера творчества художника – росписи на керамических блюдах также представлены в экспозиции. Музей располагает большим фондом живописи. Экспонируются полотна художников середины XX века: Владимира Ховалыга, Льва Земскова, Василия Арлашина, Тамары Гижевской, Геннадия Дарьина, Анатолия Лапшинова.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ В МУЗЕЕ ПЕРМСКОЙ СИСТЕМЫ

Г. Ю. Пономарёва

*Музей пермской системы при кафедре региональной
и нефтегазовой геологии Пермского государственного
национального исследовательского университета*

Пермская система – единственная с российским именем в глобальной стратиграфической шкале, поэтому является естественным брендом г. Перми и Пермского края. Музей пермской системы создан при кафедре региональной геологии Пермского классического университета, учёные которой сделали целый ряд открытий и обобщений в этой области знания. Музею пермской системы 28 лет. Он начал работу накануне открытия Международного геологического конгресса «Пермская система земного шара» 1 июля 1991 года. Экспозиция и пояснительные стенды университетских музеев представляют собой законченные учебные пособия по определённой тематике на основе современных научных представлений. В процессе реализации проекта развития (2010–2019), в связи с изменением статуса университета, в экспозиционной деятельности удалось сохранить традиционные элементы.

Главные экспозиционные разделы: стратиграфия и руководящие ископаемые ярусов пермской системы; эволюция рифообразования перми; местонахождения пермской фауны и флоры; полезные ископаемые пермской системы территории Пермского края. Основная цель экспозиции музея – сделать узнаваемыми её подразделения, как было задумано его основателями. Стратиграфическая шкала пермской системы – это последовательность событий существования определённых палеонтологических видов. Стратиграфическая шкала позволяет выполнить датировку возраста горных пород только после извлечения из них палеонтологической составляющей. По этой причине большая часть коллекций представлена руководящими ископаемыми, характеризующими ярусы пермской системы.

В настоящее время музей пермской системы всё активнее вовлекается в региональную культурную политику. В связи с переходом

на более широкую аудиторию наметилась тенденция к изменению «вещественной» концепции экспозиции на нематериальную, связанную с актуализацией давно прошедших геологических событий. Юным и взрослым посетителям, лишённым геологического мировоззрения, гораздо интересней мысленно переноситься в отдалённые времена пермского периода и становиться участником свершившихся событий, словно они происходят в наше время. В стратиграфии геологи проявляют большую осторожность в обращении со временем, чаще пользуясь только событийным и историческим временем.

Даже в условиях отсутствия финансирования можно наметить точки роста. В первую очередь это переход к выполнению части работ на базе временных творческих коллективов – сотрудников родной кафедры, коллектива частного музея пермского периода, который передал около 700 образцов университетскому музею. Другой вариант моделирования партнёрских отношений основывается на программном подходе, когда музейные связи встраиваются в конкретную программу – программу развития музейной деятельности Пермского университета (2019) в проектах Министерства культуры Пермского края в рамках подготовки к 300-летию г. Перми, которое будет отмечаться в 2023 году.

Современные технологии как важный ресурс для интерпретации культурного и природного наследия музейными средствами

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ МУЗЕЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЭКСПОЗИЦИОННУЮ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОСНОВЕ ВНУТРЕННИХ РЕСУРСОВ

А. А. Ботенков

Государственный музей-заповедник «Петергоф»

На современном этапе музеи разного профиля всё чаще сталкиваются с задачами из IT-сферы. При этом они, как правило, передают не только разработку, но и большую часть создания технического задания подрядчикам. Такой подход облегчает рабочие процессы, но имеет и множество минусов, основные из которых — отсутствие контроля за будущим проектом и неглубокая проработка конечной реализации с «музейной» точки зрения. Запуск производства технологических проектов внутри музея также обладает рядом минусов и плюсов, но гораздо реже рассматривается в качестве решения. Хотя именно этот вариант впоследствии не только поднимает общий уровень проектов музея, но исправляет проблемы при работе с подрядчиками и партнёрами уже на этапе разработки технического задания.

Вероятно, непопулярность подхода кроется в общем ощущении некомпетентности музейных сотрудников в технологической сфере. Хотя за последние десятилетия сфера кардинально поменялась, ещё бытует мнение о практически «научной» сложности разработок в IT. На практике же сложности будут скрываться в сборе и анализе данных, чёткой постановке задач и выборе стратегий развития проекта. Умение проанализировать составные части проекта и определить

ближайшие зоны развития компетенции сотрудников для создания этих частей — залог успеха в подобных проектах.

При этом инструментарий, не требующий высокого уровня знаний в IT, не только пополняется новыми именами каждый день, но и отбрасывает не прошедшие проверку рынком продукты. Возникает сложный вопрос выбора нужного инструмента, с ответом на который могут помочь такие параметры как: возможность сохранения проекта в случае закрытия сервиса, возможность переноса проекта на другие платформы, возможность блокировки сервиса на территории РФ и многие другие.

Зачастую какая-то часть музейного проекта, на первый взгляд, не может быть реализована силами сотрудников. Такие ситуации решаются с помощью индивидуальной консультации с профессионалом, который знает о готовых инструментах или же предложит пути обхода. Несмотря на тривиальность такого решения, зачастую всего одна подобная проблема становится стоп-фактором для разработки всего проекта в музее.

После реализации первичного анализа проекта и составления технического задания не следует ожидать быстрых и качественных результатов. Каждая сфера IT-проекта, будь то дизайн, разработка или аппаратная часть, развивается невероятными темпами — то, что было передовой технологией сегодня, возможно, будет закрыто завтра.

В подобной ситуации музеям необходимо заострить внимание на самой сути проекта, применяя в разработке его контента знание возможностей современной IT-сферы. При этом абсолютный успех достигается только объединением усилий специалистов гуманитарной и технической направленности на всех этапах реализации проекта.

АУДИОВИЗУАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В МУЗЕЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ ТАТАРСТАНА

О. В. Макарова

Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Казанский Кремль»

Как сделать так, чтобы современные технологии не только развлекали, но и впечатляли, образовывали, подстраивались под разные возрастные аудитории? Музейные предметы — это главный язык экспозиции. Внедрение в неё интерактивных элементов позволяет раскрыть содержательную сторону демонстрируемых предметов и способствует усвоению новой информации.

Использование технических средств в экспозиции Музея естественной истории Татарстана позволяет ответить на разнообразные запросы потенциального посетителя и дать ему возможность наиболее полно реализовать свои потребности. Так, например, раздел экспозиции, посвящённый космосу и его объектам, включает в себя мультимедийные экспонаты «Планетарий» и «Телескоп». Интерактивный экспонат «Космические весы» подсчитает вес посетителя на Меркурии, Земле, Солнце и других планетах, наглядно демонстрируя сущность закона всемирного тяготения. В этом случае средства технического оснащения экспозиции позволяют наглядно интерпретировать музейные предметы, связать новое знание, передаваемое в процессе музейной коммуникации, с повседневным опытом посетителей и тем самым упростить его усвоение. Кроме того, технические средства выполняют функцию носителей сопроводительной и вспомогательной информации в экспозиции, позволяя сделать её более информационно ёмкой и познавательной для различных возрастных и образовательных групп и категорий посетителей.

Дополненная реальность — один из замечательных IT-инструментов для организации диалога с посетителями и вовлечения их в рассказ, придуманный сотрудниками музея. Благодаря технологии дополненной реальности в зале «Мир млекопитающих» появился «портал в прошлое», где животные оживают, словно по волшебству,

меняя реальность и мир восприятия, окружающий посетителя. Обычное посещение музея превратилось в захватывающее путешествие в мир древней жизни. Знакомство происходит в онлайн режиме, не оставляя сомнений в реальности происходящего.

Неподдельный интерес и восторг вызывает у детей интерактивный экспонат с использованием технологии «живых» 3D-меток — «Доисторический аквариум», где можно заглянуть в толщи древнего океана и увидеть необычных существ — древних бесчелюстных рыб, огромных пермских акул с закрученными в спираль зубами. В заключение хочется отметить тот факт, что мультимедийные технологии есть только инструменты, призванные обеспечить индивидуальные коммуникации с посетителем в современном музее.

ТРЁХМЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ МУЗЕЕ

А. И. Ахтамзян

Государственный Дарвиновский музей

С появлением трёхмерного сканирующего оборудования, а также развитием программного обеспечения для фотограмметрии, использование трёхмерных технологий получает всё большее распространение в деятельности музеев. Трёхмерная оцифровка музейных предметов позволяет зафиксировать их пространственные и опτικο-цветовые свойства, создать точные объёмные обмеры для учёта, реконструкции внешнего облика или фрагментарной реставрации, а полученные трёхмерные модели использовать в AR и VR презентациях.

В Дарвиновском музее, где сканирование музейных предметов в 3D началось в 2017 году, накопился довольно большой практический опыт оцифровки и фотограмметрии музейных предметов, а также использования такого рода данных. Результаты этой работы можно посмотреть в профиле музея на сайте sketchfab.com/darwinmuseum. Сейчас на канале музея более 200 моделей различного профиля: остеологическая коллекция, модели птиц и чучел животных, трёхмерные реконструкции фауны сланцев Бёрджес, а также сканы скульптур и реконструкций, многие из которых доступны для скачивания. Кроме того, полученные сканы используются в подготовке трёхмерного контента для мультимедийных и интерактивных инсталляций; в видеороликах на канале Дарвиновского музея в YouTube; трёхмерной печати копий музейных экспонатов и элементов научно-вспомогательного фонда.

Во второй половине 2019 года мы реализовали новые способы презентации оцифрованной в 3D музейной коллекции, такие как использование масок и средств просмотра трёхмерных моделей в мобильных приложениях Facebook и Instagram, позволяющих интерактивно взаимодействовать с пользователем в режиме AR. Также трёхмерные модели используются в приложении дополненной реальности Artefact.

ЭКСПОЗИЦИЯ ГЛАЗАМИ ПОСЕТИТЕЛЯ. КОМПЛЕКСНОЕ АЙТРЕКИНГ-ИССЛЕДОВАНИЕ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ

Н. И. Ахтамзян, М. В. Куликова

*Музей-панорама «Бородинская битва»,
студия itmus.ru,*

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

В апреле-мае 2019 года в Биологическом музее студия itmus.ru совместно с сотрудниками музея провела комплексное айтирекинг-исследование в четырёх залах основной экспозиции. В нём приняли участие 26 человек (дети и взрослые). Исследование состояло из нескольких этапов: подбор фокус-группы для проведения исследования, свободный обзор четырёх залов музея с записью взгляда при помощи айтирекинг очков, беседа с исследуемыми после осмотра, а для некоторых из них — совместный осмотр собранного видеоматериала с параллельным комментированием. Цели исследования были сформулированы самим музеем: понятность и доступность этикетаж, особенности восприятия экспозиции взрослыми и детьми, заметность конкретных экспонатов, время и последовательность осмотра, понимание концепции залов, отношение к «страшным» экспонатам. Одной из задач также являлась проверка и уточнение результатов масштабного социологического исследования опроса посетителей в 2014 году.

Экспозиция «Царство грибов» и залы физиологии человека и животных были выбраны не случайно для проведения исследования. Во-первых, разделы микология и физиология представлены в Москве только в Биологическом музее (из музеев, доступных для свободного посещения публикой), поэтому представляют особый интерес. Во-вторых, в 2019 году планируется смена и расширение экспозиции «Царство грибов». В-третьих, экспозиция по физиологии (фрагменты органов, предметы, демонстрирующие опыты на животных, тератологическая коллекция) вызывает неоднозначное отношение современного посетителя. Как показал социологический опрос, около 30% аудитории осуждают их экспонирование в залах

так называемого детского музея. Около 70% посетителей, в основном молодёжь, наоборот проявляют интерес к физиологии человека. Айтрекинг-исследование позволило выделить наиболее привлекательные для публики предметы, доработать экспозицию (расширить этикетаж, внести пояснительные схемы и рисунки, поменять экспонаты в витринах) и снять дискомфорт при ознакомлении с ней.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ РЕШЕНИЯ И AV-ТЕХНОЛОГИИ В ЭКСПОЗИЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО МУЗЕЯ

В. В. Черненко

*Государственный геологический музей
им. В. И. Вернадского РАН*

Экспозиция — основной канал коммуникации музея с посетителем. Чтобы наилучшим образом реализовать коммуникационный процесс, на современном этапе музеи активно используют AV-технологии. В случае естественнонаучных музеев музейные предметы, представленные в экспозиции, являются носителями многоаспектной информации как о самом объекте, так и о среде его бытования, реконструировать которую позволяют мультимедийные решения и AV-технологии. Поэтому их грамотное включение в экспозиционно-выставочное пространство приобретает особое значение.

Наряду с традиционными информационными, направленными на предоставление или закрепление информации, в экспозицию встраиваются предметно-мультимедийные инсталляции, позволяющие создать оригинальные экспозиционные проекты — экспозиции «погружения» и интерактивные экспозиции.

В настоящее время в естественнонаучных музеях созданы экспозиции, где не только школьники, но и взрослые приобретают новые знания и новый опыт. Именно мультимедийные решения и AV-технологии позволяют построить экспозицию так, чтобы посетители любого возраста из пассивных наблюдателей становились активными исследователями.

Музей и посетитель: успешный диалог

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ДОСУГ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРЕДЕЛАХ ГОРОДА

Н. А. Акентьева, С. Ю. Чубченко

Тульский областной экзотариум

Сложившийся возрастной диапазон посетителей Тульского экзотариума достаточно широк: от тех, кто только начинает познавать мир, до тех, кто уже имеет и постоянно пополняет багаж знаний и опыта. В рамках работы с подрастающим поколением круглый год реализуется программа «Учимся в зоопарке», экскурсии и занятия на базе двух экспозиций, и арсенал форм взаимодействия с аудиторией постоянно расширяется.

Многие школьники во время летних каникул остаются в городе, что послужило перспективным основанием для организации познавательного досуга для детей 8-13 лет на базе Тульского экзотариума в рамках проекта «Зверские каникулы» с экологическим уклоном. Ранее работа экзотариума с аудиторией данного возраста ограничивалась взаимодействием со школами. Создание проекта «Зверские каникулы» позволило привлечь индивидуальных посетителей этой возрастной категории на регулярной основе. Участники проекта на две недели становятся частью команды музея, его помощниками и хранителями. Каждый день они открывают для себя тайны животного мира, пробуют себя в различных профессиях, учатся разным методам познания окружающего мира, анализа состояния окружающей среды, оценивают воздействие человека на своё местообитание и в ходе практической деятельности вносят свой личный вклад в устранение последствий негативного воздействия на природу. Спортивные эстафеты, квесты, мастер-классы, таинство микроскопии, экспериментальная лаборатория – неотъемлемые составляющие проекта, которые складываются в ежедневное познавательное приключение.

Таким образом, экзотариум расширяет границы предлагаемых услуг от простого посещения школьником и его родителями до погружения в жизнь зоопарка. В ходе реализации проекта «Зверские каникулы» участники приобретают навыки, которые им пригодятся в повседневной жизни. Умение ориентироваться, подмечать, сопоставлять, наблюдать явления природы, задавать себе вопросы и получать на них ответы, нужны не только зоологам, но и каждому человеку, какой бы областью науки или техники он ни занимался.

В перспективах проекта – расширение возрастного диапазона аудитории и формирование программ для посещения во время осенних, зимних и весенних каникул.

ВОПРОСЫ БИОЭТИКИ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ

М. М. Атрощенко

Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева

Биологический музей, рассказывая о разнообразии живой природы и законах её существования, не может избежать в своей работе этических вопросов. Традиционно музей выступает с экспертной, авторитетной позиции как в вопросах знания, так и в вопросах биоэтики и экологической этики. Однако в современном мире такая позиция музея ставится под вопрос — и особенно в вопросах этики. Посетитель хочет формулировать свою позицию самостоятельно. Это требует от музея новых форм работы, перехода от монолога к диалогу с посетителем.

Актуальные проблемы музейных практик пересекаются с основными вопросами биоэтики и экологической этики. Допустимо ли использование в экспозиции шокирующего контента, скажем, анатомических коллекций? В нашем музее есть примеры построения экспозиции (выставка «ЧП в ДНК» Юлии Шубиной), где посетителям предоставлен выбор: знакомиться с такими экспонатами или нет. Сама ситуация выбора ставит познание перед эмоцией: человек сперва узнаёт, что представляет собой экспонат, а потом получает впечатление, что снижает конфликт.

Другой подход был реализован на выставке «Почти как люди», посвящённой экспериментам на животных. Здесь экспонаты располагаются открыто, однако выставка предоставляет посетителям возможность высказать своё отношение к проблеме, превращая потребителей информации в участников решения проблемы.

За последние десятилетия значительно изменилось отношение ко многим базовым элементам работы музея, скажем, к естественнонаучным коллекциям как таковым. И здесь на недостаток информированности накладывается изменение этических норм в обществе. Если раньше чучела казались людям естественным элементом экспозиции, то сейчас всё больше городских жителей не принимает их,

считая такое отношение к животным (даже погибшим естественной смертью) неуважительным.

В случае взрослых посетителей этот вопрос не кажется таким актуальным, поскольку они в целом имеют базовую информацию о том, что такое биологический музей, и принимают самостоятельное решение о посещении экспозиции. Однако музей часто посещают школьные группы, участники которых такого решения не принимали — и тут проблема разных этических норм проявляется всё чаще. У некоторых детей экспозиция вызывает в первую очередь шок и возмущение, а не интерес. Возникает необходимость не только корректного, грамотного и адаптированного к конкретной группе рассказа об основах музейной деятельности и её значимости, но и готовности признать за посетителем право на собственное мнение.

КВЕСТОВЫЙ КОНСТРУКТОР

М. М. Атрощенко

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

Квест становится всё более популярной формой работы в музейной педагогике. Однако создание нового квеста — не самое простое дело. В практике нашего музея сложился своеобразный конструктор — набор элементов, из которых можно собирать новые квесты. Это позволяет быстро разрабатывать новые программы, а также адаптировать существующие к изменяющимся условиям. Метод может быть использован и другими музеями.

В разработке программы можно выделить две большие части — техническую и сюжетную.

При разработке технической части мы используем такую аналогию: в русском языке есть обстоятельства места и времени, цели и образа действия, условия и уступки и т.д. Все они отвечают на определённые вопросы. Для конструирования квеста удобно задать эти вопросы и рассмотреть обстоятельства отдельно. Это ресурсы, которые могут быть задействованы в проекте.

Обстоятельство места — где, куда, откуда? Где будет проводиться программа, откуда и куда должны двигаться участники, чтобы не мешать друг другу, сколько промежуточных пунктов можно разместить. Обстоятельство времени — когда и как долго? Сколько времени следует отвести на весь квест и на каждый отдельный этап с учётом возраста участников. Обстоятельство образа действия — каким способом? Какие активности могут стать элементами, этапами программы? Например, поиск в экспозиции, мастер-классы или практические занятия. Если квест групповой, нужны сотрудники или волонтеры, сопровождающие группу и следящие за хронометражем; если индивидуальный — те, кто будут консультировать.

Знание обстоятельств позволяет быстро создавать программу, изменять её в зависимости от площадки, количества задействованных сотрудников и особенностей аудитории.

Сюжетная канва выстраивается во вторую очередь, с учётом всех обстоятельств по классическим законам драматургии: с завязкой, промежуточными целями, кульминацией и развязкой.

Успех квеста — в создании мотивации для участников. Разработчики должны предложить убедительный ответ на вопрос «зачем». Зачем мы сюда пришли, что и зачем мы делаем, какой результат рассчитываем получить. Неудачные квесты чаще всего проваливаются именно потому, что мотивация оказалась недостаточной для посетителей. Отчасти здесь могут помочь промежуточные цели (и промежуточные результаты, например мелкие призы) — они удерживают интерес аудитории на всём протяжении программы.

ЭКОСФЕРА МУЗЕЯ

О. А. Гвоздева

Государственный Дарвиновский музей

Рациональное использование ресурсов и сокращение отходов — приоритетные задачи музея в области экологической ответственности. В связи с этим в музее применяется светодиодное освещение, материалы для создания временных экспозиций и бумага для печати используются многократно, в кафе нет пластиковой посуды, а вместо кулера установлен пурифайер. Сотрудники музея сдают в переработку батарейки и пластик, по возможности добираются на работу на велосипеде или пешком, переходят с пакетированного чая на рассыпной, заботятся об озеленении кабинетов и рекреаций. То, что мы делаем сами в области сохранения окружающей среды и природных ресурсов, мы передаём и нашим посетителям. Делимся не только опытом, но и своими знаниями, и своим отношением к природе.

Создание экосферы для посетителей началось с центрального зала музея «Многообразие жизни на Земле». Здесь заложена главная идея: без биоразнообразия жизнь на планете невозможна. Основные стратегии сохранения биоразнообразия раскрыты в экспозиции «Взаимодействие человека и природы». Экологический информационный центр ЭкоМосква знакомит с природой города и его проблемами. Здесь проводятся интерактивные экологические занятия, в рамках эконедель работает экошкола, где в игровой форме знакомят с простыми вещами, которые каждый может сделать для сохранения природы, а также показывают, как правильно утилизировать батарейки, как и для чего их перерабатывают.

Путь мусора до урны лежит через наше осознание связи с природой и понимание своего места в ней. Наша задача не только обогатить опыт посетителей, но и повлиять на мировоззрение и сформировать поведение. Создание оранжереи, живой экспозиции, экологической тропы усилило общественную активность в рамках улучшения качества жизни в городской среде: жители города и сотрудники ООПТ охотно перенимают наш опыт.

Музей стал одним из первых мест в Москве, где проводятся экологические праздники, во время которых мы обращаем внимание общественности на опасности экологических проблем, нормы «зелёной этики» и ответственное потребление. Мы стремимся не только самостоятельно развивать идею экологической и социальной ответственности, но находим сторонников. Так, совместные с природоохранными и зоозащитными организациями выставочные проекты становятся итогом проводимых конкурсов по экологической проблематике, а выставочное пространство — местом акций, дискуссий, нескучных лекций, интерактивных занятий, мастер-классов. Экосфера музея постоянно развивается.

«ПРЯМОЙ КОНТАКТ»: ДОСТУПНЫЙ МУЗЕЙ ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЯ СО СЛЕПОГЛУХОТОЙ

И. Н. Донина

Государственный музей истории религии

«Прямой контакт» — проект по взаимодействию со слепоглухими людьми в музее. Цель проекта — преодоление экзистенциальной резервации слепоглохого человека музейными средствами. В такой ситуации музейное пространство выступает как ресурс позитивного функционирования человека с инвалидностью, предлагая информационную, коммуникативную, эмоциональную поддержку и ощущение стабильности.

Программа Досугового центра «Прямой контакт» осуществляется благодаря Фонду поддержки слепоглохих «Со-единение», предоставляющему финансовые средства и адресную базу. Проект действует с 2015 года. За это время проведено 29 мероприятий для 20 посетителей с инвалидностью по слепоглохоте.

Проект предполагает ежемесячные встречи: на экспозиции музея, в других социокультурных институциях и в городской среде. Проблема тотальной обособленности слепоглохого человека решается путём последовательного расширения границ его социокультурного поля: музей — музейный квартал — городское пространство — Ленинградская область. Тематические встречи включают экскурсии, мастер-классы, игротеку, чайные церемонии, обсуждение актуальных вопросов с приглашением экспертов. Особенность проекта — использование дублирующих каналов восприятия для передачи культурологического сообщения. Это важно для человека, воспринимающего мир на ощупь или сквозь тончайший луч остаточного зрения. Ресурсными составляющими проекта стали экспозиция тактильного доступа, предметы из научно-вспомогательного фонда музея, использование дактильной азбуки, русского жестового языка и методов тифлокомментирования.

Музей истории религии является первой и до настоящего времени единственной в регионе музейной площадкой, объединяющей

слепоглохих людей на систематической основе. Встречи проводятся на экспозиции в часы работы музея. Это помогает формированию в обществе адекватного отношения к таким людям.

Проект способствует установлению долговременных дружественных связей между слепоглохими людьми и волонтерами, а также освоению новых профессиональных компетенций сотрудниками музея, расширяет партнёрское взаимодействие, формирует позитивный социальный имидж музея. Освещение деятельности Досугового центра привлекает внимание общества к проблемам слепоглохих людей. Применение представленного опыта передачи культурологического сообщения слепоглохому человеку возможно в музеях любого профиля при условии использования дублирующих каналов восприятия такого посетителя.

БОТАНИЧЕСКИЕ МУЗЕЙНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Л. Р. Кадырова, К. О. Потапов, Л. В. Фомина

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Осуществляемые в музейном пространстве образовательные программы чрезвычайно востребованы сегодня. Благодаря специфике подачи музейной информации через предмет, помещённый в музейную среду, происходит обучение, воспитание и развитие личности с освоением культурного и научного опыта.

Ботаническим отделом Зоологического музея и гербария им. Э. А. Эверсмана Казанского университета в ноябре 2018 года впервые за историю существования музея открыта постоянно действующая экспозиция. На её базе сотрудники музея проводят разнообразные тематические музейные занятия.

Музейные занятия «Ботаническая акварель» связывают искусство живописи и ботанику. Посетители учатся реалистично передавать силуэты растений, образы листьев, цветов, плодов в графике и цвете. Ботанический рисунок выступает в качестве одного из способов познания растительного мира.

На основе палеоботанических коллекций разрабатываются музейные занятия «Чем питались динозавры», посвящённые вымершим флорам; «Тайны третьего царства» по биоразнообразию и экологии грибов; а также мастер-классы по изготовлению флористического панно и по комнатному цветоводству.

Наши музейные занятия шагнули за пределы стен музея: желающие могут предпринять познавательную прогулку по саду в университетском дворе. Сад разбит в регулярном стиле, включает в себя около семидесяти декоративных видов и форм деревьев и кустарников. Здесь собраны растения-интродуценты из разных частей света. Специалисты-ботаники – сотрудники музея – рассказывают о биологии, экологии, практическом использовании декоративных растений.

Таким образом, через наши музейные занятия осуществляется популяризация знаний о живых организмах, прививается бережное отношение к природе среди подрастающего поколения. Занятия пользуются популярностью и у взрослых.

ПРОГРАММА «ЖИЗНЬ В КАМЕННОМ ВЕКЕ»: ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ ЭКСКУРСИИ К ИНТЕРАКТИВНОМУ ЦИКЛУ

М. В. Касаткин, Ю. А. Алексеев

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

Тема «Происхождение человека» для нашего музея традиционна и востребована, поскольку входит в школьную программу. Первоначально это была классическая экскурсия лекционного типа по тематической экспозиции для старшеклассников. В дальнейшем мы адаптировали тему для средних и младших школьников, сделав акцент на образе жизни и занятиях людей каменного века и обогатив экскурсию дополнительными иллюстрациями из портфеля лектора. По мере наработки опыта мы осознали необходимость учесть особенности эмоционального детского восприятия и ввели в экскурсию элементы интерактивности, подобрав реконструкции палеолитических и неолитических орудий, которые слушатели могли взять в руки и осмотреть.

В 2016 году мы разработали интерактивное занятие для младших школьников «Один день древнего человека». Это практическое занятие сочетает демонстрацию подлинных орудий каменного века и их реконструкций, рассказ об их изготовлении и использовании с выполнением самостоятельных заданий. Особое внимание уделяется тактильному восприятию и личному опыту детей. Востребованность занятия побудила нас расширить его до цикла из трёх занятий, охватывающих следующие темы: «Охота и собирательство», «Домашний очаг», «Одежда, украшения, искусство».

В наших занятиях мы делаем акцент сразу на трёх направлениях:

- экспериментальной археологии;
- прикладных экологических знаниях;
- эстетическом восприятии мира.

На занятиях дети проводят эксперименты по разведению огня трением, сверлению дерева кремневыми свёрлами, изготовлению

муки из зёрен, использованию проколов, резцов по дереву и кости, жатвенных ножей и многих других инструментов. Они знакомятся со съедобными растениями и следами животных, на которых охотились люди каменного века и которых можно встретить в наше время.

Большинство предметов из камня, рога, кости, дерева и других природных материалов было изготовлено сотрудниками музея или выполнено по нашему заказу. Особую достоверность рассказу придают подлинные палеолитические орудия, найденные при археологических раскопках.

Занятия цикла разработаны в трёх вариантах разной продолжительности: отдельное полуторачасовое, часовое для программ выходного дня, а также 45-минутное, включённое в программу «Остров открытий», которая состоит из двух разных по тематике занятий. Кроме того, каждое занятие цикла может проводиться не в музее, а на выезде — в школе или другом детском учреждении.

КОШКИ – ЛИТЕРАТУРНЫЕ ГЕРОИ

Е. В. Золотова, Г. А. Крылова, Н. А. Шабанова

*Средняя общеобразовательная школа
«Всеволожский центр образования»*

Школьный музей должен стать эффективным средством реализации требований ФГОС. Принципиальное отличие новых стандартов в том, что основной целью является не предметный, а личностный результат. Во главу ставится личность ребенка, её развитие, а не набор информации, обязательной для изучения.

Пользуются успехом мастер-классы для детей и взрослых. Экспонаты школьного музея доступны, их можно потрогать, поддержать в руках, детям предоставлена возможность «погрузиться» в прошлое, в историю.

Музей кошки «Коготок» даёт учащимся интегрированные «очеловеченные» знания. Старшеклассники могут воспользоваться его фондами и подготовить для своих школьных товарищей интересный доклад, написать реферат, принять участие в краеведческих и научных конференциях.

Седьмой год в стенах Всеволожского центра образования живёт Музей кошки «Коготок». За это время музей приобрёл статус школьного, зарегистрированного в Министерстве образования и науки РФ, стал ассоциированным членом Союза музеев России. После этого были внесены некоторые изменения в программу внеурочной деятельности «Путешествия умной кошки», о которой мы говорили на IX конференции в 2014 году. Одним из разделов программы стала комплексная работа над самыми известными сказками и произведениями, посвящёнными кошкам.

Проектная деятельность для учащихся первых классов, основанная на создании кукольного спектакля, лишь начало их долгого школьного пути. Разработанная программа внеурочной деятельности на базе Музея кошки «Коготок» помогает освоить азы грамматики и развить творческие навыки: изображения литературных героев, декорации, минисцены создаются учащимися самостоятельно. Тексты,

музыкальное сопровождение, танцы в зависимости от предполагаемого спектакля подготавливает группа учителей с руководителем музея кошки «Коготок» Г. А. Крыловой. В результате рождается театрализованное представление, где дети играют роль не только актёров, но и режиссёров, художников, архитекторов, модельеров.

НЕФОРМАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ С ПОСЕТИТЕЛЕМ В БИОЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ

М. В. Куликова

Государственный биологический музей им. К.А. Тимирязева

Музей развивается, ориентируясь на запросы посетителя. Для этого необходим диалог, причём не только на экскурсии и в соцсетях, но и в пространстве экспозиции. Готовясь к реэкспозиции, музей провёл опрос, позволяющий очертить круг ожиданий публики, их тематических предпочтений. Посетителям предложили через форму отзывов выразить отношение к современной экспозиции и поразмышлять над её наполнением в будущем. В 2013 году создан стенд «Записки на стене», на котором предлагалось продолжить фразы: «Я хочу, чтобы в новой экспозиции было...», «В музее надо обязательно сохранить...» и др. В опросе участвовало более 3 000 посетителей: около 95% подошли к опросу формально, выразив восторженные впечатления или неудовлетворенность чем-либо, 5% конкретно отвечали на поставленные вопросы. Собранные мнения трудно структурировались, не отвечали на содержательные вопросы. Было решено обратиться к полноценному социологическому опросу.

В рамках Всероссийской акции «Ночь искусств-2014» посетителям предложили проект «Музейный БиоFAQ», позволяющий задать вопрос сотрудникам музея и получить ответ на сайте музея; задать вопросы учёным разного профиля «в живом общении»; поучаствовать в создании новой экспозиции или мероприятия, самостоятельно выбрав тему, аудиторию, формат. Посетители оставили более 300 вопросов; проявили наибольший интерес в общении с учёными-антропологами и ветеринарами; практически проигнорировали возможность непосредственного участия в создании будущей экспозиции музея.

На выставке «Неопознанный биологический объект» посетителям предложили угадать представленный в витрине предмет. Для этого с равной периодичностью были выставлены 5 предметов. Победителям предоставлялась возможность участия в эксклюзивной экскурсии по фондам с директором музея. Победителей не было.

Хотя все предметы были также представлены в основной экспозиции музея. Поэтому можно говорить как о перенасыщенности витрин экспонатами, так и о направлении внимания посетителей.

В последние годы музей практикует на выставках систему опроса с целью привлечения внимания к экспозиции, а также для выяснения интересов посетителей. Посетители оставляют вопросы и пожелания на пробковых досках, нередко вступая в диалог между собой. Сотрудники отвечают на вопросы и предложения на сайте музея. Анализируя материал, можно утверждать, что большая часть высказываний спровоцирована возможностью самовыразиться; задаваемые вопросы в 40% случаев касаются конкретной экспозиции, около 60% – информационный шум.

ОПЫТ МУЗЕЙНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ В РАМКАХ ПОСТОЯННОЙ ЭКСПОЗИЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИСТОРИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ЮЖНОГО УРАЛА

В. А. Какуркина

*Государственный исторический музей Южного Урала,
г. Челябинск*

На сегодняшний день основной социокультурной функцией музея является коммуникация. Социологи и психологи рассматривают её как процесс передачи эмоционального и интеллектуального содержания, понимаемого как одна из основ человеческого развития. Особое значение коммуникация имеет для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Наиболее ограничены в доступе к культурным ценностям люди, имеющие проблемы со здоровьем. Чтобы избежать их социальной изоляции, необходимо создать доступную среду в учреждениях культуры.

Одна из самых тяжёлых форм инвалидности — инвалидность по зрению. Слепые и слабовидящие люди воспринимают информацию об окружающем мире посредством осязания, слуха и обоняния, при том что любая музейная экспозиция рассчитана прежде всего на зрительное восприятие. Отсюда возникают большие сложности в создании условий для доступа к экспозиции слепых и слабовидящих людей.

Для посетителей с нарушениями зрения нами разработан комплекс адаптированных занятий в залах постоянной экспозиции Государственного исторического музея Южного Урала. Задача проекта состоит в знакомстве ребят с природой, историей и культурой родного края при помощи тактильного восприятия. В рамках комплекса занятий предусмотрена подача информации с применением широкого спектра вспомогательных материалов. Проект также включает курс мастер-классов, в ходе которых дети не только знакомятся с музей-

ной коллекцией, но и проявляют себя творчески, создавая поделки из различных материалов.

В качестве примера можно привести интерактивное занятие «На лесной опушке». По сценарию ребята на своём пути встречают Матушку-природу, которая знакомит их с животными Южного Урала при помощи тактильного материала, а именно — рельефно-графических изображений, шкурок животных, перьев и птичьих гнёзд. Занятие сопровождается голосами зверей и рассказом с элементами тифлокомментирования. В завершение ребята с помощью особого скульптурного пластилина лепят жаворонка — символ весны, тепла и света.

Ещё одно интерактивное занятие — «Эпоха динозавров», во время которого дети с ОВЗ знакомятся с древним ящером мозазавром, когда-то обитавшим на территории Южного Урала. В рамках занятия ребята могут прикоснуться к древним окаменелостям и почувствовать себя настоящими археологами, приняв участие в «раскопках». В конце они из глины изготавливают древнего моллюска аммонита.

Государственный исторический музей Южного Урала организовал и комплекс выездных занятий. Такие мероприятия особенно актуальны, поскольку многие образовательные учреждения не имеют возможности обеспечить полицейское сопровождение (в связи с террористической угрозой) группам своих воспитанников во время поездки в музей. Подобные занятия дают детям возможность, не покидая стен своего учебного учреждения, ознакомиться с музейной экспозицией, прикоснуться к подлинным предметам.

Проведение подобных мероприятий позволило увеличить посещаемость музея данной категорией посетителей. Кроме того, такие занятия стали частью большой работы по созданию универсальной комфортной музейной среды.

КОГДА Б ВЫ ЗНАЛИ, ИЗ КАКОГО СОРА РАСТУТ... ИДЕИ

С. В. Куркова

*Государственный историко-архитектурный и художественный
музей-заповедник «Казанский Кремль»*

21 февраля 2018 года в Музее естественной истории Татарстана прошло первое интерактивное занятие о жуках, приуроченное к Международному дню родного языка. Начало же истории с жуками было положено в 2014 году, когда музей оформил подписку на коллекционное издание «Насекомые и их знакомые». За два года собралась приличная коллекция, но применение ей не находилось.

В 2017 году музей закупил 10 стереомикроскопов — вполне достаточно для занятий с индивидуальными посетителями, но мало для классов. Однако в собранной коллекции насекомых не было повторяющихся образцов, значит, не работала классическая схема, когда на всех микроскопах демонстрируется одинаковый объект и звучит рассказ о нём. Требовалось найти форму подачи, а самое главное «соус», под которым подавать. Начался творческий поиск и подбор информации об экспонатах.

Делая очередную закупку книг для сына, я наткнулась на шедевр, который в детстве прошёл мимо меня — «Репортаж со стадиона Жукамо» Виталия Бианки с иллюстрациями Елены Нецкой. Вот он — «соус»! Я сделала презентацию «Репортаж со стадиона Жукамо или САМЫЕ, САМЫЕ, САМЫЕ», подобрала жуков-рекордсменов и обдумала план занятия. В Международный день родного языка состоялась премьера занятия: читаем Бианки и смотрим жуков. После доработок занятие включили в перечень музейных программ.

Вот уже второй год «Жукамо» пользуется спросом у родителей и учителей, особенно в преддверии каникул, когда в школе проходят членистоногих. Начинается занятие с презентации, которая всегда сопровождается живым непринужденным диалогом с детьми, затем — чтение рассказа, а кульминация — микроскопы в свободном доступе и коллекция жуков. Нам приятно, что на занятиях открытия делают

не только дети, но и взрослые, и не только по жукам, но и в творчестве Виталия Бианки. Основная сложность, особенно когда приходит класс, — трудно уследить за каждым. Детям хочется всё покрутить — и не всегда удачно. Но пока серьезных случаев порчи оборудования не было. Я же недавно закончила читать сыну «Необыкновенные приключения Карика и Вали» и, кажется, нашла вкуснейший «соус» для следующей партии насекомых и их знакомых.

ИЗ ОПЫТА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЫБИНСКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ГОРОДА И РАЙОНА (2017–2019)

С. Б. Кутуева

*Рыбинский государственный историко-архитектурный
и художественный музей-заповедник*

Внедрение новых Федеральных государственных образовательных стандартов поставило учителей перед необходимостью шире использовать городское социокультурное пространство, в том числе образовательные ресурсы музеев.

Особенность курса «Окружающий мир» — ярко выраженный интегративный характер, необходимый для целостного и системного видения мира. Именно музей позволяет познать целостность окружающей действительности во всём её многообразии. На музейном занятии «Загадки дядюшки Ау» дети выполняют задания, связанные с древними и современными растениями и животными, а также с процессом выращивания и обработки льна. На занятии «Каменная красота природы» маленькие посетители не только знакомятся с удивительным миром камня, но вспоминают героев сказов Бажова.

На проходившей в 2017 году выставке «О русский лес — ты чудо из чудес» мы постарались рассмотреть лес как природное сообщество, коснуться вопросов охраны леса, рассказать о дарах леса, а также показать лес как источник творческого вдохновения. Для обратной связи с посетителями использовалось панно-аппликация из листьев, формируемое самими посетителями.

Анималистическая выставка «Ребятам о зверятах» дала возможность продемонстрировать часть богатой музейной коллекции, включающей графические произведения, изделия из металла и фарфора. На выставке проводились экскурсии и игровое занятие с «зоологическим лабиринтом», посвящённое Всемирному дню животных.

Как правило, учителя биологии используют образовательные возможности музея эпизодически. Поэтому интересен опыт создания

игровой программы для учащихся седьмых классов, разработанной по инициативе учителей. Программа включает семь занятий, соответствующих основным темам курса: «Развитие животного мира», «Красная книга Ярославской области», «О чём поют ракушки», «В мире насекомых», «Экологические группы птиц», «Экосистема водоёма», «Млекопитающие». Каждое занятие проводится в экспозиции, на выставке или в учебном классе музея и включает знакомство с экспонатами, рассказ сотрудника музея, а также игру-соревнование двух команд. Среди предлагаемых заданий — кроссворды, ребусы, пазлы, «данетки», «Чёрный ящик», «Что бы это значило?», «Узнай по голосу», «Угадай-ка», комментирование видеофрагментов, «Энтомологический аукцион», элементы ролевой игры и др. По результатам каждого занятия команды награждаются дипломами.

Востребованы детскими садами и школами выездные занятия «Лесные секреты», «Грибное лукошко» и «Улитка, улитка, высуну рога», расширяющие представление о многообразии природных объектов, позволяющие получить первоначальные навыки работы с естественными образцами.

РАБОТА ПОЧВЕННО-АГРОНОМИЧЕСКОГО МУЗЕЯ С ДЕТЬМИ

М. О. Матлаева

Почвенно-агрономический музей им. В. Р. Вильямса

Почвенно-агрономический музей создавался В. Р. Вильямсом как наглядное пособие к лекциям по почвоведению, но сейчас мы переработали и расширили тематику экскурсий и вписали их в рамки школьных программ по географии, биологии, окружающему миру. Теперь, наряду со студентами, школьники и дошкольники стали основными посетителями музея.

На данный момент в музее разработаны и проводятся следующие занятия с детьми, в том числе с дошкольниками:

1. экскурсии: по разным разделам почвоведения; по истории музея; про В. Р. Вильямса, его биографию и вклад в науку;
2. практические и лабораторные работы по почвоведению;
3. мастер-класс по рисованию почвой и созданию клееных монолитов;
4. лекция «История одной науки. Почвоведение»;
5. квест «Маршрутами В. Р. Вильямса».

Специально для детской экскурсии была изготовлена игрушка дождевой червячок – главный герой и «соведущий» в программе «Путешествие с дождевым червячком», где дети узнают о почвенных обитателях.

Для выездных мероприятий музей разработал тематическую экспозицию «Музей в чемодане». Для неё были изготовлены клееные монолиты, которые демонстрируют разнообразие почв по природным зонам и почвенным провинциям. Каждый год пополняется раздаточный иллюстративный материал для интерактивной части экскурсий и для работы в почвенной мастерской.

Сотрудники Почвенно-агрономического музея ежегодно принимают участие в городских и районных мероприятиях: фестиваль на Воробьёвых горах, посвящённый закрытию олимпиады «Музеи. Парки. Усадьбы», «Ночь в музее», Дни исторического и культурного

наследия, районные мероприятия и праздники (по приглашению Управы Тимирязевского района).

Сотрудники музея разрабатывают новые программы («День рождения в музее») и практические занятия для школьников. Разработаны и готовятся к печати детский буклет с информацией о музее, детских занятиях и с заданиями для стимуляции познавательной деятельности. Разработаны путеводители по экспозиции и по основным природным зонам, а также рабочая тетрадь для дошкольников.

Многие годы коллекции музея служат, как это и было задумано В. Р. Вильямсом, прекрасным дополнением к учебному процессу не только в вузе, но и в школах.

В ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ЗА НОВЫМИ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ И ИГРАМИ

Е. М. Нуриева, А. В. Хусаинова

*Геологический музей им. А. А. Штукенберга
Казанского федерального университета*

Геологический музей им. А. А. Штукенберга располагается в здании института геологии и нефтегазовых технологий Казанского федерального университета в историческом центре города Казани. Его экспозиции, посвящённые геологическим темам, размещаются на двух этажах в восьми залах. Музей активно участвует в таких мероприятиях, как День музеев, «Ргонаука» и других, что позволяет познакомить горожан и туристов с коллекциями геологического музея и новыми формами музейной работы. В понимании многих современных посетителей естественнонаучный музей – это место, где проводятся тематические экскурсии, и достаточно посетить его один раз для знакомства с экспонатами. Возможность проведения досуга в геологическом музее рассматривается как что-то необычное и непривычное.

Сотрудники Геологического музея им. А. А. Штукенберга предлагают посетителям новые формы общения с музейными экспозициями: экскурсия с игровыми паузами, музейный квест, экскурсия с последующим мастер-классом по раскрашиванию гипсовых фигурок или созданию ёлочных игрушек.

Проведение интерактивных экскурсий с включением разных игровых форм пользуется популярностью. Появляется возможность привлечь внимание экскурсантов к музейным образцам, которые они могли не заметить или не заинтересоваться в предыдущее посещение музея. Семейные группы посетителей открывают для себя геологический музей как место, где можно не только смотреть и слушать, но и непосредственно участвовать в процессе научного познания. Дети с удовольствием включают в игровые задания. Для взрослых это возможность вспомнить игры детства, одновременно узнать интересные сведения о минералах, кристаллах, горных породах, остатках

древних организмов и растений. Такая форма позволила привлечь посетителей дошкольного возраста с родителями, которые раньше не рассматривали геологический музей как место проведения досуга с маленькими детьми.

Геологический музей им. А. А. Штукенберга размещает информацию о новых музейных мероприятиях в социальных сетях и на сайте музея. Всё больше людей открывают для себя вузовский музей, находя информацию о проводимых мероприятиях в социальных сетях.

ВОСПРИЯТИЕ ПРИРОДЫ ПОСЕТИТЕЛЯМИ И ОТВЕТ МУЗЕЯ

С. Ф. Хрибар

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

Восприятие природы и того, как она показана в естественнонаучном музее, различно и обусловлено стереотипными представлениями посетителя. Рассмотрим разные реакции публики на экспонаты и стоящие за ними природные объекты, а также обозначим, чем на эти реакции может ответить музей.

1. *Природа прекрасна.* Среди посетителей много эстетов, любующихся пейзажами, цветами и бабочками. Пожалуй, любой естественнонаучный музей может дать таким людям много поводов для восхищения.

2. *Природа ужасна.* Людям свойственно делить вещи на красивые и уродливые, но представления о красоте во многом субъективны, и восприятие зависит от ракурса. Макрофотографии «неприятных» беспозвоночных на выставках и в презентациях на мероприятиях (в Биологическом музее это «БукашкиФест», «День пауков», «Экзотикум» и др.) помогают взглянуть по-новому на этих «монстров» и открыть для себя их красоту.

3. *Природа опасна.* Страх перед природой (нередко иррациональный) свойственен многим, но зачастую он основывается на недостатке знаний. И здесь музей может помочь. При создании экспозиций и выставок несложно предвидеть, какие животные будут восприниматься как опасные, и дать разъясняющую информацию (*pro et contra*) в этикетках. Кроме того, в Биологическом музее давно разработаны и востребованы экскурсия «Опасные животные» и занятие «Паразиты человека», базовый принцип которых «предупреждён — значит вооружён».

4. *Природа где-то далеко.* Городской житель ощущает себя оторванным от природы, которая, как ему кажется, сохранилась лишь в сибирской тайге или африканских джунглях. Но это не так: на выставке «Наш общий дом. Природа Москвы» (2017–2019), на экс-

курсии «Природа и человек», на занятии «Природа на карте Москвы» посетители открывают для себя много видов животных и растений из диких лесов и болот, вполне сохранившихся в нашем мегаполисе.

5. *Зверюшек жалко.* Многие посетители задумываются и спрашивают о том, как экспонаты (чучела) попадают в музей. Для таких случаев уместно выяснить конкретные примеры найденных мёртвыми и/или зоопарковских животных и приводить эти примеры, отвечая на большой вопрос. С другой стороны, встаёт вопрос о подопытных животных и этике эксперимента. Ответом на этот вопрос стала выставка «Почти как люди».

Важно, что на выставках «Почти как люди» и «Наш общий дом» стояли доски с листками, давая посетителям возможность выражать своё мнение и задавать вопросы не только на экскурсиях. Диалог необходим.

ОПЫТ РАБОТЫ ОТДЕЛА ПРИРОДЫ С ПОСЕТИТЕЛЯМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

И. Н. Шитикова

Иркутский областной краеведческий музей

В 2012 году в Иркутской области по инициативе президента РФ стартовала региональная программа «Доступная среда». К 2020 году было определено 317 приоритетных объектов, которые в ходе реализации мероприятий программы будут адаптированы для людей с ОВЗ. В сфере культуры – 35 объектов, к данной категории относится ИОКМ. В рамках реализации программы в отделах музея появилось новое оборудование (пандусы, информационная система «Исток», таблички со шрифтом Брайля).

Ежегодно отдел природы посещает до 500 человек с ОВЗ, большая часть из них – дети.

1–2 декабря 2018 года во второй раз состоялась Всероссийская инклюзивная акция «Музей для всех!», основная цель которой – привлечь внимание общества к значимости равноправного участия в культурной жизни всех людей, включая людей с инвалидностью. В рамках акции в отделе природы прошло мероприятие «Высшая ступень эволюции».

В нашем отделе работает два проекта: «Зоолаборатория» и «Живые уроки». Ежемесячно проводится большое количество мероприятий экологической направленности: праздники, выставки-конкурсы, мастер-классы. Большой популярностью у детей пользуется проект «Музей в чемодане».

Ежегодно мы планируем проведение персональных выставок людей с ограниченными возможностями.

В 2017 году нами была организована авторская выставка Виталия Ополева «Застывшие в скульптуре».

В 2019 году планируется организовать выставку «Чувствуя руками», идею которой нам подарили сотрудники Дарвиновского музея.

Отдел природы ИОКМ активно сотрудничает с кафедрой теории и практик специального обучения и воспитания Иркутского государственного университета. На базе отдела природы проходят практику студенты-дефектологи по курсу «Музейная педагогика в специальном образовании».

В апреле 2017 года был проведён семинар «Музейная педагогика в специальном образовании: региональный взгляд», в котором приняли участие преподаватели специализированных школ и коллеги из музеев г. Иркутска. Итогом работы семинара стал проект «Музей, научи!» (краеведческий музей в образовательном пространстве «особенных» детей), а также серия методических пособий.

Цель проекта: создание инклюзивной музейной образовательной программы для разных групп (нозологических, возрастных) школьников, основанной на расширении их образовательного пространства в условиях музейной среды.

Сотрудникам нашего музея несвойственно останавливаться на достигнутом. Планируется разработка технического задания для большей доступности: изготовление этикеток со шрифтом Брайля к основным экспонатам и подбор материала для озвучивания диорам в экспозиции, что даст возможность сделать музей более аттрактивным, а также распространение опыта реализации проекта «Музей, научи!», разработка и публикация учебно-методического пособия на основе полученных результатов.

МУЗЕЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Е. Д. Чигалейчик

Центральный музей почвоведения им. В. В. Докучаева

В Центральном музее почвоведения им. В. В. Докучаева разработана система непрерывного экологического образования. Важное место в ней отводится работе с младшими школьниками. В 2017 году был разработан цикл экскурсионных программ для начальной школы «Такая удивительная земля!» Цикл опирается на программу для начальной школы «Окружающий мир» (автор А. А. Плешаков), по которой работает большинство школ Санкт-Петербурга. Он состоит из 11 тем, которые логично построены от простого к сложному. Каждая тема цикла соответствует определённому разделу курса «Окружающий мир». В первом классе даётся общее представление о почве как удивительном царстве природы и интересные факты из жизни её обитателей. Во втором классе ребята узнают, из чего состоит почва, о том, что её неотъемлемой частью являются живые организмы, о важнейшем для человека свойстве почв — плодородии. В третьем классе школьники знакомятся с этапами образования почвы, с почвой как «особым царством природы», уникальной средой обитания живых организмов. В четвёртом классе даётся представление о разнообразии почв в разных природных зонах, об основных сельскохозяйственных растениях и развитии земледелия в России. Программа объединена общей темой и обычно состоит из нескольких ступеней, которые дети проходят последовательно, работая малыми группами, что обеспечивает возможность включить в работу каждого ребёнка.

Одна из частей программы — экскурсия по экспозиции. Обычно в одной экскурсии используется целая группа методов: повествовательный, вопросно-ответный, метод сравнения, театрализации и другие. Вторая часть программы — игра. Игра стимулирует к самостоятельной деятельности, способствует лучшему пониманию и запоминанию материала. Поисковая игра (квест) предлагает ряд заданий

и вопросов, ответы на которые школьники должны найти в экспозиции. Ведущий не помогает выполнять задания, лишь следит за поведением игроков в музее. По истечении отведённого времени проводится проверка и обсуждение. Ролевая игра предполагает «проживание» определённого процесса или ситуации, что способствует проявлению интереса к данному вопросу, лучшему восприятию и пониманию. Третья часть во многих программах — это практическая работа с образцами почв и горных пород. Школьники знакомятся с правилами поведения в лаборатории, учатся самостоятельно подготавливать образцы и препараты, изучают различные свойства и особенности почв, а также мезофауну, работая с микроскопами. Программы востребованы и дают хорошие результаты.

**РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ МУЗЕЕВ
В ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ ГГМ
ИМ. В. И. ВЕРНАДСКОГО РАН**

Е. В. Хотченков, И. А. Черевковская, Г. И. Титов

*Государственный геологический музей
им. В. И. Вернадского РАН*

Одной из приоритетных задач деятельности Государственного геологического музея им. В. И. Вернадского РАН (ГГМ РАН) в рамках просветительской работы является популяризация знаний наук о Земле. Она осуществляется путём привлечения внимания как широкого круга посетителей, так и специалистов горной, геологической и смежных отраслей промышленности; создаются условия для повышения научно-профессиональной и социальной значимости музея. Научно-просветительская работа по данному направлению ведётся в рамках темы «Создание коммуникационной стратегии оптимизации образовательного процесса по естественнонаучным предметам в области наук о Земле музейными средствами. Профилирование учащихся образовательных учреждений по специальностям горно-геологического профиля».

Для развития интереса и привлечения в горно-геологическую отрасль перспективной молодёжи ведётся работа по формированию системы профориентации учащихся средних учебных заведений. Эта система должна быть адекватна современным требованиям образовательной системы — как школы, так и вуза, — адаптирована к новым социальным условиям, формациям и сознанию молодого поколения.

Для выполнения поставленных задач совместно с ведущими отраслевыми вузами Москвы создан первый в РФ Межвузовский академический центр навигации по специальностям горно-геологического профиля (идея Проекта акад. РАН, Президента ГГМ РАН Ю. Н. Малышева и д.т.н., зам. директора ГГМ РАН А. В. Титовой), на базе которого реализуется инновационный подход, включающий

совокупность методических приёмов и формирующий современную коммуникационную среду для развития непрерывной системы образования детей и молодёжи в области геологии и природопользования. Такая система успешно развивается на базе созданного Центра, способствует усилению единого пространства: Школа-Вуз-Производство, поднимая значимость ведущих отраслевых вузов и статус инженерных профессий. Происходит поиск и формирование кадрового резерва из числа талантливой молодёжи для производства и науки (Малышев Ю. Н., Титова А. В., Пучков А. Л., Титов Г. И. 2018).

Разработанные новые формы музейной работы в виде внедрения методических разработок и приёмов, реализации проектов, дистанционного взаимодействия позволяют расширить информационное пространство с целью вовлечения широкого круга детей и молодёжи в образовательный процесс по естественнонаучному направлению. Созданные интерактивные продукты в виде тематических экспозиций, программ, квестов и других методических разработок по естественнонаучному направлению для учащихся образовательных учреждений являются значительным вкладом для современной школы.

ЭКСКУРСИЯ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ И ЭКСКУРСИЯ В ЛАБОРАТОРИЮ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ПАЛЕОНТОЛОГИИ

А. Л. Торопов

Вятский палеонтологический музей

В сегодняшнем мире растут требования, предъявляемые потребителем к любому продукту или контенту, что не может не отразиться и на музее. Сейчас людей привлекают те проекты и программы, в которых есть возможность не только видеть и слышать, но и взаимодействовать с чем-либо. Этим объясняется коммерческий успех и повышенный интерес к различным «Паркам науки», где гости сами взаимодействуют с экспонатами.

В музеях есть огромный потенциал реализации подобных программ и направлений. С каких практических программ стоит начать небольшим музеям?

Экскурсия под открытым небом

Достаточно распространённый формат, недостаток которого в том, что зачастую он не особенно отличается от лекции в залах музея. В Вятском палеонтологическом музее программа работает по следующей схеме.

1. Вводная теоретическая часть. Участникам кратко рассказывается о том, как образуются окаменелости. Показываются и даются в руки различные примеры палеонтологических находок, чтобы на реальных образцах понять, как в природе выглядят палеонтологические находки.

2. Подготовка к мини-экспедиции на улицу. На этом этапе участникам вручаются инструменты — увеличительные стёкла — и подарки: блокноты, карандаши и карманные палеонтологические определители, разработанные сотрудниками музея. Наличие оборудования позволяет сразу вовлечь участников в процесс.

3. Сама экскурсия проходит в парке, где участники наблюдают в стенах домов, в фундаментах настоящие окаменелости, а затем сами пытаются научиться находить и определять эти находки.

4. Отбор образцов. В конце участники оказываются возле участка с образцами, в которых они могут обнаружить остатки примитивных беспозвоночных, определить их и оставить себе на память.

Экскурсия в лабораторию

Сейчас прослеживается тенденция к стимулированию развития этого направления деятельности, так как в лабораториях раскрывается специфика работы музея. Всё это позволяет стороннему посетителю глубже понять особенность музея, а также по-другому взглянуть на экспозицию.

Несомненные плюсы для музея при внедрении данной программы:

- расширение спектра предоставляемых услуг и, как следствие, повышение интереса к музею;
- дополнительный источник внебюджетных средств;
- улучшение материально-технической базы лаборатории за счёт средств, заработанных от экскурсий в эту лабораторию;
- увеличение вовлечённости посетителей в процесс, рост интереса к предмету;
- наведение и поддержание порядка в лаборатории.

Таким образом, внедрение и отработка описанных практических программ является перспективным направлением в работе для музеев, не имеющих больших выставочных площадей или обладающих сравнительно небольшим фондом музейных предметов. Практические программы позволяют выйти из стен музея или внести в работу с посетителями больше практических моментов, что в настоящее время весьма востребовано.

«НАУЧНЫЙ КВАРТАЛ» КАК ФОРМА ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Е. А. Русакова

Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева

Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева — это научное учреждение, находящееся на сегодняшний день в подчинении Министерства науки и высшего образования РФ. С момента своего создания, на протяжении уже 115 лет музей сочетает научно-исследовательскую и культурно-просветительскую работу. Он находится в центре Санкт-Петербурга на Стрелке Васильевского острова, где расположен целый комплекс научных институтов Российской академии наук.

В современном обществе популяризации науки и научному просвещению придаётся всё большее значение, в связи с чем в 2019 году в преддверии проведения общегородской акции «Ночь музеев» возникла идея объединить усилия по распространению естественнонаучных знаний и создать «Научный квартал» — неформальное объединение научных организаций. В «Научный квартал» вошли три института: Институт высокомолекулярных соединений РАН, Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева и Институт геологии и геохронологии докембрия РАН.

Совместные усилия сотрудников музея, знающих как интересно донести сложную информацию до посетителей наглядными средствами и понятным языком, и сотрудников научных организаций, занимающихся исключительно научной работой, позволили создать общую программу «Химические элементы» в рамках «Ночи музеев-2019». Программа была направлена на пропаганду научных исследований в разных областях знаний в связи с юбилеем Периодической системы элементов. Мероприятие проходило в партнёрстве с Государственным Эрмитажем и было включено в список официальных событий Международного года периодической таблицы, проводимых под эгидой ЮНЕСКО.

Институты Научного квартала организовали open-air пространство и распахнули двери залов и лабораторий для посетителей с 18:00 до 6:00. В программу вошли экскурсии, лекции, викторины и интерактивные программы, которые позволяли посмотреть на удивительный мир химии с различных точек зрения и узнать, какую многообразную роль играют одни и те же химические элементы в жизни каждого человека и планеты в целом. Связующим звеном между разными по профилю институтами стал «Элементарный квест». Каждый посетитель Научного квартала получил возможность поучаствовать в нём и окунуться в мир элементарной химии в игровом формате, пройдя по помещениям трёх научных учреждений. Посетители зоны музея искали Пушкина, разгадывали ребусы и находили подсказки у живых существ. Дошедшие до финала получали памятные медали.

Общее количество посетителей мероприятия составило около 5 000 человек.

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ОЗЕРА БАЙКАЛ
КАК ОБЪЕКТА ВСЕМИРНОГО ПРИРОДНОГО
НАСЛЕДИЯ В ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
БАЙКАЛЬСКОГО МУЗЕЯ ИРКУТСКОГО
НАУЧНОГО ЦЕНТРА**

Е. Н. Кузеванова

Байкальский музей Иркутского научного центра

Байкальский музей был выделен из структуры Лимнологического института СО РАН в качестве самостоятельного учреждения в 1993 году. Важнейшей задачей музея является формирование экологического мировоззрения населения на примере Байкала – объекта Всемирного природного наследия. На решение этой задачи направлены экспозиционная работа и образовательные программы.

Экспозиции Байкальского музея – это 11 разделов, концептуально объединённых тематикой Байкала:

1. Экспозиция «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле» отражает современный уровень фундаментальных научных знаний о возникновении жизни на Земле, включая формирование озера Байкал.

2. Экспозиции «Биологическое разнообразие», «Климат и гидрохимия Байкала», «Особо охраняемые территории Байкала», «История открытия и исследования Байкала», «История подводных исследований».

3. Аквариумный комплекс, состоящий из 11 крупных аквариумов проточного типа, связанных обменом воды с озером.

4. Экологический образовательный центр музея – высокотехнологичная аудитория на 21 место с микроскопами и сетью компьютеров.

5. Дендрологический парк музея с естественной растительностью, характерной для байкальского побережья и сетью приподнятых над землёй деревянных дорожек.

6. Экспозиция «Батискаф» – помещение на 20 человек, в ко-

тором имитируется погружение на дно Байкала с помощью компьютерной программы, распределяющей видеозаписи подводного мира Байкала на девять мониторов – «иллюминаторов».

7. Проект «Байкал в режиме реального времени» – дистанционный доступ к подводным и наземным ландшафтам Байкала и Прибайкалья с помощью веб-камер. Наблюдения в режиме онлайн выведены на экраны на экспозиции «История подводных исследований» и на сайт музея www.bm.isc.irk.ru.

С участием организаций дополнительного и среднего профессионального образования Байкальский музей реализует летние школы по байкаловедению; тематические занятия; проводит региональную олимпиаду по байкаловедению «Байкал – жемчужина планеты»; сюжетно-ролевые игры и социально ориентированные проекты в области байкаловедения; курсы повышения квалификации для преподавателей и экскурсоводов, работающих на Байкале.

В структуру крупного проекта реконструкции Байкальского музея в Байкальский национальный музей естественной истории входит Международный экологический образовательный центр. Образовательные ресурсы Центра предоставят уникальные возможности для дальнейшего развития программы непрерывного образования по экологии и байкаловедению для дошкольного, школьного и высшего образования в Байкальском регионе.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ЗНАНИЙ ЧЕРЕЗ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ЛЕКЦИИ ПО ПАЛЕОНТОЛОГИИ. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

И. А. Мелёшин

*Мордовский республиканский объединенный
краеведческий музей им. И.Д. Воронина*

Донести сложную научную информацию до неподготовленного или малоподготовленного слушателя (читателя) — основная задача популяризации науки. Существует множество способов для достижения указанной цели. Самый продуктивный — живое общение со слушателем в форме научно-популярных лекций. Данный способ и был выбран сотрудниками Мордовского краеведческого музея.

В рамках акции «Семейный абонемент», которая стартовала в сентябре 2018 года и завершилась в мае 2019, сотрудниками отделов музея были подготовлены лекции по разным научным направлениям. Самыми востребованными оказались лекции по палеонтологии, что связано с рядом факторов: во-первых, присутствует интерес к до-историческим животным, в особенности к динозаврам, у детской, а зачастую и у взрослой аудитории; во-вторых, темы лекций затрагивали актуальные и злободневные проблемы, прямо или косвенно связанные с палеонтологией (такие как изменения климата, раскрытие мифов, легенд и разоблачение заведомо ложных фактов, которыми наполнено современное медийное пространство).

Выбор популяризации естественнонаучных знаний через лекции по палеонтологии не случаен. Палеонтология — дисциплина, находящаяся на стыке наук, которая использует в своём аппарате обширный пласт естественнонаучных знаний от биологии, геологии, физики и химии до математики и климатологии. Благодаря этому возможно более полно представить взаимосвязи, существующие в природе; появляются новые способы интересной формы подачи необходимой научной информации. Кроме того, романтизация палеонтологии и популярность динозавров по-прежнему подогрева-

ется мировым кинематографом и документальными фильмами, что привлекает большое число желающих посетить лекции и облегчает популяризацию естественных наук.

Основной проблемой, возникшей при подготовке лекций, стало наличие научно недостоверной и устаревшей информации. Данную проблему удалось решить благодаря применению так называемого «факт-чекинга» — проверки достоверности источника. Последний напрямую зависит от компетентности специалиста, готовящего материал. Устаревшая информация также проверялась и подавалась вместе с актуальной. Таким образом создавалось впечатление динамики развития научных знаний, что наилучшим образом воспринималось и запоминалось слушателями.

В результате проведённых научно-популярных лекций по палеонтологии удалось выделить и сформировать круг палеонтологов-любителей, которые активно помогают не только Мордовскому краеведческому музею, но и музеям в районах республики.

ПРОЕКТ «ДОШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» В ДАРВИНОВСКОМ МУЗЕЕ

Н. Е. Михайлова, Д. Г. Донсков, Л. В. Сурина

Государственный Дарвиновский музей

Многие музеи в последние годы отмечают значительный рост числа посетителей с детьми дошкольного возраста. Опросы родителей фиксируют увеличение спроса на активную образовательную деятельность, организованную на базе музея. Поэтому в 2016 году в Государственном Дарвиновском музее была разработана и внедрена комплексная программа «Дошкольная академия».

Поскольку большая часть посетителей с дошкольниками посещает музей самостоятельно, был подготовлен и издан «Мини-путеводитель». Он позволяет родителям самостоятельно организовать посещение музея.

В залах музея размещены специальные «детские» этикетки с краткими текстами и яркими картинками. В текстах обращается внимание на характерную особенность экспоната, а рисунок иллюстрирует сказанное. Тема «детских» этикеток развивается в игровых путеводителях. Их материал представляет углублённую и расширенную информацию об экспозиции, а также включает квестовые, творческие, игровые задания.

Если родители не готовы стать гидами для своих детей, они вместе с ребятами могут посетить тематические занятия: циклы «Что умеют животные?», «Времена года», «Путешествие в прошлое», «Юный натуралист»; разовые занятия «Пернатые москвичи», «Мохнатые москвичи», «Растения под микроскопом»; экскурсии «Самые-самые», «Ура, динозавры!». Темы занятий разработаны с опорой на возрастные особенности дошкольников и их знания. Структура занятий включает рассказ экскурсовода, диалог с ребятами, работу за столами с раздаточным материалом, выход на экспозицию, игры, мастерские.

Данное предложение объёмно, но может быть со временем исчерпано. Найдены две возможности расширить эту деятельность практически до бесконечности. Первая — это мастер-классы

на праздниках (биологических, социальных). Вторая — программы на временных выставках. Для крупных и значимых выставок всегда разрабатывается выставочная программа для всех возрастов, включающая настольные игры, тематические путеводители, конкурсные задания.

На сайте музея и в социальных сетях «ВКонтакте» и «Facebook» появились странички «Дошкольная академия». На них воедино сведены все данные о программе. Постоянно обновляется актуальная информация о датах и времени экскурсий и занятий, имеются памятки и полезные советы родителям.

Перспективы проекта «Дошкольная академия» направлены на издание научно-популярных книг для малышей и разработку специальных «детских» выставок.

КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ КАК ПЛОЩАДКА РАДОСТИ И ПОЗНАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

И.Л. Прокофьев, Е.А. Войтова

Брянский государственный краеведческий музей

Брянский государственный краеведческий музей начинает свою историю с 1921 года. Ныне музей располагается в здании, построенном в 1982 году.

Экспозиция отдела природы была открыта в 1991 году. Она знакомит с разнообразием флоры и фауны Брянской области, проблемами сохранения окружающей среды, даёт представление об изменении биоразнообразия с древних времён. Экспозиция создавалась и успешно используется как фундаментальная площадка для изучения природы региона.

Современные образовательные стандарты требуют нового подхода к экологическому образованию и воспитанию, тесного сотрудничества школы и детского сада с краеведческим музеем — центром важной научно-просветительской информации. В свою очередь, музей внедряет новые, более эффективные и соответствующие современным условиям формы и методы общения с посетителем.

Для превращения музея в площадку радости и познания разработана культурно-образовательная программа «Урок окружающего мира в музее». Цели программы: в интерактивной и игровой форме расширить представление детей о мире, обогатить возможности их общения друг с другом. Мероприятия программы находятся в нескольких плоскостях: музей-мастерская, наедине с экспозицией, контактная выставка. Все подходы направлены на зарождение положительных эмоций в ребёнке в сочетании с ростом любознательности и интереса к окружающему миру.

Успех программы базируется на возможностях, которые даёт музей: прикоснуться к предметам, проявить творческую натуру, выйти за рамки школьных ограничений. Это превращает его в уникальную образовательную среду. Ниже кратко опишем наиболее популярные мероприятия.

Интерактивный урок «Партизанский лес» рассчитан на учеников начальных классов. Они знакомятся с подвигом партизан в годы Великой Отечественной войны, ролью Брянского леса в жизни партизан, соревнуются в знаниях о лесе с помощью экспонатов, карточек и игровых заданий.

На мастер-классе «Вторая жизнь ненужных вещей» дети знакомятся с современными экологическими проблемами, их причинами и создают поделки для украшения школы или приусадебного участка из б/у пластиковых бутылок.

Современные дети сильно привязаны к гаджетам и интернету, что обедняет общение. Для командного взаимодействия школьников разработано занятие «Найди меня!». Используя специальный гид и маршрутную карту, дети остаются наедине с экспозицией. Выполнение заданий требует интенсивного общения. Сотрудник музея выступает как помощник.

Бурю положительных эмоций у юных посетителей вызывает контактная выставка «По следам древних животных». Дети могут прикоснуться к древним артефактам, что является естественным способом познания для младшего возраста.

Таким образом, краеведческий музей успешно реализует образовательную и воспитательную функции через создание площадки радости и познания с помощью специально разработанной и адаптированной культурно-образовательной программы.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОМ МУЗЕЕ

О.Г. Черняева

*Военно-медицинский музей Министерства обороны
Российской Федерации*

В условиях произошедшей смены традиционных устоев в российском обществе задачей государственного масштаба является возрождение в людях чувства истинного патриотизма. В этой связи значительно возрастают роль и значение естественноисторических музеев, которым отведено важное место в становлении системы патриотического воспитания.

Военно-медицинский музей показывает исторические события через призму развития теории и практики российской медицины и военно-медицинской службы. Это уникальный объект культуры федерального уровня и международного значения, по богатству собрания не имеющий себе равных в России и мире. Он является сокровищницей реликвий, связанных с деятельностью отечественной медицины в годы Великой Отечественной войны. В непрерывно пополняющихся фондах музея находится более 450 тыс. предметов. Музей по праву называют медицинским Эрмитажем.

Миссией музея всегда было не только сохранение исторических традиций отечественной медицины, но и патриотическое воспитание на примерах её выдающихся деятелей. В музее реализуется Программа музейно-патриотического воспитания, целью которой является формирование у граждан высокого патриотического сознания, моральной и физической готовности к выполнению конституционных обязанностей по защите интересов Родины, гражданского и профессионального долга. Программа охватывает все возрастные категории и, основываясь на принципе адресного подхода, направлена на работу с различными социальными и профессиональными группами. Воспитание подрастающего поколения является приоритетным.

В воспитании физически и нравственно здоровой личности, в формировании социально значимых качеств сильным средством

является экспозиция музея, уникальное содержание которой не только демонстрирует практические достижения военной медицины, но и выразительно подчёркивает патриотические и гуманные устремления медиков, что способствует воспитанию высоких гражданских чувств. Сочетание постоянно действующей экспозиции с открывающимися временными выставками способствует обогащению содержания патриотического воспитания, обновлению форм и методов работы с аудиторией. Активно используются внемузейные формы деятельности: передвижные выставки, лекции и музейные уроки, участие в командно-штабных учениях.

Сохраняя уникальные коллекции, многовековой опыт отечественной и мировой военной медицины, музей пропагандирует российскую медицину и историю русского воинства, традиции милосердия и гуманизма, выполняя важнейшую миссию патриотического воспитания.

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОПЫТ СЕРЕБРЯНЫХ ВОЛОНТЁРОВ В РАБОТЕ МУЗЕЯ?

М. М. Галич

Государственный Дарвиновский музей

Кто такие «серебряные» волонтеры?

Это люди старшего возраста, достигшие пенсионного возраста и в основном завершившие активную трудовую деятельность. Впервые словосочетание «серебряный волонтер» было произнесено в 2013 году на Универсиаде в Казани. Именно тогда волонтеры-пенсионеры сказали эти слова в свой адрес. С их лёгкой руки название подхватилось, закрепилось и распространилось по всей огромной России.

Движение растёт и становится с каждым годом всё шире и популярнее. Причина не только в том, что программа активно поддерживается на государственном уровне, но и в её актуальности и востребованности. Она даёт возможность старшему поколению включиться в добровольное движение помощников и избежать социальной изоляции.

Чаще всего серебряными волонтерами становятся люди с высшим образованием. Они всегда рады обогатить свои знания, получить иной опыт или поделиться своим опытом с другими людьми. К тому же активный образ жизни положительно сказывается на психическом и физическом здоровье.

Что умеют серебряные волонтеры?

Старшему поколению сложнее менять свои привычки и стереотипы. Именно это иногда становится причиной отказа от участия в больших музейных проектах. И именно поэтому необходимо чуткое и внимательное отношение к этой группе добровольцев. Серебряные волонтеры приветливы, корректны и ненавязчивы. Они прекрасно работают с маленькими посетителями, с семьями; незаменимы при работе с инвалидами.

Какие виды музейной деятельности ими легко и быстро осваиваются?

Серебряные волонтеры проводят мастер-классы, консультируют в интерактивных центрах, осуществляют фотосъёмку, участвуют в социологических опросах, помогают в несложных видах фондовой работы и проведении концертов, встречают и сопровождают инвалидов, умело сервируют столы при организации детских чаепитий или кофе-брейков на конференциях, ориентируют посетителей в музейном пространстве. В дни наибольшего посещения музея помогают зрителям экспозиционных залов. Являются активными участниками многих музейных событий: социальных и экологических праздников, акций «Ночь в музее» и «Ночь искусств».

Как привлечь и заинтересовать серебряных волонтеров?

Музей разработал систему привлечения и поощрения для участников добровольческого движения:

- бесплатное посещение музея (основная экспозиция и выставочные залы) и всех интерактивных комплексов;
- бесплатное посещение концертов на территории музея и вернисажей;
- проведение вечеров «Встреча друзей за чашечкой чая» (не менее двух раз в год)
- проведение весёлого праздника «Я — доброволец Дарвиновского музея!» с вручением грамот и памятных призов самым активным волонтерам. В этот день для них проводятся квесты, экскурсии и открываются двери фондохранилищ.

Но основная задача музейного организатора, требующая высокой ответственности и вовлечённости, — это создание крепкой, сплочённой команды волонтеров и комфортной среды в ней.

Сохранение, изучение и история музейных коллекций

КОМАНДОР ВИТУС БЕРИНГ В ФОНДОВЫХ КОЛЛЕКЦИЯХ ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИМ. К. А. ТИМИРЯЗЕВА

А. П. Иванов, С. А. Бурда

Государственный биологический музей им. К. А. Тимирязева

В фондовых коллекциях ГБМТ хранится ряд музейных предметов, связанных с образом командора Витуса Беринга. Эти предметы поступили в фонды музея от профессора Института судебной медицины В. Н. Звягина. Первыми предметами коллекции стали антропологические скульптурные реконструкции, поступившие в музей в 1993 году. Это половинная реконструкция лица по черепу и бюст Витуса Беринга, выполненная В. Н. Звягиным. Внешний облик капитан-командора оказался непохожим на хрестоматийный портрет, многократно воспроизведённый в школьных учебниках. Выяснилось, что это портрет не командора, а его дяди, датского королевского историографа и поэта.

В 2019 году фонды музея пополнились новыми предметами, относящимися к личности Витуса Беринга. Это коллекция графических планов-схем некрополя Беринга. Планы являлись личными рабочими экземплярами В. Н. Звягина, участника комплексной историко-культурной экспедиции «Беринг-91» (Россия-Дания). В результате экспедиции было установлено точное место захоронения Витуса Беринга, умершего в 1741 году в бухте Командор острова Беринга. Идентификацию костных останков командора проводил В. Н. Звягин. Планы-схемы являются копиями (оригиналы выполнены датским учёным С. Г. Петерсенем и хранятся на родине В. Беринга в Дании в музее города Хорсенс). Также коллекция пополнилась слепками захоронения Беринга, выполненными В. Н. Звягиным. Всего с могилы командора были сделаны три копии: одна хранится в Краеведческом

музее г. Петропавловск-Камчатский, другая – в Историческом музее г. Хорсенс, и ещё одна передана автором В. Н. Звягиным в Биологический музей им. К. А. Тимирязева.

В фонды музея поступили также книги, связанные с личностью Витуса Беринга. Это книга «Витус Йогансен Беринг. 1684–1741. Медико-криминалистический портрет» (с дарственной надписью от авторов В. Н. Звягина и А. К. Станюковича). В книге описаны история находки некрополя и последующего восстановления внешности мореплавателя. Вторая книга – Г. В. Стеллер «Дневник плавания с Берингом к берегам Америки. 1741–1742» с дарственной надписью от переводчиков и составителей Е. Л и А. К. Станюковичей. В этой книге, написанной в 1743 году на немецком языке, Георг Стеллер даёт описание внешности и характера Беринга, описывает события плавания Беринга к берегам Северной Америки и трагической зимовки Камчатской экспедиции на островах.

Таким образом, в фондах музея хранится целый ряд предметов, связанных с образом Витуса Беринга. История обнаружения захоронения командора и восстановления его облика может послужить основой для создания экспозиции, посвящённой этой неординарной личности. Предметы, связанные с Берингом, могут быть задействованы при создании выставок, посвящённых природе Командорских островов. В фондах музея хранится и коллекция костей морской коровы, описанной Г. Стеллером во время экспедиции с Витусом Берингом.

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОИСТОРИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ МУЗЕЯХ

М. П. Новикова

Национальный музей Республики Татарстан

Одним из старейших собраний Национального музея Республики Татарстан является естественноисторическое. Его формирование началось в конце XIX века. Включает в себя зоологическую, ботаническую, палеонтологическую и минералогическую коллекции. Насчитывает около 10 000 единиц хранения, из них 7 000 основного фонда.

В отечественной музейной практике сформирован институт реставраторов по ткани, дереву, живописи, бумаге, металлу и т.п. Функционируют специализированные научно-реставрационные и учебные центры, где художники-реставраторы приобретают необходимые для работы знания и опыт, получают профессиональную консультацию и методическую литературу, либо сами предметы могут быть переданы на реставрацию. К большому сожалению, при реставрации естественноисторических коллекций подобной практики нет, да и само понятие «реставратор естественноисторических предметов» отсутствует.

В Национальном музее Республики Татарстан реставрацией и поддержанием сохранности зоологической коллекции занимается хранитель естественнонаучного фонда. Для реставрации крупных экспонатов — памятников исторической таксидермии — необходимо привлечение специалистов, и здесь возникают сложности следующего порядка:

- поиск квалифицированного реставратора;
- финансирование;
- сохранение предмета после реставрации.

При поиске реставратора важно не ошибиться, необходимо найти специалиста, у которого есть опыт и допуски к работе с музейными предметами данной категории.

Необходимо финансирование, так как обычно приоритет при реставрации получают произведения декоративно-прикладного искусства, книги. Естественнонаучным коллекциям должного внимания не уделяется, хотя в экспозиционной части это очень востребованный материал.

Предмет важно не только правильно отреставрировать, но и сохранить его долгое время после проведённых работ. И здесь мы сталкиваемся с условиями хранения коллекций: соблюдением рекомендованного температурно-влажностного режима, использованием в экспозициях специализированных витрин с климат-контролем.

В Национальном музее Республики Татарстан с 1902 года хранится уникальный экспонат белуги длиной 417 см. В 2014 году Ю.В. Стариковым была проведена его реставрация. Для стабилизации физического состояния чучела был рекомендован заказ климатической витрины. К сожалению, при заказе и использовании витрины мы столкнулись с рядом проблем: сложности при подготовке технического задания по изготовлению витрины, связанные с отсутствием методических рекомендаций; производители предлагают то, что они конкретно могут изготовить; высокая стоимость, поэтому торги выиграла фирма, профессионально не занимающаяся изготовлением музейного специализированного оборудования, а отсюда вытекающие проблемы — негерметичность, отсутствие должного режима поддержания температурно-влажностного режима в витрине, короткий срок эксплуатации.

Проблема сохранения естественноисторических коллекций стоит достаточно остро. В связи с этим необходимо создать реестр реставраторов и центров, в которые можно обратиться за консультацией и проведением работ по сохранению естественноисторических коллекций.

ПРОБЛЕМЫ В РЕСТАВРАЦИИ ПРЕДМЕТОВ ИЗ ЕСТЕСТВЕННОИСТОРИЧЕСКИХ КОЛЛЕКЦИЙ

Ю. В. Стариков

Зоологический институт Российской академии наук (ЗИН РАН)

Пополнять естественноисторические коллекции с каждым годом становится всё сложнее. Это связано с юридическими, этическими и экономическими аспектами. Однако каждый музей заинтересован в показе редких и уникальных экспонатов. В фондах многих музеев хранятся предметы, в силу разных причин потерявшие экспозиционный вид и требующие реставрации. Как правило, этим занимаются таксидермисты, препараты и хранители отделов природы. Практически все работы ведутся без учёта требований, принятых в реставрации. В процессе работы необходимо заполнять реставрационный паспорт. Его стандартная форма представлена на сайте Минкультуры РФ. При министерской проверке музея отсутствие реставрационных паспортов является нарушением.

По постановлению Минкультуры РФ «реставрировать музейные предметы могут только специалисты, аттестованные по отдельным специальным направлениям и имеющие опыт работ с этими предметами». Основная проблема заключается в том, что в отечественной музейной практике отсутствует специализация «реставратор естественноисторических предметов». Согласно законодательству, заниматься данной работой невозможно. Но в мировом музейном сообществе это направление давно приобрело официальный статус. На сайте Минкультуры РФ в Секции декоративно-прикладного искусства (ДПИ), куда относят и наши предметы, размещены информация и список документов, необходимых для аттестации реставраторов.

В настоящее время администрация ряда музеев уже столкнулась с необходимостью аттестации реставраторов по естественноисторическим предметам. Секция ДПИ готова принимать документы для квалификации специалистов. Но приходится представлять реставратора чучел как реставратора по коже, реставратора остеологического материала — реставратором по кости, реставратора

ботанических предметов — реставратором по дереву, реставраторов палеонтологии и минералогии — реставраторами по камню и т.д., что выглядит абсурдно.

Если в отчёте о работе музея будет указана реставрация зоологических, ботанических, палеонтологических и пр. предметов, то комиссии от Минкультуры внесут замечания о несоответствии деятельности сотрудников. Чтобы избежать подобных ситуаций, в отчётах мы вынуждены заменять слово реставрация на ремонт, поновление, придание экспозиционного вида предметам.

В Ассоциацию естественнонаучных музеев России входит 500 музеев. Также есть ряд музеев (технические, художественные, мемориальные и т.д.), в которых находятся предметы данной группы, нуждающиеся в реставрации. В сложившейся ситуации для сохранения культурных ценностей, которыми являются естественноисторические коллекции, необходимо направлять обращения от заинтересованных музеев в Министерство культуры РФ с предложением ввести в секцию ДПИ по аттестации реставраторов дополнительное направление — реставрация естественноисторических предметов. В противном случае работы по восстановлению экспонатов из коллекций по естественному будут и дальше считаться противоправными.

**НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ФОНДОВЫХ
КОЛЛЕКЦИЙ МУЗЕЯ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ МГУ.
НОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
И ВОЗМОЖНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ**

Н.А. Громалова, П.А. Чехович, О.А. Набелкин

Музей земледования МГУ

*Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии
редких элементов*

Интерпретацию богатейшего природного наследия, хранящегося в фондах Музея земледования, невозможно осуществить без изучения вещественного состава экспонатов. Их уникальность и высокая рыночная стоимость требует использования в музейной исследовательской работе широкого арсенала инновационных аналитических технологий. Практика последних лет показала высокую эффективность различных модификаций спектрометрии. К ним прежде всего относится рентгенофлуоресцентная спектрометрия (XRF) — экспрессный метод определения элементного состава. Современные анализаторы с высокой точностью и хорошей воспроизводимостью измеряют концентрации практически во всём элементном диапазоне периодической системы. Возможности оборудования позволяют адаптировать XRF-метод к условиям музея, поскольку анализ выполняется без разрушения образца в режиме экспресс-определения. Другим перспективным методом является энергодисперсионная спектрометрия, реализованная в новом классе аналитических устройств — настольных сканирующих микроскопах. Универсальные модели этого оборудования формируют изображения с разрешением до 30 нм, обеспечивая высокоточную навигацию по образцу и увеличение до $\times 130\,000$. Параметры конструкции позволяют исследовать объекты с габаритами, соответствующими большинству натуральных экспонатов. Охарактеризованными методами можно изучать образцы, не изымая их из экспозиции. Так исследовались крупногабаритные (весом более 200 кг) образцы окаменелой древесины с плато Колорадо (Аризона,

США). С помощью XRF-анализатора в них диагностирована богатая редкометальная минерализация (La, Ce) и выявлены несиликатные нормативные минералы — барит, витерит, целестин, стронцианит и др. Это привело к переатрибуции коллекционных образцов, первоначально определявшихся как мономинеральные псевдоморфозы кремнезёма по древесной ткани.

Другой пример — результаты, полученные при исследовании «эйлатского камня». Этот экспонат интересен не только как минералогический образец. В регионе, откуда он происходит, отмечены наиболее ранние свидетельства освоения человеком минеральных ресурсов, хронологически относящиеся к эпохе раннего металла. Определения химического состава выполнены в визуальном различимых зонах образца: тёмно-коричневой матрице, прожилках зелёно-голубоватого цвета и в переходных зонах. Определены содержания CuO и Al_2O_3 . Для переходной зоны характерно присутствие примеси P_2O_5 . Основная матрица сложена тонким агрегатом Mn-Cu состава с обширной минерализацией хризоколлы. Медная минерализация в прожилках представлена малахитом и кальциопетерситом.

ОПЫТ МУЗЕЕФИКАЦИИ СЛЕДОВ ДИНОЗАВРОВ ИЗ НИЖНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРНОГО КAVKAZA

С. В. Наугольных, Е. М. Кирилишина

Геологический институт РАН

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Музей землеведения

Важной проблемой вовлечения в музейную практику палеонтологических экспонатов является музеефикация особо крупных объектов, извлечение которых из вмещающих отложений или затруднено, или совершенно исключено. В качестве одного из примеров таких объектов могут быть использованы следы (как отдельные следы, так и следовые цепочки) крупных мезозойских рептилий, в особенности динозавров.

Единственным известным к настоящему времени и достоверно задокументированным обнаружением ископаемых следов динозавров на территории России являются следы игуанодонтид и мегалозаврид, найденные в окрестностях г. Кисловодска в нижнемеловых (валанжинских) отложениях, обнажающихся в долинах рек Ольховка и Березовка. Основная сложность фиксации и изучения этих следов заключается в том, что практически все они находятся на плоскостях напластования, расположенных на больших блоках или плитах очень крепких доломитизированных известняков и мергелей, массивных и слабо расслоенных. Кроме этого, большинство из этих плит расположено в ущельях, труднодоступных для подъезда техники.

С каждым годом следовые цепочки всё сильнее подвергаются действию агрессивных агентов внешней среды (влиянию атмосферных осадков, изменению сезонных температур), и рано или поздно эти уникальные объекты будут окончательно разрушены выветриванием. Для решения этой сложной проблемы была использована специально разработанная методика. Сначала с каждого из следов был снят оттиск с обратным рельефом. Для этого использовался скульптурный пластилин, хорошо сохраняющий форму. С оттиска был отлит отпеча-

ток из художественного алебаstra, точно воспроизводивший рельеф оригинального следа. И, наконец, с отпечатка была снята форма из полимерного компаунда, используя которую можно изготовить множественные копии каждого из изученных следов.

С помощью полученных форм была воспроизведена одна из изученных следовых дорожек, состоящая из двух последовательных следов, оставленных представителем игуанодонтид. Для отливки копий следов был использован строительный гипс, клей ПВА, вода и песок. Изготовленная плита со следовой дорожкой включена в экспозицию зала «Докайнозойская история Земли» (26 этаж) Музея землеведения МГУ.

ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ МУЗЕЯ КАК ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ О РЕДКОМ ВИДЕ ЖЕСТКОКРЫЛОГО *CERATORPHYUS DAURICUS*

А. А. Биксалеев

Забайкальский краевой краеведческий музей им. А. К. Кузнецова

Энтомологическая коллекция — это собрание насекомых, помещённых в специальную коробку. Насекомые обычно накалываются специальными энтомологическими булавками, либо же наклеиваются на плашки и размещаются в коробках по семействам, изменчивости окраски и т.д. Каждый собранный экземпляр в обязательном порядке сопровождается данными о месте сбора. Правильно оформленная энтомологическая коллекция должна представлять собой научную ценность.

Ceratophyus dauricus является представителем отряда Жесткокрылых семейства навозников-землероев. Тело удлинённое, продолговато-овальной формы, выпуклое до 2,5 см в длину. Переднеспинка несёт длинный прямой рог, голова также с тонким, слегка загибающимся вверх рогом. У самок рога отсутствуют [Зинченко В. К. Обзор фауны пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) Ононской, Южной и Монгольской Даурии // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Вып. 2. — Новосибирск, 1999. — С. 83–93.]

Вид является одним из самых редких видов жесткокрылых Забайкальского края и республики Бурятия. Также в ареал его обитания входит территория Северо-Восточного Китая и восток Монголии. Однако всюду находки землероя крайне редки, единичны и большинство описаний были сделаны с территорий Забайкалья.

Официально находки *C. dauricus* в Забайкалье были зарегистрированы не более десяти раз. Одна из ранних находок датируется 1930 годом — в Читинской области, Оловянинский район, коммуна Единение. Три находки были зафиксированы в последнее десятилетие к.б.н., профессором Корсуном О. В. в Оловянинском районе, Забайкальского края и Стрельниковым В. Г. в Агинском районе Забайкальского края в 2013 году.

Работая с фондовыми энтомологическими коллекциями Забайкальского краевого краеведческого музея им. А. К. Кузнецова, мы обнаружили экземпляр самца *C. dauricus*, пойманный ещё в 1912 году А. Шемелиным. Этикетка свидетельствует о том, что редкий вид был обнаружен в районе города Читы, около русла р. Кайдаловки, под конским навозом. В описаниях вида встречается информация, что жук питается конским навозом, и этикетка в коллекции подтверждает это. Можно предположить, что ещё в начале XX века *C. dauricus* мог встречаться чаще, в том числе и на городских территориях, из-за наличия лошадей, которые были основным транспортом. Сейчас же коневодческие хозяйства распространены в основном в районах края. Поэтому вид ещё встречается, но только в тех местах его ареала, где присутствуют лошади.

Таким образом, фондовые коллекции выступают как доказательная база наличия экземпляра, а точные и подробные этикетки служат важной информацией о возможных местах обитания и трофических связях исследуемого объекта.

**НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОБ ЭКСПЕДИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АКАДЕМИКА Е. Н. ПАВЛОВСКОГО
В ФОНДАХ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОГО МУЗЕЯ**

Б. И. Назарцев

*Военно-медицинский музей Министерства обороны
Российской Федерации*

В 2017 году в Военно-медицинский музей поступили два альбома в коленкорových переплётках с одинаковым названием, тиснёным золотом на лицевой стороне каждого альбома: «А. Д. Поповский. Вдохновенные искатели. С добавлениями и иллюстрациями академика Е. Н. Павловского».

Очевидна связь этих альбомов с книгой того же названия, увидевшей свет в 1945 году. Первая часть книги, документальная повесть с таким же названием — «Вдохновенные искатели» — посвящена выдающемуся учёному-паразитологу Е. Н. Павловскому (1884–1965) и его ученикам.

Как соотносятся два альбома между собой и названной книгой? На первый взгляд, ответ ясен: издание книги 1945 года было без иллюстраций и, кажется, оба эти альбома можно рассматривать как развёрнутый иллюстрированный ряд к тексту, к тому же во второй альбом вклеены три листа (страницы 121–122, 177–178, 193–194) из книги А. Д. Поповского. Однако было бы упрощением сводить всё к простой иллюстрации, тем более что события в книге заканчиваются 1943 годом (последний выезд Е. Н. Павловского в Иран), а материалы альбомов датируются вплоть до конца 1950-х годов. Речь идёт о сходстве тематической структуры книги и альбомов, что определяется наиболее значительными этапами жизни и деятельности Е. Н. Павловского. Альбомы, помимо фотографий, включают самые разнообразные документы (рукописные, машинописные и печатные), относящиеся к разному времени. В первом альбоме размещено 100 фотографий и документов, во втором — 183. Именно документы, по большей части неопубликованные, составляют самостоятельную ценность альбомов.

В альбомах дублируются только разделы, связанные с экспедиционной деятельностью Е. Н. Павловского и его коллег: среднеазиатские экспедиции, дальневосточные и три экспедиции в Иран (1941–1943). Но состав этих разделов в каждом альбоме разный.

Последний раздел второго альбома вновь возвращает нас к работе молодого Е. Н. Павловского. Раздел посвящён летней заграничной командировке 1914 года, когда он вначале знакомился с зоологическими музеями в странах Европы, а затем отправился в Северную Африку — Алжир и Тунис — для сбора и изучения скорпионов.

Можно сказать, что два альбома — заметки к биографии учёного, вернее, автобиографии, когда автор свободно, отнюдь не придерживаясь хронологии, обращается к наиболее значимым событиям своей научно-творческой жизни.

О МЕТОДЕ АНИМАЛИСТИЧЕСКОЙ ФОРМОПЛАСТИКИ И АКТУАЛИЗМА В ПРОЦЕССЕ МУЗЕЙНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПРИРОДНО-ИСТОРИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

А. Л. Анциферов, А. Л. Рыженков

Костромской государственной музей-заповедник

Для современных музеев естественноисторической направленности едва ли не самой актуальной является проблема реалистичной и адекватной демонстрации природных сообществ с объектами животного и растительного мира. В настоящее время традиционные муляжные методы и скульптурная таксидермия во многих случаях успешно решают эту задачу. Трудности возникают, когда музей сталкивается с необходимостью интерпретации природы давно минувших эпох. В таком случае из подлинных экспонатов в экспозиции могут участвовать только ископаемые костные остатки, раковины и т.п., но далеко не всегда. Применимость классической таксидермии в этом случае сводится на нет по причине отсутствия сырья. Для формирования образного представления о давно несуществующей действительности остаётся возможность обращения к способам изготовления разнообразных муляжных форм, макетов и бутафорий, начиная от банального папье-маше, гипсовых отливок и заканчивая более сложными силиконово-пластиковыми муляжами. Однако в полной мере подобные методики далеко не всегда отвечают желаемым результатам.

В связи с этим, отделом природы Костромского музея-заповедника (КМЗ) предлагается такой методологический подход к реконструкции (и интерпретации) природно-исторических условий, как анималистическая формопластика (АФП) в сочетании с принципом актуализма. Отдел природы КМЗ традиционно придерживается диорамного стиля экспозиции, и в последние годы здесь активно развивается направление естественной истории природы местного края. Освоение этого метода позволило музею реализовать ряд оригинальных композиций, включающих точные реконструкции объектов животного мира (эласмозавр, кистепёрые рыбы, головоногие моллюски, ветлугазавр)

и согласующиеся с действительными параметрами, морфологическими и анатомическими особенностями прототипов и условиями среды их обитания. Такой способ демонстрации является крайне трудоёмким и принципиально требовательным к реалистичности передаваемых образов. В этом случае наиболее прогрессивным, технологичным и перспективным методом представляется АФП. Это комбинированный метод, сочетающий в себе разнообразные технологические приёмы. Процесс включает в себя такие этапы, как формирование пластилиновой скульптуры с внутренней полимерной основой; изготовление отливочной формы на основе термореактивных смол; отливка пластиковой оболочки; отливка полимерного наполнителя; изготовление глаз, зубов, плавников и прочих внешних деталей и их установка; формирование поверхностной микроскульптуры и микрорельефа; аэрография и ручная доводка рисунка; изготовление натурного плана.

Важнейшим условием получения в итоге качественного и научно достоверного экспоната является предварительное глубокое изучение экологической и морфолого-анатомической научной базы в отношении выполняемого животного и сочетание данной информационной основы с ходом технологического процесса, что и понимается под принципом актуализации.

ЭКСПЕРТИЗА ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

В.Г. Никонова

Омский государственный историко-краеведческий музей

Согласно принятому Федеральному закону от 28.12.2017 N435-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием государственного управления в сфере вывоза и ввоза культурных ценностей и архивного дела» при оформлении документации применяется «Временный порядок оформления документации при ввозе и вывозе культурных ценностей», утверждённый Минкультуры России. До принятия постановления Правительства Российской Федерации об утверждении критериев отнесения предметов к культурным ценностям, отнесение (неотнесение) вывозимых предметов к культурным ценностям осуществляется экспертами на основании критериев, указанных в нём. И хотя эти критерии имеют своеобразные формулировки, в целом они дают представление о том, какие объекты могут быть отнесены к культурным ценностям.

Иначе обстоят дела с выделением культурных ценностей особого значения. Также до принятия постановления об утверждении критериев отнесения предметов к культурным ценностям, имеющих особое значение, применяется п. 3 статьи 5 Федерального закона от 28.12.2017 г. № 435-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием государственного управления в сфере вывоза и ввоза культурных ценностей и архивного дела». Для палеонтологических материалов в данном пункте приведён лишь один критерий. «Особо значимыми», а значит — запрещёнными к вывозу могут быть признаны «палеонтологические образцы, свидетельствующие о патологии или особенностях роста (развития) животного, представляющего интерес для науки». Сама формулировка этого критерия требует корректировки, так как особенностями роста обладает любой живой организм, так значит все они — особо ценны? Необходимо конкретизировать список объектов,

относимых к культурным ценностям особого значения, куда должны войти следующие пункты:

1. объекты, отнесённые к редким, малоизученным онтогенетическим стадиям развития ископаемых организмов (например, остатки новорождённых и утробных детёнышей мамонта);
2. бивни карликовых форм мамонтов;
3. мумифицированные остатки организмов целые и фрагментарные, извлечённые из многолетней мерзлоты;
4. остатки ранее не описанных организмов, голотипы, паратипы, неотипы;
5. остатки организмов, ранее не обнаруженных на территории того или иного региона;
6. остатки организмов, не представленных репрезентативными выборками ни в одном из научно-исследовательских учреждений России.

Важно регламентировать вывоз фоссилий из РФ, иначе скоро этот невозобновимый природный ресурс будет полностью исчерпан и утрачен нами. Для разработки нового постановления необходимо проведение совещания между сотрудниками Минкультуры и экспертов и специалистов в области палеонтологии.

**МУЗЕЙНЫЕ СЕМИНАРЫ
«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ ЮГРЫ:
СБОР, ФИКСАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ
В НАУЧНЫЙ ОБОРОТ»**

Ю. В. Скучас

Музей природы и человека, г. Ханты-Мансийск

В Югре более 30 государственных и муниципальных музеев, Музей природы и человека (г. Ханты-Мансийск) – старейший из них. Организованный в 1932 году как окружной краеведческий музей, он по сей день остаётся ведущим музеем округа во многих направлениях и единственным, в котором есть научные отделы природы и палеонтологии.

К сожалению, не все музейные коллекции являются научными. В небольших музеях при отсутствии специалистов-биологов естественнонаучная коллекция собирается для знакомства посетителей с природой края в постоянной экспозиции или в рамках временных выставок. Тем большую ценность приобретают предметы, обладающие полнотой научной информации и имеющие потенциал для дальнейшего изучения. Собрать данные о таких коллекциях и объединить с результатами биологических исследований, которые в ХМАО ведутся специалистами особо охраняемых природных территорий и университетов, был призван организованный в 2015 году отделом природы Музея природы и человека семинар «Естественнонаучные коллекции Югры: сбор, фиксация, хранение, введение в научный оборот». Семинар проводится раз в два года, число участников возрастает – от 25 в 2015 году до 46 в 2019 году.

На трёх прошедших семинарах обсуждались биографии исследователей природы округа, вопросы истории, перспектив развития и каталогизации биологических и палеонтологических коллекций, рассматривались проблемы их сбора, сохранения и использования в научных исследованиях, современные способы представления баз данных. Проходили практические занятия по сбору и препарированию образцов, оформлению коллекций. Сборники докладов первых

двух семинаров в электронном виде размещены на музейном сайте (www.ugramuseum.ru), второй сборник вышел также в печатном виде.

Благодаря сотрудничеству с Югорским государственным университетом в рамках семинара в 2019 году был проведён Круглый стол, посвящённый актуальной проблеме ведения современных цифровых баз данных. Специалисты Московского государственного университета, Института математических проблем биологии РАН и Югорского университета провели практический курс по оцифровке и публикации коллекций в Глобальной информационной системе по биоразнообразию (GBIF). Результатом стала регистрация музея в GBIF и подготовка первой коллекции – орнитологической, собранной в 1958–1962 годы на территории округа – к публикации в информационной системе.

ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО МУЗЕЯ (НА ПРИМЕРЕ ГДМ) С ФЕДЕРАЛЬНОЙ ТАМОЖЕННОЙ СЛУЖБОЙ РФ (ФТС)

Д. Ю. Милосердов

Государственный Дарвиновский музей

Дарвиновский музей много лет тесно сотрудничает с Федеральной таможенной службой (ФТС) Внуковской, Домодедовской и Шереметьевской таможен. Сотрудники музея по просьбе ФТС достаточно регулярно проводят экспертизы (исследования) частей животных или изделий, изготовленных (или предположительно изготовленных) из животных.

На сегодняшний день проблема незаконного перемещения через границы Российской Федерации (РФ) дериватов животных и изделий из них стоит достаточно остро. Причём как с ввозом вышеупомянутых дериватов, так и с вывозом. Граждане, следующие в РФ из других стран, часто везут в большом количестве изделия из шкур рептилий, внесённых в список СИТЕС, или их шкуры. В таком случае сотрудники ФТС обращаются к нашему музею с просьбой провести исследование задержанных образцов. При этом достаточно часто изделия из шкур, например крокодилов, выполнены не кустарным способом, что обычно является «сигналом» к тому, что животное было изъято из природы, а фабричным способом и, скорее всего, из шкур животных, выращенных на специализированных фермах. Однако отсутствие у граждан, перевозящих подобные «сувениры», соответствующих сертификатов от владельцев ферм автоматически переводит изделия в разряд запрещённых. В последние годы увеличилось число обращений от ФТС с просьбой провести исследования по рогу носорога, бивням слона и мамонта, а также изделиям из них. Дарвиновским музеем регулярно проводятся выставки, посвящённые теме сохранения биологического многообразия. Но эта важная тема требует комплексного подхода.

Несмотря на то, что сотрудничество Государственного Дарвиновского музея с ФТС проходит плодотворно, существует ряд

проблем, с которым сталкивается как наш музей, так и другие музеи естественнонаучного профиля. Главной из этих проблем является статус сотрудников музеев, которые проводят экспертизы (исследования) по официальным запросам ФТС (или представителей УТ МВД РФ). Сотрудники музеев обычно не являются аккредитованными экспертами Минкультуры РФ, в связи с чем де-юре вообще не имеют права делать «экспертные заключения»... Де-факто в запросах на имя директора музея мы получаем просьбы провести: «исследования, требующие специальных познаний», «экспертизу», «товароведческую экспертизу» и даже «зоологическую судебную экспертизу»... Теоретически из-за подобных нестыковок в процессе суда над гражданами, перевозившими запрещённые дериваты или изделия из них, хорошо подкованный адвокат может «развалить» в суде дело, возбуждённое против его клиентов. Проблема подготовки и выдачи удостоверений государственного образца для сотрудников естественнонаучных музеев стоит сейчас достаточно остро и требует решения на уровне Министерства культуры РФ.

Ещё одной проблемой, связанной уже с вывозом предметов за пределы РФ, является неопределённость понятия «сувенир», существующее на сегодняшний день. Например, гражданин из другой страны, совершая туристическую поездку в Якутию, официально (с чеком и сертификатом) приобретает в специализированном магазине бивень мамонта на подставке. С одной стороны, будучи размещённым на подставку, бивень действительно становится сувениром, который к тому же приобретён на законных основаниях. При этом если бивень достаточно большой (в нашем конкретном случае больше метра и весом около четырёх килограммов), у сотрудников ФТС возникает законный вопрос, не считать ли такой «сувенир» сырьём, которое вроде бы запрещено к вывозу из РФ. Я специально написал «вроде бы», потому что при данной ситуации существует несколько крупных фирм, которые на совершенно законных основаниях вывозят за границы РФ бивни мамонта именно в таком виде, но в качестве сырья для косторезов тоннами... К этой же проблеме относится согласование статуса ценности биологических предметов, которые планировались к вывозу из нашей страны. Например, для нашего музея, хранящего

коллекцию зубов ископаемых акул, насчитывающую более ста тысяч экземпляров, аналогичные зубы, не имеющие научных данных, не представляют ценности в качестве музейных предметов. В то же время сотрудники естественнонаучных музеев, в которых подобные экспонаты отсутствуют, пишут в своих заключениях об их «огромной ценности» для науки и культуры РФ.

В заключение хотелось бы отметить проблему, появившуюся в последнее время. Это ввоз на территорию РФ поддельных шкур крокодилов и варанов. Эти «шкуры» обычно изготовлены из выделанной кожи крупного рогатого скота, на которой пластины и чешуи выработаны специальным прессом. В последнее время изготовители подобных «шкур крокодилов» совершенствуют своё производство и запрессовывают в «пластины» на «шкуре крокодила» тонкие кусочки пластика, который придаёт им твёрдость, как на настоящей шкуре животного, что затрудняет определение. Со своей стороны сотрудники таможни часто хотят, чтобы подобные поддельные шкуры оказались настоящими, так как провоз шкуры настоящего крокодила сразу отягчает вину контрабандиста, что в свою очередь улучшает показатели раскрываемости.

ИСТОРИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ И АРХИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В РУДНО-ПЕТРОГРАФИЧЕСКОМ МУЗЕЕ ИГЕМ РАН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

А. Я. Докучаев, В. А. Петров, К. В. Лобанов, А. В. Каргин,
Ф. В. Кулаков, В. Н. Смольянинова, М. К. Суханов

*Институт геологии рудных месторождений, петрографии,
минералогии и геохимии (ИГЕМ) РАН*

История коллекций Рудно-петрографического музея (РПМ) ИГЕМ РАН и Минералогического музея им. А. Е. Ферсмана РАН начинается с 1719 года, когда в Кикиных палатах Санкт-Петербурга была выставлена коллекция Кристофа Готвальда, приобретённая для Кунсткамеры и дополненная образцами пород, руд и минералов российских месторождений.

В 1830-е годы на основе коллекций Кунсткамеры было создано семь самостоятельных академических музеев: Этнографический, Анатомический, Азиатский, Египетский, Зоологический, Ботанический, Минералогический. В 1898 году Минералогический музей был переименован в Геологический музей (1 марта 1903 году ему Высочайше было присвоено наименование «Геологический музей имени Петра Великого»).

В 1908 году академик В. И. Вернадский начал создавать «Систематическую петрографическую коллекцию Геологического (впоследствии Геологического и Минералогического) музея имени Петра Великого Императорской академии наук» (ГиММ ИАН), составляющую основной фонд современного РПМ ИГЕМ РАН.

В 1925 году произошло разделение ГиММ ИАН на Геологический музей Петра I АН СССР (директор — академик Ф. Ю. Левинсон-Лессинг) и Минералогический музей Петра I АН СССР (директор — академик А. Е. Ферсман).

В 1937 году, в связи с переводом АН СССР в Москву, был образован Институт геологических наук (ИГН АН СССР), который

разместился в здании современного ИГЕМ РАН. В ноябре 1955 года все коллекции и архивные документы Геологического музея имени Петра Великого (Петра I), входившего в состав ИГН АН СССР, перешли в ИГЕМ АН СССР и стали его научной основой.

РПМ ИГЕМ РАН — единственный в России академический музей, располагающий систематической коллекцией всех видов магматических горных пород; зарегистрирован во Всероссийском реестре музеев. В РПМ ИГЕМ РАН экспонируются образцы и коллекции с 200-летней историей хранения, внесённые в «Краткую опись Минеральному кабинету» В. М. Севергина (1821): «бразильский упругий камень» — итаколумит; ледниковый лабрадоритовый валун с Волковского кладбища г. Санкт-Петербурга, дар императора Александра I; базальтовый «столб» из графства Антрим (Сев. Ирландия), дар короля Великобритании Георга III и др.

Наследием Минерального кабинета Кунсткамеры являются коллекции продуктов датированных вулканических извержений и сопровождающие их архивные материалы: Карла Ванотти (продукты извержений вулкана Везувий, начиная с 79 года) и Марио Джемелларо (лавовые потоки вулкана Этна, начиная с 1535 года).

В РПМ ИГЕМ РАН хранятся исторические коллекции и архивные материалы экспедиций, отражающих «золотой век» в истории ГИММ ИАН: коллекция горных пород А. Ф. Постельса по результатам кругосветного путешествия на военном шлюпе «Сенявин» (1826–1829) под командованием капитана Ф. П. Литке, одного из основателей Русского географического общества; шведско-русской экспедиции по проведению градусных измерений на архипелаге Шпицберген (1899–1901) под руководством академика Ф. Н. Чернышёва; Русской полярной экспедиции (1900–1902) под руководством Э. В. Толля; Полярной спасательной экспедиции (1903) под руководством А. В. Колчака; Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана (1910–1915) под руководством Б. А. Вилькицкого. Руководители музея, выдающиеся российские учёные и политические деятели, академики Ф. Н. Чернышёв и Ф. Б. Шмидт были инициаторами проекта Мурманской железной дороги и многих других.

В пополнении коллекций Геологического музея Петра I АН СССР большую роль сыграла Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), организованная академиком В. И. Вернадским в 1915 году. В частности, в РПМ ИГЕМ РАН хранятся коллекции образцов экспедиций Ф. Ю. Левинсона-Лессинга, охватывающие Крым, Карелию, Финляндию, Кольский полуостров, Урал, Восточную Сибирь, Кавказ, Испанию, Италию, Германию.

Со временем тематика научных исследований ИГЕМ РАН и коллекций его Петрографического музея значительно расширилась: поступили материалы глубокого и сверхглубокого континентального научного бурения в СССР, лунный грунт, уникальные образцы руд Мирового океана и др., и в 1993 году музей был переименован в Рудно-петрографический музей ИГЕМ РАН.

Поступающие в РПМ ИГЕМ РАН коллекции и архивные материалы сохраняются в электронной базе данных и делаются максимально доступными как в научных, так и учебных целях. Заключены соглашения о партнёрстве ИГЕМ РАН более чем с тридцатью учреждениями высшего, среднего образования и культуры города Москвы, с частными общеобразовательными учреждениями, с ведущими музеями и научно-исследовательскими институтами России и Республики Беларусь. Одним из наиболее авторитетных партнёров РПМ ИГЕМ РАН является Государственный Дарвиновский музей.

МУЗЕЙ КАК НАГЛЯДНОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

М. А. Николаева, Е. Ю. Варенцова, Н. В. Денисова

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С. М. Кирова

В Санкт-Петербургском лесотехническом университете при кафедре защиты леса, древесиноведения и охотоведения находятся два уникальных музея – Музей лесной энтомологии им. М. Н. Римского-Корсакова и Музей зоологии и охотоведения им. А. А. Силантьева. Оба музея являются наглядными учебными пособиями для студентов вуза. Каждый год их посещают специалисты лесного хозяйства, отечественные и зарубежные учёные, сотни школьников.

Уникальность Энтомологического музея заключается в его тематической направленности – здесь собраны практически все виды лесных насекомых России, образующих массовые вспышки размножения, показана их биология на всех этапах развития. Коллекции, послужившие началом организации Энтомологического кабинета в Лисино, были приобретены в 1859 году А. А. Длатовским и В. С. Семеновым, в 1865 году Э. Э. Баллионом перевезены в Санкт-Петербургский Лесной институт и теперь составляют основной фонд нашего музея. Инициатива создания музея как учебного пособия по курсу «Лесная энтомология» принадлежит проф. Михаилу Николаевичу Римскому-Корсакову; с увеличением числа экспозиций музей приобрёл значимость для проведения занятий по курсу «Защита леса». В наши дни музей представляет около 180 биологических коллекций; одна из них – коллекция ходов короедов – включает 164 вида; уникальны коллекции «Вредители репродуктивных органов хвойных», «Особенности полового диморфизма», «Вредители молодняков и питомников». Количество единиц хранения основного фонда – более 5 тыс. видов насекомых.

В основу Музея зоологии позвоночных и охотоведения, организованного в 1890-х годах, легла частная коллекция Анатолия Алексеевича Силантьева, ученика проф. Н. А. Холодковского. А. А. Силантьеву принадлежит и роль организатора при кафедре

таксидермической мастерской, в которой работали сами студенты. Гордость музея – «Зубр, застреленный близ Лисина в охоту 4 марта 1904 года». Музей, задуманный как учебная экспозиция животных России, в настоящее время является учебным пособием по курсам «Биология зверей и птиц», «Основы охотоведения», «Техника охоты». Здесь наглядно показаны классификация животного мира, половой и сезонный диморфизм, возрастной, внутри- и межвидовой полиморфизм; представлены спиртовая коллекция, коллекции скелетов зверей и птиц, рогов копытных, гнёзд и яиц птиц. Экспозиция отпечатков следов включает все основные виды охотничьего промысла. А. А. Силантьев – основоположник отечественной школы научного охотоведения, организовал раздел охотоведения, включающий предметы охотничьего снаряжения народов Севера, орудия добычи промысловых зверей и птиц; среди множества экспонатов – капканы, слопцы, макеты ловушек, лабазов. На текущий момент основная систематическая коллекция насчитывает 1,5 тыс. чучел животных; общее число единиц хранения достигает 2,5 тыс.

Оба музея постоянно дополняются новыми поступлениями, в чём есть заслуга и наших сотрудников и студентов. Музеи кафедры – наше наследие, наше богатство!

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ МУЗЕЙНЫМИ СРЕДСТВАМИ В ЧАУНСКОМ КРАЕВЕДЧЕСКОМ МУЗЕЕ

В. Ю. Швец-Шуст

Чаунский краеведческий музей, г. Певек

В «Конвенции об охране всемирного культурного и природного наследия» даётся определение природного наследия, и оно в полной мере применимо к региону, называемому Чукотский автономный округ. Объектом деятельности историко-краеведческого музея является документация и презентация исторического, природного и культурного развития определённого населённого пункта или географического региона.

Певек – самый северный город России. Население территории является многонациональным, отсюда и многоплановость культуры. Историко-краеведческие музеи призваны рассказывать о природном наследии территории в контексте явлений культурных и социальных. В соответствии с этим строится наша работа – экспозиционная, исследовательская и культурно-образовательная. В музее есть раздел экспозиции естественной истории, в котором экспонируются музейные предметы из коллекций естественных наук. В этом же разделе демонстрируется макет острова Врангеля со всеми уникальными природными ландшафтами и обитателями.

Продуктивным был опыт сотрудничества с Музеем Берингского наследия (п. Провидения). Отдельного рассказа заслуживает сотрудничество с Институтом биологических проблем Севера ДВО РАН. Сотрудничество происходит в плане комплектования коллекций, а также описания музейных предметов естественнонаучной коллекции. Большой культурно-образовательный проект с учащимися образовательных учреждений территории – «Красная книга Чукотки глазами детей» – был реализован при участии сотрудников Института, которые привлекли к работе над проектом Общество сохранения диких жи-

вотных. Финалом проекта стало издание книги, редактором которой была Диана Соловьёва – один из ведущих сотрудников Института. В этом году наш музей завершил ещё один культурно-образовательный проект – «Ледниковый период или прогулки с мамонтами». Помимо таких масштабных культурно-образовательных проектов есть другие, инициированные Чаунским краеведческим музеем и поддержанные различными научными и общественными организациями, причём как задуманные, так и реализованные. В июне 2019 года в нашем городе открылась экологическая тропа – стенды, рассказывающие о птицах, которые гнездятся в городе. Тропа расположена на берегу пресного озера.

Любые формы работы в контексте темы продуктивны, главное, чтобы это было познавательно, увлекательно и нескудно.

ГЕРБАРНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ МУЗЕЯ МПГУ

Н. Г. Куранова, В. П. Викторов, Г. А. Купатадзе

Московский педагогический государственный университет

Московский государственный педагогический институт им. В. И. Ленина, впоследствии университет (МПГУ), образовался на базе Московских высших женских курсов (МВЖК), где с самого начала стали создаваться естественнонаучные коллекции. Изначально они были разрозненны и принадлежали каждой своей кафедре. В 1991 году на историческом факультете открылся Музей истории МПГУ, который в 2015 году был реорганизован в Музей МПГУ с единым руководством, куда вошли все тематические коллекции факультетов. Он стал крупнейшим среди педагогических вузов музеем с 250 тыс. единиц хранения.

Самой объёмной среди тематических коллекций является гербарная коллекция кафедры ботаники, которая имеет Международный индекс (MOSP) и содержит 120 тыс. гербарных листов. На рубеже XIX–XX веков гербарий размещался в нескольких коробках, сейчас коллекция имеет отдельное помещение и занимает 45 специальных шкафов. Самые старые сборы, сделанные известными русскими ботаниками (Ростовцевым С. И., Гриневским Ф. А., Мейером К. И. и др.), охватывают значительную часть территории Российской империи вплоть до Дальнего Востока.

В 1960–1970-х годах гербарная коллекция значительно пополнилась и приняла современные очертания, став достоверным источником научной информации. Гербарные материалы использовались при составлении флористических сводок и определителей, таких как «Определитель сосудистых растений Саратовской области» (Еленевский и др., 2009), «Чёрная книга флоры Средней России» (Виноградова и др., 2009), «Калужская флора» (Решетникова и др., 2010), «Список сосудистых растений Московской флоры» (Щербаков и др., 2018) и многих других. Особый вклад в развитие коллекции внёс профессор кафедры ботаники А. Г. Еленевский, который на протяже-

нии нескольких десятилетий курировал гербарий, ставший одним из значимых гербариев не только Москвы, но и России. Теперь гербарий носит его имя.

С исторической точки зрения особый интерес представляют образцы, собранные знаменитыми ботаниками прошлого, оставившими свои автографы на гербарных этикетках. Такие образцы сами по себе имеют музейную ценность. Войдя в состав Музея МПГУ, гербарий стал выполнять не только научные, но и музейные функции. Регулярно кафедру посещают учащиеся школ, для которых проводятся как обзорные экскурсии в Дни открытых дверей, так и тематические, посвящённые отдельным группам растений и гербарному делу. Экспонаты музея используются при проведении тематических лекций и занятий на Университетских субботках. Ценные гербарные образцы неоднократно передавались для экспонирования на выставках, организованных в Государственном Дарвиновском музее, Биологическом музее им. А. К. Тимирязева, на выставке в Манеже «Россия в Великой войне, 1914–1918 гг.».

Однако главная функция гербария — это сохранение и пополнение массива информации о флористическом разнообразии и его временной динамике на территории России и сопредельных государств.

РЯЗАНСКИЙ МУЗЕЙ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ — ИЗУЧЕНИЕ, СОХРАНЕНИЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

А. М. Абрамова

Рязанский музей путешественников

С Рязанью связаны имена выдающихся путешественников и исследователей Аляски — А. Авинова, П. Повалишина, В. Головнина, Л. Загоскина, М. Малахова. Наличие в Рязани богатого исторического наследия, связанного с изучением Аляски, исторического дома, в котором жил Л. Загоскин, и объективные факторы, такие как отсутствие в Европейской России музея Русской Америки, существование в городе многоопытной и деятельной школы путешественников, организующей сложные экспедиции, в том числе и на Аляску, — всё это в комплексе стало предпосылкой для создания в Рязани Музея путешественников в 2012 году.

В резолюцию международной научно-практической конференции, посвящённой 200-летию Л. Загоскина, прошедшей в Рязани в мае 2008 года, был включён вывод о целесообразности создания Рязанского музея путешественников.

В 2010 году разработана научная концепция развития музея авторским коллективом во главе с заведующей отделом развития РИАМЗ И. Кусовой.

Миссия музея — стать системообразующим центром деятельности, связанной с изучением, популяризацией и развитием наследия рязанских путешественников. Соответственно миссии музея фонды пополняются предметами, которые раскрывают международную значимость исследований и путешествий, совершённых и совершаемых рязанцами, и стимулируют к активной исследовательской деятельности подрастающее поколение для продолжения и развития традиций и школы рязанских путешественников.

Формирование коллекций начинается с чистого листа. Хронологические рамки заданы годами жизни и службы выдающихся рязанских путешественников с конца XVIII века по настоящее время. Фонды

пополняются за счёт экспедиций, даров неравнодушных горожан, среди которых М. Малахов, Л. Маврин, В. Мелин, В. Атласов, А. Тестов.

Определение миссии музея и комплектование являются взаимосвязанными диалектическими процессами, направленными на поиск музеем своего лица, самоопределения и формирования общественного сознания.

Музей должен окунуть посетителя в атмосферу путешествия, показать, что же движет странствователями. Посетитель в идеале должен загореться мечтой отправиться в путешествие, поставив перед собой сущностные цели и задачи, из которых приоритетными являются: познание самого себя, исследование окружающего мира для решения актуальных задач, польза Отечеству.

ИТОГИ КОМПЛЕКСНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО МУЗЕЯ РМЭ ИМ. Т. ЕВСЕЕВА ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ СВЯЩЕННЫХ РОЩ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ В 2018–2019 ГОДАХ

Д. Ю. Ефремова, Д. А. Байдимиров, И. В. Бойко, В. С. Петухов

Национальный музей Республики Марий Эл им. Т. Евсеева

Н. А. Булыгина, О. В. Малюта, И. П. Курненко

Поволжский государственный технологический университет

В Республике Марий Эл важнейшей составной частью культурного ландшафта и уникальными памятниками народной культуры и религии являются священные рощи. Многие из них используются для молений по настоящее время.

В 2018–2019 годах сотрудниками Национального музея РМЭ им. Т. Евсеева и Поволжского государственного технического университета были проведены комплексные экспедиции по обследованию священных рощ и источников Республики Марий Эл. Работа состояла из полевого обследования рощ и камеральной обработки материалов. Всего за исследуемый период изучено 10 памятников: в 2018 году – семь рощ, расположенных в четырёх муниципальных районах РМЭ (Моркинском, Сернурском, Новоторъяльском, Советском); в 2019 году – три священные рощи в Советском районе.

В ходе экспедиции был осуществлён визуальный осмотр территорий, на которых расположены священные рощи, с привлечением различных методик. Местоположение, состояние, планиграфия и границы памятника определялись методом археологического полевого исследования. Сняты ортофотопланы, проведена фото- и видеофиксация современного состояния священных рощ, выявлены геоэкологические опасности: разрушения и загрязнения (пашня, обнажения, ямы и т.п.). На основе разработанных опросных листов собрана информация от жрецов (картов) и местных жителей прилегающих к священным рощам деревень – участников обрядовых молений, преимущественно мужского пола. Проведён анализ экологического состояния, включающий оценку биометрических и лесопатологических параметров

насаждений на пробных площадях, определён радиационный фон территории. Кроме того, сопоставительный анализ исторических источников (первые упоминания о деревнях), данных информантов и археологических данных (особенности ландшафта ОКН, внутренняя планиграфия) помог уточнить датировки памятников.

Совокупный анализ полученных материалов позволил: выявить современное состояние ОКН; определить их категорию и статус среди подобных достопримечательных мест; сделать прогноз экологического состояния.

Проделанная работа имеет большое значение с точки зрения этнической истории и этнографии марийского народа. Все обследуемые рощи действующие, в них проходят традиционные моления.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абрамова Марина Алексеевна — главный хранитель Рязанского музея путешественников. 390000, Рязань, ул. Ленина, д. 35.

Акентьева Наталья Александровна — кандидат биологических наук, методист Тульского областного экзотариума. 300002, Тула, ул. Октябрьская, д. 26.

Актямова Надежда Николаевна — главный научный сотрудник сектора природы Забайкальского краевого краеведческого музея им. А.К. Кузнецова. 672000, Чита, ул. Бабушкина, д. 113.

Алазнели Иван Давидович — аспирант биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. 119991, Москва, ул. Ленинские горы, 1.

Алексеев Юрий Андреевич — научный сотрудник научно-экспозиционного отдела экологии и физиологии Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева, лаборант центра по научному взаимодействию с общественными организациями, СМИ и органами государственной власти ИЭА РАН. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, д. 15.

Анциферов Анатолий Леонидович — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник отдела природы Костромского музея-заповедника. 156000, Кострома, ул. Молочная гора, д. 3.

Атрощенко Маргарита Михайловна — кандидат биологических наук, заведующая научно-экспозиционным отделом экологии и физиологии Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, д. 15.

Ахтамзян Амир Ильдарович — старший научный сотрудник отдела мультимедийных технологий Государственного Дарвиновского музея, 117292, Москва, ул. Вавилова, д. 57.

Ахтамзян Нурлан Ильдарович — старший научный сотрудник Музея-панорамы «Бородинская битва», соискатель кафедры Музеологии

РГГУ, специалист студии itmus.ru. 121170, Москва, Кутузовский проспект, д. 38.

Байдимиров Дмитрий Александрович — кандидат исторических наук, заведующий отделом этнографии Национального музея Республики Марий Эл им. Т. Евсеева. 424006, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Советская, 153.

Байкова Ирина Борисовна — научный сотрудник экспозиционно-выставочного отдела Музея Мирового океана. 236006, Калининград, ул. Набережная Петра Великого, д. 1.

Биксалеев Андрей Андреевич — младший научный сотрудник Забайкальского краевого краеведческого музея им. А.К. Кузнецова. 672000, Чита, ул. Бабушкина, д. 113.

Бойко Иван Владимирович — заведующий отделом археологии Национального музея Республики Марий Эл им. Т. Евсеева. 424006, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Советская, 153.

Борисова Дарья Сергеевна — младший научный сотрудник Военно-медицинского музея Министерства обороны Российской Федерации. 191180, Санкт-Петербург, Лазаретный переулок, дом 2.

Боронцовская Оксана Игоревна — кандидат сельскохозяйственных наук, руководитель Государственного музея животноводства им. Е.Ф. Лискуна, старший научный сотрудник РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. 127550, Москва, ул. Тимирязевская, д. 48.

Ботенков Александр Александрович — ведущий специалист по информационным ресурсам Государственного музея-заповедника «Петергоф». 198516, Петергоф, ул. Разводная, д. 2.

Будко Анатолий Андреевич — доктор медицинских наук, директор Военно-медицинского музея Министерства Российской Федерации. 191180, Санкт-Петербург, Лазаретный переулок, дом 2.

Булыгина Наталья Алексеевна — старший преподаватель кафедры экологии, почвоведения и природопользования Поволжского государственного технологического университета. 424000, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 3.

Бурда Светлана Александровна — главный специалист по учёту музейных предметов Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева. 123242, Москва, Малая Грузинская, 15.

Бурова Ольга Валентиновна — кандидат географических наук, заведующая научно-исследовательским отделом природоведческих дисциплин Государственного музея-заповедника «Куликово поле». 300041, Тула, пр. Ленина, д. 47.

Бухарова Евгения Васильевна — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Объединенной дирекции Баргузинского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка. 670045, Улан-Удэ, ул. Комсомольская, д. 44–64.

Варенцова Елена Юрьевна — кандидат биологических наук, доцент Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С. М. Кирова. 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5.

Викторов Владимир Павлович — доктор биологических наук, заведующий кафедрой ботаники, профессор Института биологии и химии Московского педагогического государственного университета. 129164, Москва, ул. Кибальчича, д. 6, корп. 5.

Войтова Елена Алексеевна — старший научный сотрудник Брянского государственного краеведческого музея. 241050, Брянск, пл. Партизан, д. 6.

Гаврильчик Александра Константиновна — хранитель музейных предметов II категории Горного музея Санкт-Петербургского горного университета. 199106, Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., 2.

Галич Марина Михайловна — заведующая организационным отделом Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, д. 57.

Гвоздева Ольга Алексеевна — заведующая отделом экологии и охраны природы Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, д. 57.

Гриценко Владимир Петрович — директор Государственного музея-заповедника «Куликово поле». 300041, Тула, пр. Ленина, д. 47.

Громалова Наталья Александровна — кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Музея землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова. 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

Денисова Нина Владимировна — заведующая лабораторией Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С. М. Кирова. 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5.

Докучаев Александр Яковлевич — кандидат геолого-минералогических наук, заведующий Рудно-петрографическим музеем, ведущий научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Долгих Людмила Анатольевна — заведующая отделом природы Кунгурского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника. 617470, Пермский край, г. Кунгур, ул. Гоголя, д. 36.

Донина Ирина Николаевна — кандидат культурологии, заведующая отделом образовательных программ и музейной педагогики Государственного музея истории религии. 190000, Санкт-Петербург, ул. Почтамтская, д. 14.

Донсков Дмитрий Геннадьевич — кандидат биологических наук, заведующий сектором выставочных программ образовательного отдела Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, 57.

Ефремова Диана Юрьевна — кандидат исторических наук, заместитель директора по научной работе Национального музея РМЭ им. Т. Евсеева. 424006, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Советская, 153.

Жигалова Ксения Олеговна — ведущий специалист Музея естественной истории Татарстана Государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника «Казанский Кремль». 420111, Казань, Кремль.

Золотова Елена Владимировна — учитель начальных классов, заместитель директора по учебно-воспитательной работе средней общеобразовательной школы «Всеволожский центр образования». 188645, Ленинградская область, г. Всеволожск, ул. Знаменская, д. 9.

Зубарева Ольга Александровна — специалист по экспозиционно-выставочной деятельности выставочного отдела Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, Малая Грузинская, д. 15.

Иванов Антон Павлович — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, Малая Грузинская, д. 15.

Кадырова Луиза Равилевна — кандидат биологических наук, заведующая отделом Зоологического музея и гербария им. Э.А. Эверсмана Казанского (Приволжского) федерального университета. 420008, Казань, ул. Кремлёвская, 18.

Какуркина Валентина Анатольевна — научный сотрудник сектора межмузейной коммуникации отдела специальных проектов Государственного исторического музея Южного Урала. 454000, Челябинск, ул. Труда, д. 100.

Каледин Анатолий Петрович — доктор биологических наук, профессор кафедры зоологии РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. 127550, Москва, ул. Тимирязевская, 49.

Каргин Алексей Владимирович — кандидат геолого-минералогических наук, заместитель директора по научной работе Рудно-петрографического музея, ведущий научный сотрудник Института геологии

рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Касаткин Михаил Васильевич — Заслуженный работник культуры РФ, заведующий научно-экспозиционным отделом общей биологии и эволюции Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, Малая Грузинская, д. 15.

Кирилишина Елена Михайловна — кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник Музея землеведения Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

Клюкина Анна Иосифовна — доктор педагогических наук, Заслуженный работник культуры РФ, председатель Ассоциации естественнонаучных музеев, директор Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, 57.

Ковтунова Ольга Валерьевна — кандидат исторических наук, научный сотрудник научно-исследовательского отдела истории военной медицины и медицинского обеспечения войск Военно-медицинского музея Министерства обороны Российской Федерации. 191180, Санкт-Петербург, Лазаретный переулок, д. 2.

Кондратьева Софья Константиновна — кандидат исторических наук, исполняющая обязанности директора природного, архитектурно-археологического музея-заповедника «Дивногорье». 394030, Воронеж, ул. Кольцовская, 56а.

Крылова Галина Александровна — руководитель Музея Кошки «Коготок», педагог дополнительного образования средней общеобразовательной школы «Всеволожский центр образования». 188645, Ленинградская область, г. Всеволожск, ул. Знаменская, д. 9.

Кузеванова Елена Николаевна — заведующая сектором музееведения, руководитель Экологического образовательного центра Байкальского

музея Иркутского научного центра. 664520, Иркутская область, Иркутский район, пос. Листвянка, ул. Академическая, д. 1.

Кулаков Филипп Викторович — младший научный сотрудник Рудно-петрографического музея Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Куликова Марина Владимировна — кандидат биологических наук, учёный секретарь Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, д. 15.

Купатадзе Галина Александровна — кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники Института биологии и химии Московского педагогического государственного университета. 129164, Москва, ул. Кибальчича, д. 6, корп. 5.

Куприянов Николай Иванович — кандидат педагогических наук, доцент кафедры изобразительного искусства Башкирского государственного педагогического университета. 450105, Уфа, ул. Гагарина, д. 52, кв. 170.

Куранова Наталия Геннадиевна — кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники Института биологии и химии Московского педагогического государственного университета. 129164, Москва, ул. Кибальчича, 6, корп. 5.

Куркова Светлана Валерьевна — ведущий специалист Музея естественной истории Татарстана Музея-заповедника «Казанский Кремль». 420111, Казань, Казанский Кремль, а/я 522.

Курненко Ирина Павловна — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры экологии, почвоведения и природопользования Поволжского государственного технологического университета. 424000, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 3.

Кутуева Светлана Борисовна — старший научный сотрудник экспозиционного отдела Рыбинского государственного историко-архитек-

турного и художественного музея-заповедника. 152901, Ярославская обл., г. Рыбинск, Волжская наб., д. 2.

Лобанов Константин Валентинович — член-корреспондент РАН, доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Макарова Ольга Викторовна — руководитель Музея естественной истории Татарстана Государственного историко-архитектурного и художественного Музея-заповедника «Казанский Кремль». 420014, Казань, Казанский Кремль, а/я 20.

Малюта Ольга Васильевна — кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии, почвоведения и природопользования Поволжского государственного технологического университета. 424000, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 3.

Матлаева Марина Олеговна — специалист по обеспечению сохранности музейных предметов Почвенно-агрономического музея им. В.Р. Вильямса. 127434, Москва, ул. Тимирязевская, д. 55.

Мелёшин Игорь Александрович — научный сотрудник отдела природы Мордовского республиканского объединённого краеведческого музея им. И.Д. Воронина. 430005, республика Мордовия, г. Саранск, Саранская улица, д. 2.

Мельников Юрий Сергеевич — инженер, сотрудник сектора «Космическое землеведение и рациональное природопользование» Музея землеведения МГУ. 119991, Москва, Ленинские Горы, д. 1.

Милосердов Дмитрий Юрьевич — старший научный сотрудник отдела фондов, заведующий сектором низших позвоночных Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, 57.

Миронова Оксана Леонидовна — научный сотрудник Музея землеведения МГУ им. М.В. Ломоносова. 119991, Москва, Ленинские Горы, д. 1.

Мирфасолова Екатерина Федоровна — заместитель директора по научно-просветительской работе Чайковского историко-художественного музея. 617763, Пермский край, г. Чайковский, ул. Мира, д. 19.

Михайлова Наталья Евгеньевна — кандидат биологических наук, заведующая образовательным отделом Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, 57.

Муковнина Алиса Михайловна — научный сотрудник Природного, архитектурно-археологического музея-заповедника «Дивногорье». 394030, Воронеж, ул. Кольцовская, д. 56а.

Набелкин Олег Анатольевич — заведующий лабораторией рентгеноспектрального флуоресцентного анализа Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов. 121357, Москва, ул. Вересаева, д. 15.

Назаров Игорь Сергеевич — старший научный сотрудник Природного, архитектурно-археологического музея-заповедника «Дивногорье». 394030, Воронеж, ул. Кольцовская д. 56а.

Назарцев Борис Иванович — старший научный сотрудник Военно-медицинского музея Министерства обороны Российской Федерации. 191180, Санкт-Петербург, Лазаретный переулок, дом 2.

Наугольных Сергей Владимирович — доктор геолого-минералогических наук, профессор РАН, главный научный сотрудник Геологического института РАН. 119017, Москва, Пыжевский пер., д. 7.

Николаева Марина Алексеевна — кандидат сельскохозяйственных наук, специалист по учебно-методической работе Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С.М. Кирова. 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5.

Никонова Вероника Геннадьевна — кандидат биологических наук, заведующая научно-экспозиционным и выставочным отделом природы Омского государственного историко-краеведческого музея. 644024, Омск, ул. Ленина, 23 А.

Новикова Марина Петровна — заведующая отделом вещевых источников, Национальный музей Республики Татарстан. 420111, Казань, ул. Кремлевская, д. 2.

Носова Тамара Михайловна — доктор педагогических наук, профессор кафедры биологии, экологии и методики обучения Самарского государственного социально-педагогического университета. 443099, Самара, ул. М. Горького, д. 65/67.

Нуриева Евгения Михайловна — кандидат геолого-минералогических наук, заведующая научным отделом Геологического музея им. А.А. Штукенберга Казанского федерального университета. 420008, Казань, ул. Кремлевская, д. 4/5.

Пантюлина Надежда Анатольевна — старший научный сотрудник Государственного биологического музея имени К.А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, 15.

Петрикеева Лидия Владимировна — кандидат биологических наук, главный хранитель фондов Государственного музея животноводства имени Е.Ф. Лискуна РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. 127550, Москва, ул. Лиственничная аллея, 14.

Петров Владислав Александрович — член-корреспондент РАН, директор Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Петухов Владимир Сергеевич — заведующий отделом информационных технологий Национального музея Республики Марий Эл им. Т. Евсеева. 424006, Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, ул. Советская, 153.

Платонова Юлия Сергеевна — специалист по экспозиционной и выставочной деятельности Московского государственного объединенного художественного историко-архитектурного и природно-ландшафтного музея-заповедника Коломенское-Измайлово-Люблино. 115487, Москва, пр-т Андропова, д. 39.

Пономарёва Галина Юрьевна — заведующая музеем пермской системы при кафедре региональной и нефтегазовой геологии Пермского государственного национального исследовательского университета. 614990, Пермь, ул. Букирева, 15.

Потапов Ким Олегович — хранитель музейных предметов Зоологического музея и гербария им. Э.А. Эверсмана Казанского федерального университета. 420008, Казань, ул. Кремлёвская, д. 18.

Прокофьев Игорь Леонидович — кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник Брянского государственного краеведческого музея. 241050, Брянск, пл. Партизан, д. 6.

Рахчеева Мария Витальевна — кандидат биологических наук, директор Государственного биологического музея им. К.А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, д. 15.

Русакова Елена Анатольевна — старший научный сотрудник Центрального музея почвоведения им. В.В. Докучаева. 199034, Санкт-Петербург, Биржевой пр., д. 6.

Рыженков Александр Львович — старший научный сотрудник отдела природы Костромского музея-заповедника. 156000, Кострома, ул. Молочная гора, д. 3.

Сабодина Евгения Петровна — кандидат философских наук, научный сотрудник сектора Космическое земледелие и рациональное природопользование Музея земледелия МГУ. 119991, Москва, Ленинские Горы, д. 1.

Скучас Юлия Владимировна — заведующая отделом природы Музея природы и человека. 628011, Ханты-Мансийск, ул. Мира, д. 11.

Смолянинова Вера Николаевна — кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Соколов Алексей Александрович — кандидат биологических наук, доцент, директор Виштынецкого эколого-исторического музея. 238023, Калининградская обл., Нестеровский р-н, пос. Краснолесье, ул. Школьная, д. 5а.

Соловарова Ольга Вадимовна — заведующая отделом природы Коми-Пермяцкого краеведческого музея им. П.И. Субботина-Пермяка. 619000, Пермский край, г. Кудымкар, ул. М. Горького, д. 26.

Соловьева Анна Игоревна — хранитель музейных предметов II категории Горного музея Санкт-Петербургского горного университета. 199106, Санкт-Петербург, 21-я лин. В.О., д. 2.

Стариков Юрий Владимирович — почётный реставратор Санкт-Петербурга I степени, старший таксидермист Зоологического музея ЗИН РАН. 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 1.

Сурина Любовь Викторовна — старший научный сотрудник образовательного отдела Государственного Дарвиновского музея. 117292, Москва, ул. Вавилова, 57.

Суханов Михаил Константинович — кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. 119017, Москва, Старомонетный переулок, д. 35.

Титов Грант Игоревич — научный сотрудник Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН. 125009, Москва, ул. Моховая, 11, стр. 11.

Торопов Алексей Леонидович — кандидат биологических наук, директор Вятского палеонтологического музея. 610000, Киров, ул. Спаская, 22.

Фомина Людмила Васильевна — старший лаборант Зоологический музей и гербарий им. Э.А. Эверсмана. 420111, Казань, ул. Кремлевская, д. 18.

Хотченков Евгений Викторович — заведующий научно-просветительским отделом Государственного геологического музея им. В. И. Вернадского РАН. 125009, Москва, ул. Моховая, 11, стр. 11.

Хрибар Сергей Феликсович — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, 15.

Хусаинова Анна Валерьевна — заведующая отделом палеонтологии Геологического музея им. А. А. Штуkenберга КФУ. 420008, Казань, ул. Кремлевская, д. 4/5.

Черевковская Ирина Анатольевна — главный специалист научно-просветительского отдела Государственного геологического музея им. В. И. Вернадского РАН. 125009, Москва, ул. Моховая, 11, стр. 11.

Черненко Виктория Викторовна — кандидат геолого-минералогических наук, заведующий сектором выставок отдела фондов Государственного геологического музея им. В. И. Вернадского РАН. 125009, Москва, ул. Моховая, 11, стр. 11.

Черняева Ольга Геннадьевна — ведущий методист научно-исследовательского отдела учёта музейных экспонатов и научно-просветительской работы Военно-медицинского музея Министерства обороны Российской Федерации. 191180, Санкт-Петербург, Лазаретный переулок, дом 2.

Чехович Пётр Андреевич — доктор геолого-минералогических наук, заведующий сектором минералогии и истории Земли Музея землеведения МГУ им. М. В. Ломоносова. 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

Чигалейчик Елена Дмитриевна — научный сотрудник Центрального музея почвоведения им. В. В. Докучаева. 199034, Санкт-Петербург, Биржевой проезд, дом 6.

Чиркова Елена Валерьевна — главный специалист отдела музейной деятельности Природного, архитектурно-археологического музея-заповедника «Дивногорье». 394030, Воронеж, ул. Кольцовская, 56а.

Чубченко Светлана Юрьевна — заведующая отделом экологического воспитания и музейной педагогики Тульского областного экзотариума. 300002, Тула, ул. Октябрьская, д. 26.

Шабанова Наталья Александровна — заместитель директора по учебно-воспитательной работе средней общеобразовательной школы «Всеволожский центр образования». 188645, Ленинградская область, г. Всеволожск, ул. Знаменская, д. 9.

Шведов Валерий Геннадьевич — кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования, директор Зоологического музея Самарского государственного социально-педагогического университета. 443099, Самара, ул. М. Горького, д. 65/67

Швец-Шуст Валерия Юрьевна — директор Чаунского краеведческого музея. 689400, Чукотский автономный округ, г. Певек, ул. Обручева, д. 17/1.

Шевчук Людмила Викторовна — специалист по выставочной деятельности Тульского областного экзотариума. 300002, Тула, ул. Октябрьская, д. 26.

Шитикова Ирина Николаевна — заведующая отделом природы, ведущий специалист Иркутского областного краеведческого музея. 664003, Иркутск, ул. Карла Маркса, д. 2.

Шубина Юлия Вадимовна — заведующая выставочным отделом Государственного биологического музея им. К. А. Тимирязева. 123242, Москва, ул. Малая Грузинская, 15.

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ
ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ МУЗЕЙНЫМИ СРЕДСТВАМИ:
ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ**

**Материалы XI Всероссийской
научно-практической конференции
Ассоциации естественноисторических музеев РФ
Российского комитета Международного совета музеев**

Составитель В. С. Ионкина
Редакторы: А. В. Подольная, Н. И. Трегуб
Дизайн и компьютерная вёрстка В. Э. Цветков

Государственный Дарвиновский музей
работает ежедневно с 10:00 до 18:00,
кроме понедельника и 1 января

Выставочный комплекс по четвергам
работает с 13:00 до 21:00

Адрес: 117292, г. Москва, ул. Вавилова, 57
Тел.: (499) 783-22-53 (автоответчик)
(499) 132-10-47 (экскурсионное бюро)
E-mail: info@darwinmuseum.ru

www.darwinmuseum.ru

