

Экологическое просвещение в музее палеонтологии ННГАСУ

Е. В. Соколова

*Библиотека Нижегородского государственного
архитектурно-строительного университета,
Нижний Новгород, Россия*

В докладе показан совместный опыт сотрудничества Отдела просветительской работы библиотеки ННГАСУ и Музея палеонтологии ННГАСУ, направленный на экологическое воспитание, информирование студентов и других посетителей Музея палеонтологии.

Отдел просветительской работы библиотеки Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (ННГАСУ) в своих мероприятиях освещает различные экологические проблемы. Распространению экологических знаний содействует цикл просветительских мероприятий, которые проходят в музее палеонтологии. Палеонтологическая и минералогическая коллекции входят в структуру отдела просветительской работы с 2019 года, официальное открытие Музея палеонтологии ННГАСУ состоялось 19 октября 2017 года. Экспонаты переданы из Геологического музея организации «Волгагеология». Коллекция музея начала формироваться в 1930 году, вместе с возникновением «Волгагеологии», её современный вид сложился в 70-е годы XX века. Геологи предприятия привозили из экспедиций образцы отложений и палеонтологические находки. В музей поступали и личные дары геологов, в том числе из разных стран мира – коллекция собиралась многими поколениями и династиями геологов Поволжья и Прикамья. Очень ценно, что в экспозиции представлено собрание минералов и горных пород, повествующих о геологической истории региона. Сотрудники библиотеки высоко ценят коллекцию практиков геологии, стараниями которых посетители музея обрели возможность прикоснуться к тайнам того, что находится буквально у нас под ногами. Коллекция музея позволяет проникнуть сквозь земную кору, узнать, что таится в недрах Земли, услышать голос камня.

Библиотека и музей работают в едином информационно-просветительском пространстве университета. Библиотека актуализирует фонды палеонтологической коллекции, сочетая в экологическом просвещении элементы музейной и библиотечной деятельности.

Палеонтологический музей ННГАСУ имеет информационно-просветительские и воспитательные возможности, которые активно раскрываются посредством экскурсий, лекций, бесед, викторин. Музейно-библиотечные мероприятия позволяют прикоснуться к ушедшим геологическим эпохам, сохранить память о вымерших животных, дать информацию о природно-экологических особенностях региона в доступной для посетителей форме.

Разработан и проводится цикл библиотечно-музейных мероприятий:

1. Палеонтологическая коллекция в помощь образовательному процессу в вузе

1.1 «Палеонтологическая коллекция в ННГАСУ».

1.2 «Развитие жизни на Земле».

1.3 Региональная палеонтологическая и геологическая коллекции».

1.4 «Экологические катастрофы прошлых эпох (мамонтная фауна как показатель ситуации в регионе: климатические изменения, отражённые в костях)» – экскурсия для студентов-экологов.

1.5 «Экологические страницы палеонтологии. Катастрофы и массовые вымирания» – экскурсия для студентов направления **Экология и природопользование** в целях информационной поддержки дисциплины «Экологические основы регионального и отраслевого природопользования».

1.6 «Источники вдохновения в природных образцах (аммониты, колониальные кораллы)» – экскурсия для студентов-дизайнеров.

Современные студенты знают об экологических проблемах наших дней. Диалоговая экскурсия «Экологические катастрофы прошлых эпох» позволяет обратиться к истории экологических кризисов древних времён; узнать, что одним из разделов палеонтологии является

палеоэкология – наука, изучающая условия и среду обитания, жизнь и взаимоотношения организмов далёкого прошлого, их изменения в процессе исторического развития. После экскурсий проводятся беседы. Студенты учатся более внимательно относиться к тому, что их окружает, уважать прошлое и беречь будущее. Для оценки библиотечно-музейных мероприятий сотрудниками отдела просветительской работы библиотеки была разработана анкета для посетителей музея палеонтологии ННГАСУ. Анкетирование проводилось в феврале 2020 года среди студентов. [ПРИЛОЖЕНИЕ 3]

Для нас очень важно, что обучающиеся заинтересованы в проведении экскурсий в палеонтологическом музее. 98% проанкетированных отметили, что хотели бы посещать постоянные лекции по геологии и палеонтологии. Наибольший процент участников анкетирования предлагает проводить экскурсии, посвящённые динозаврам – 13,7%.

На втором месте по важности после получения информации для учёбы находится экологическое просвещение – 58,8% проанкетированных. Неожиданно большое количество ответов в этой графе говорит о готовности студентов вникать в вопросы экологии, это открывает нам возможность усилить экологическую направленность экскурсий для музея. Кроме того, это число говорит о возможностях разработки новых тем в поддержку образовательного процесса отделом просветительской работы библиотеки совместно с музеем.

Экологическая составляющая коллекции является хорошей базой для разработки экскурсий, презентаций и бесед по этому направлению.

Самыми популярными экспонатами по результатам этого анкетирования являются экспонаты, посвящённые мамонтам – 27,5%, скелет дицинодонта Листрозавр Георгий [ПРИЛОЖЕНИЕ 1], истории о котором любят слушать все посетители, получил 25,5% и занял почётное второе место.

2. Палеонтологические экскурсии для младших школьников

2.1. Экскурсия с элементами сторителлинга для школьников младших классов «Увлекательная палеонтология».

2.2. Экскурсия с элементами сторителлинга для школьников младших классов «Тайны камней и животных».

2.3. Сторителлинг: ветлужский динозавр «Листрозавр Георгий – древний предок млекопитающих».

Фрагмент экскурсии повествует о находке на берегу реки Ветлуги в Нижегородской области. Двести пятьдесят миллионов лет назад. Начало Триасового периода. Крупных рептилий не стало в ходе Великого пермского вымирания... Исчезли около 96% видов морских и 70% видов наземных. Пролетели миллионы лет, и в 1958 году два геолога – Г. И. Блом и В. Г. Горохов – проводили раскопки на берегу реки Ветлуги, недалеко от деревни Асташиха. Учёные осматривали триасовые отложения красных глин берега реки Ветлуги в поисках границы между Пермским и Триасовым периодами. Вдруг они заметили торчащие из глины небольшие косточки. Это была редкая находка, ведь мы помним, что крупные рептилии вымерли к тому моменту! С большим трудом геологи аккуратно извлекли кости из глинистых отложений и 15 километров несли свой драгоценный тяжёлый груз до села Воскресенского. Уже тогда Георгию Блomu стало ясно, что найден скелет дицинодонта. До этой находки все дицинодонты встречались в пермских отложениях, поэтому найденное ископаемое могло стать сенсацией!

Найденные кости были отправлены в Москву, в Институт палеонтологии, где и пролежали до 1975 года. Только тогда аспирант Николай Николаевич Каландадзе препарировал находку, то есть аккуратно очистил косточки от горных пород: глины и известняка. В том же 1975 году в палеонтологическом журнале вышла в свет статья с описанием дицинодонта как нового вида рода листрозавров – Листрозавр Георга (*Lystrosaurus georgi*), названного так в честь автора находки Георгия Блома. Листрозавры – род дицинодонтов, жили они на территории гигантского суперконтинента Гондваны (ныне на его месте располагаются Африка, Индия, Австралия, Антарктида и Китай). Листрозавр Георгий – первый из найденных в Европе. И пришёл он в наши края по сухопутному мосту, когда-то соединявшему Гондвану и

Лавразию. Оригинал Листрозавра так и остался в Москве. В Музее палеонтологии ННГАСУ посетители видят искусственную копию. Листрозавр вызывает изумление, школьники и студенты называют его Гошей, но относятся с уважением, ведь листрозавры принадлежат той ветви рептилий, которые позже приобретали всё больше черт млекопитающих. [3]

3. Экскурсии для центра профориентации и маркетинга образовательной деятельности. Цикл мероприятий для школьников старших классов, посещающих курсы довузовской подготовки.

3.1 Экологические истории палеонтологического прошлого «Палеонтологические тайны нижегородского региона».

3.2 «Строительные свойства экспонатов и области их применения (гранито-гнейс, мел, гипс, известняк-ракушечник)».

3.3 «Региональные сокровища геологии и палеонтологии».

Во время каждого мероприятия, будь то экскурсия, беседа или экоурок, ведущие заостряют внимание участников на понимании природных процессов и ответственности, которую человечество несёт перед будущим. Кроме того, во время работы с учениками старших классов, большое внимание уделяется практическому применению ресурсов коллекции.

Музейные встречи включают в себя презентации, беседы о книгах и статьях, электронных ресурсах экологического направления, презентации. Наглядность видеопрезентаций, которые сопровождают каждую встречу с посетителями, имеет особое значение. Помимо фотографий и геологической и палеонтологической информации мы стремимся продемонстрировать фрагменты геологических фильмов.

Для посетителей подготовлены списки литературы по данному вопросу. Рекомендуются статьи и книги, которые помогут понять, что экологические кризисы и катастрофы были вызваны объективными причинами и катастрофами глобального, а иногда и космического масштаба, а их последствия влияли на гибель обитателей Земли и могли вызывать истощение природных ресурсов, что оказывало влияние на дальнейшее развитие жизни на планете.

В рамках экскурсии-диалога слушателям предлагается дать характеристику экологическим катаклизмам прошлого и выяснить, какие нарушения произошли в природных процессах, обдумать последствия кризиса и оценить потери и возможные появления новых организмов.

Важное место занимает работа с региональной частью коллекции. Экскурсионный урок «Региональные сокровища геологии и палеонтологии» позволяет получить информацию об экспонатах, свойственных разным регионам, и тех, что являются особенностью конкретных мест. В рамках данной экскурсии слушатели отвечают на вопросы, касающиеся местонахождения природных образцов, их ценности, возможности использования. Это позволяет понять ценность ресурсов, которые подарила человеку Земля, даёт возможность познакомиться с породами родных регионов. Для региональной части экспозиции разработана геолого-палеонтологическая экспедиция – после экскурсии участники должны найти на витринах конкретные «залежи». Например, экспонаты доломита, волконскоита, родонита... Найти в соответствующих системах (на витринах экспозиции) древние организмы: позвонок дицинодонта, аммониты, брахиоподы, плевротомарии и другие экспонаты.

Во время подготовки к встрече с аудиторией из других городов мы стараемся включить в музейное мероприятие информацию о ресурсах этой географической местности. Так, при проведении экскурсии для посетителей из г. Арзамаса, мы подробно рассказываем о Пешеланском месторождении гипса, борнуковском камнерезном промысле, о красоте и пользе этой породы и применении гипса не только в строительстве, но и в медицине, обращаем особое внимание на уникальность месторождения.

Встречая группу из г. Кстова, в видеоэкскурсию включаем сведения о Великовражском геологическом разрезе. Красноцветы этого обнажения представляют пермский период. Слушатели особенно эмоционально воспринимают информацию о природных ценностях родного края. Экскурсовод демонстрирует на экране мельчайшие раковины остракод и филлипод в красноцветах, а посетители обещают пойти к Великовражскому обнажению с лупами, чтобы найти и рассмотреть эти древние и красивые сокровища природы.

Таким образом, музейно-библиотечная экскурсия помогает понять, что бережное отношение и уважение к дарам природы может и должно начинаться у порога собственного дома.

Для повышения информированности о работе музея палеонтологии и содержании коллекции разработан буклет. [ПРИЛОЖЕНИЕ 2].

Сочетание музейных средств, библиотечных технологий, компьютерной техники в экологическом просвещении позволяет достигнуть информативности, наглядности, эффективности воздействия на аудиторию. Такое взаимодействие позволяет использовать палеонтологическую и минералогическую коллекции наиболее эффективно. Информация об экспонатах музея позволяет получить знания о существовавших и существующих организмах. Информация, представленная в литературе, помогает узнать о взаимосвязях в природе, о способах, которые помогают поддерживать равновесие в окружающей среде.

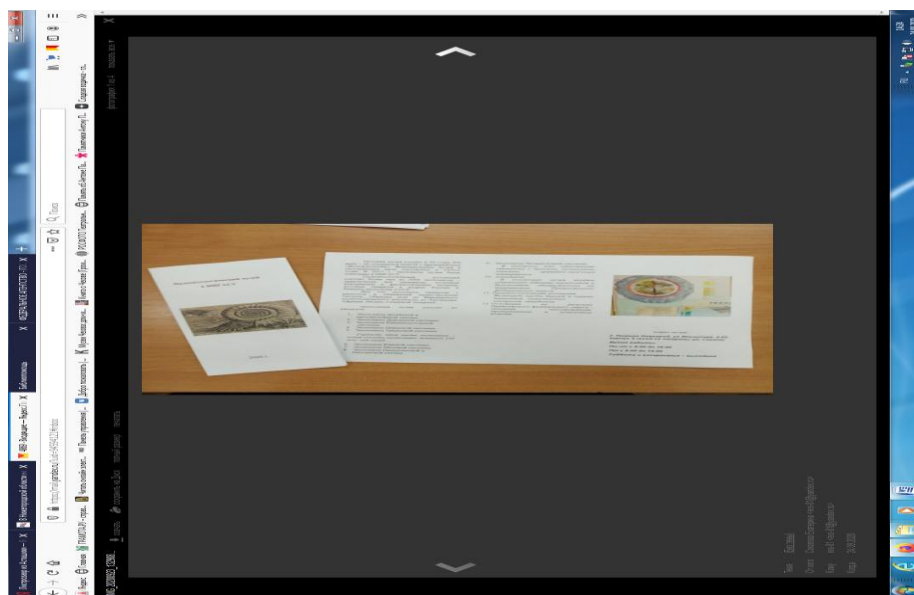
Музей палеонтологии является привлекательным местом для студентов, школьников, различных категорий взрослого населения, в том числе ветеранов и людей с ограниченными возможностями здоровья. Для всех категорий посетителей составлены программы мероприятий. Необходимо отметить, что в музее проводятся практические занятия и консультации для студентов вузов города.

Ведётся дальнейшая работа с целью расширения возможностей использования коллекции Музея палеонтологии ННГАСУ.

Листрозавр Георгий



Буклет музея палеонтологии ННГАСУ





Палеонтологический музей в ННГАСУ

Анкета

Уважаемые студенты, музей палеонтологии работает в ННГАСУ с 2017 г. Нам важно узнать Ваше мнение и впечатление от экспозиции.

1. **Откуда Вы узнали о музее палеонтологии?**
 - от преподавателей
 - от однокурсников
 - от библиотекарей
 - другой вариант _____

2. **Как Вы осматривали экспозицию музея?**
 - самостоятельно
 - с экскурсией

3. **Что для Вас наиболее важно?**
 - получение информации важной для учебы
 - получение экологической информации
 - получение информации о строительных свойствах экспонатов
 - развлекательные функции музея
 - другое (укажите, пожалуйста) _____

4. **Назовите экспонат, который произвел на Вас самое сильное впечатление, если такой есть**

5. **Хотели бы Вы, чтобы при музее проводились постоянные лекции по геологии и палеонтологии?**
 - да
 - нет

6. **Какие темы для лекций Вы бы предложили**

7. **Актуально ли для Вас получение информации о геологической и палеонтологической истории Нижегородской области?**
 - да
 - нет

8. **Ваши пожелания музею палеонтологии**

9. **Курс:**
 -
 - магистрант
 - аспирант

Спасибо за ответы

Список источников

1. Архангельский, М. С. Когда Волга была морем / М. С. Архангельский, А. В. Иванов, А. Е. Нелихов. – Саратов : Саратовский государственный технический университет, 2012. – 56 с. – ISBN 978-5-7433-2469-9. – Текст : непосредственный.
2. Нелихов, А. Е. Древние чудовища России: палеонтологические истории для детей и взрослых : [6+] / Антон Нелихов ; художник Андрей Атучин. – 2-е изд. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 143 с. : цв. ил. – ISBN 978-5-00117-087-7. – Текст : непосредственный.
3. В Нижегородской области нашли кости предков динозавров, крокодилов и птиц. – URL : <https://nn.mk.ru/articles/2014/12/11/v-nizhegorodskoy-oblasti-nashli-kosti-predkov-dinozavrov-krokodilov-i-ptic.html>. – Текст : электронный.