

Сабодина Евгения Петровна

канд. филос. наук, научный сотрудник

Мельников Юрий Сергеевич

инженер

Музей землеведения ФГБОУ ВО «Московский

государственный университет им. М.В. Ломоносова»

г. Москва

DOI 10.31483/r-33179

ТРАДИЦИЯ И ИННОВАЦИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ В УСЛОВИЯХ ЕСТЕСТВЕНОНАУЧНОГО МУЗЕЯ

Аннотация: в работе показаны особенности формирования экспозиции естественнонаучного музея на примере истории создания экспозиции отдела «Природная зональность и почвообразование» МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова, значение почвенной коллекции в составе экспозиции, раскрыта важная роль природы нашей страны в целостном планетарном мире.

Ключевые слова: фундаментальное почвоведение, биосфера, ноосфера, экологические функции почвы.

Создание музейных коллекций естественнонаучного музея Московского университета уходит своими корнями в середину прошлого века, когда наше Отечество находилось на пике своего могущества. Высшему образованию и развитию науки придавалось в то время решающее значение в деле экономического развития и социальных преобразований.

В отделе «Природная зональность и почвообразование» сектора «Космическое землеведение и рациональное природопользование» МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова представлены природные зоны нашей страны и мира в сочетании натурных, художественных и научных элементов, отражающих удивительную гармонию различных компонентов природы и ноосферы. Ярко выражена роль нашей страны с точки зрения вклада её природы в мировую гармонию, ибо до сих пор наша страна является не только самой крупной по территории, но и страной, в которой сохранилась в значительной степени нетронутая

хозяйственной деятельностью человека природа. В зале №17 в одном из фрагментов экспозиции в схематичной форме показана идея Н.Ф. Реймерса и Ф.Р. Штильмарка о невозможности не только успешной хозяйственной деятельности, но и элементарного выживания, при включении в эту деятельность всех природных площадей, включая почвы. В мире природные пространства суши давно переосвоены, особенно плачевное состояние у лесных пространств. Две трети лесов планеты превращены в иные ландшафты. Наука почвоведения доказательно сообщает социуму о необходимости крайне бережного отношения к сохранившимся нетронутыми ландшафтам, к необходимости формирования природоохранных социальных движений [5; 6]. Пространства нашего Отечества, в силу особенностей исторического развития, малонаселённости, существовавшей в XX веке системы государственного планирования хозяйственной деятельности и особой охраны природы являются последней надеждой на выживание биосферы и человека. Музей землеведения играет важнейшую роль в пропаганде научного подхода к вопросам природного и антропогенного благополучия, так как по замыслу его создателя Ю.К. Ефремова и его единомышленников является единым музеем о планете Земля. Такого музея в мире больше нигде нет. Посредством художественного воздействия, натурных коллекций и научной составляющей Музей землеведения убедительно доносит фундаментальные научные идеи и создаёт целостное представление о природе и человеке [2, 6, 7, 8, 9]. 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. Наглядно даётся представление об изменении почвенного покрова при переходе от одной природной зоны к другой. Натурные экспонаты почвенных монолитов, расположенные под панно, в точности соответствуют живописному изображению. По замыслу лауреата Государственной премии РФ, доктора биологических наук, доктора философских наук, создателя философии почвоведения [2] Е.Д. Никитина, десятки лет работавшего руководителем отдела «Природная зональность и почвообразование», природная композиция зала дополнялась рядом экспонатов, отражавших позд-

ние почвенные реальности, представленные фрагментами орудий труда, найденных в почве, фрагментов почвы, подвернувшимся химическому воздействию хозяйственной деятельности человека, или фрагментов несущих историческую информацию (например, фрагмент чернозёма, взятый у Форта №5 в окрестностях города Калининграда, игравший важную роль в патриотическом содержании коллекции[10]). По уходе из жизни Е.Д. Никитина часть созданной им коллекции под предлогом формальной инновации была изъята из экспозиции, что, по нашему мнению, нанесло ущерб научной, натурной и систематической составляющим. Учитывая гениальность замысла творцов уникального музея, восместить этот ущерб будет очень нелегко. Инновационные изменения, сделанные ради них самих, без учёта систематики и смысла уже сложившейся экспозиции не смогут внести преобразования в науку.

Экспозиция отдела позволяет понять роль животных в процессе почвообразования, посетитель узнаёт, что по массе животные, находящиеся в почве, значительно превосходят наземных животных, что ещё более подчёркивает важность почвенного покрова в биосфере Земли и необходимость его сохранения.

Таблица 1

Основные экологические функции почвы [1]

Категории и виды функций почвы			
Биогеоценотические	Литосферные	Гидросферные, Атмосферные	Общебиосферные и этносферные
Жилище, механическая опора для живых организмов. Депо семян	Биохимическое преобразование верхних слоев литосферы	Трансформация поверхностных вод в грунтовые	Среда обитания, источник вещества для организмов суши, фактор биологической эволюции и этногенеза
Источник и депо элементов питания, влаги, энергии	Источник вещества для образования минералов и пород	Регулирование речного стока, фактор биопродуктивности водоемов	Условие нормального функционирования биосферы и этносферы, планетарный узел связей
Регуляция состава, структуры и динамики, «память» БГЦ (биогеоценоза)	Передача аккумулированной солнечной энергии в глубокие части литосферы	Поглощение и отражение солнечной радиации	Обеспечение воспроизведения сельскохозяйственного и лесохозяйственного сырья

Аккумуляция и трансформация вещества и энергии БГЦ, санитарная функция	Защита литосферы от чрезмерной эрозии	Регулирование влагооборота, газового режима и состава атмосферы	Фактор формирования полезных ископаемых и энергетических ресурсов
Почвенное плодородие	Условие нормального развития литосферы	Источник твердого вещества и микроорганизмов атмосферы	Место для поселений, промышленных и дорожных объектов; рекреационная функция

Представленные в художественно-научной форме в экспозиции и расширенные и опубликованные в монографии Е.Д. Никитина [1, с. 55] в виде выше-приведённой таблицы 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 о экологических функциях почв, последователей и продолжателей создателя фундаментального почвоведения В.В. Докучаева. Бюст В.В. Докучаева, по замыслу Е.Д. Никитина, расположен в непосредственной близости с фрагментом экспозиции, посвященной В.И. Вернадскому, что подчёркивает научное и философское единство великих русских учёных [4]. Формирование литосферы, биосферы, ноосферы, роль почвы в каждой из этих сфер ярко показаны в музейной экспозиции отдела. «Живые организмы являются функцией биосферы и энергетически с ней связаны, являются огромной геологической силой, её определяющей» – эта мысль В.И. Вернадского, представленная в экспозиции, проходит красной нитью через всё её содержание. Биосфера действует, её действием является сама жизнь биологических организмов, включая биологическую составляющую человека. Сила энергии жизни геологического масштаба, преобразующая планету в процессе эволюции, создающая основания для формирования ноосферы.

В Музее землеведения П.Н. Чижиковым в 1968 году 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,

4 <https://phsreda.com>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

принципы, положенные в основу составления карты, признаки почвообразующих пород, генетические типы покровных отложений и др. [11]. Карта, созданная П.Н. Чижиковым, и пояснительная записка к ней позволяют понять современному посетителю музея каким высоким был уровень науки в 60-е годы в МГУ, получит глубокие знания в науке почвоведения. Таким образом, каждый фрагмент экспозиции является образцом научного развития, позволяет существенно расширить не только научные знания, но и осознать историю науки в её живом воплощении. Экспозиция отдела в её историческом проявлении невероятно актуально на фоне современных процессов в образовании. Предоставляя фундаментальные знания, экспозиция позволяет противостоять тем процессам, которые были запущены Болонской системой и её создателем Элизабет Мон, приведших к англофикации и примитивизации образования и культуры.

Россия с её незатронутой по сравнению с остальным миром природой является последним шансом на выживание современного мира, источником носферных преобразований, что требует особо внимательного отношения к сложившимся традициям в высшем образовании в целом и к музейной педагогике в частности.

Список литературы

1. Никитин Е.Д. Основа жизни на Земле: почва – Россия – цивилизация / Е.Д. Никитин. – М.: Макс-Пресс, 2010. – 217 с.
2. Никитин Е.Д. Музеефикация почвоведения (эколого-землеведческие аспекты) / Е.Д. Никитин, Е.П. Сабодина [и др.] // Жизнь Земли. – 2017. – Т. 39, №2. – С. 155–164.
3. Никитин Е.Д. Становление философии почвоведения в свете развития фундаментальных наук о Земле / Е.Д. Никитин, Е.П. Сабодина, Ю.С. Мельников // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. – 2017. – Т. 6, №4А. – С. 162–171.

4. Никитин Е.Д. Земля – почва – геобионосфера (в контексте творчества В.В. Докучаева и В.И. Вернадского) / Е.Д. Никитин, О.Г. Никитина, Е.П. Сабодина [и др.] // Сложные системы. – 2016. – №3 (20). – С. 18–39.
5. Сабодина Е.П. Экодвижения и охрана почв и биосфера / Е.П. Сабодина, Е.Д. Никитин, С.А. Шоба. – М.: Макс-Пресс, 2016. – 268 с.
6. Сабодина Е.П. К вопросу о необходимости завершения цикла краснокнижных и близких к ним научно-философских работ по особой охране почв на примере научной и экспозиционной деятельности отдела «Природная зональность и почвообразование» МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова / Е.П. Сабодина, Ю.С. Мельников // Новое слово в науке: стратегия развития: материалы II Международной научно-практической конференции. – Чебоксары, 2017. – С. 12–14.
7. Сабодина Е.П. Научное и философское наследие Ю.К. Ефремова, Г.В. Добровольского, Е.Д. Никитина в условиях современной социокультурной реальности // Österreichisches Multiscience Journal. – 2019. – Т. 1, №17. – С. 23–35.
8. Сабодина Е.П. О педосфере, ядре русской культуры и тенденциях исторического развития (к 80-летию со дня рождения Е.Д. Никитина) / Е.П. Сабодина, Ю.С. Мельников // Образование, инновации, исследования как ресурс сообщества: материалы Всероссийской научно-практической конф. с междунар. участием. – Чебоксары, 2019. – С. 60–64.
9. Сабодина Е.П. К вопросу о некоторых особенностях экспозиционной работы лауреата Государственной премии РФ Никитина Е.Д. / Е.П. Сабодина, Ю.С. Мельников // Lingvo – Science. – 2019. – №24. – С. 23–27.
10. Сабодина Е.П. Некоторые аспекты экспозиции отдела «Природная зональность и почвообразование» МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова в свете победы советского народа в Великой Отечественной войне / Е.П. Сабодина, Ю.С. Мельников // Научные исследования: векторы развития: сборник матери-

алов Международной научно-практической конференции. – Чебоксары, 2018. – С. 161–163.

11. Чижиков П.Н. Карта почвообразующих пород европейской части СССР. Пояснительный текст. – М., 1968. – 38 с.