

DOI 10.31483/r-116021

Сабодина Евгения Петровна

**МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА В ХХІ ВЕКЕ: ТРАДИЦИЯ
И СОВРЕМЕННОСТЬ (В ГОД 270-летия МГУ
ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА И 80-летнего ЮБИЛЕЯ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ)**

Аннотация: в главе показан ряд достижений отечественного почвоведения в трудах академика РАН Г. В. Добровольского и Лауреата Государственной премии РФ Е.Д. Никитина с точки зрения обновления и расширения экспозиции отдела Природная зональность и почвоведение сектора Космическое земледование и рациональное природопользование МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова.

Ключевые слова: хомонатурология, геоинтегралогия, геобионоосфера, педосфера, этносфера, антропосфера, системология, экофункции почв.

**MUSEUM PEDAGOGY IN THE 21st CENTURY: TRADITION
AND MODERNITY (IN THE YEAR OF THE 270th ANNIVERSARY
OF LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY
AND THE 80th ANNIVERSARY OF THE GREAT VICTORY)**

Abstract: the chapter shows a number of achievements of Russian soil science in the works of Academician of the Russian Academy of Sciences G. V. Dobrovolsky and Laureate of the State Prize of the Russian Federation E.D. Nikitin from the point of view of updating and expanding the exposition of the Department of Natural Zonality and Soil Science of the Space Earth Sciences and Rational Nature Management sector of the Lomonosov Moscow State University.

Keywords: homonaturology, geointegrology, geobionosphere, pedosphere, ethnosphere, anthroposphere, systemology, ecofunctions of soils.

В год 270-летнего юбилея Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова и 80-летнего юбилея победы СССР в Великой Отечественной войне люди московского университета осмысливают прожитое. Это историче-

ское совпадение уже однажды было, когда 25 января 1945 года университету исполнилось 190 лет со дня основания в разгар Великой Отечественной войны, победа в которой была ещё далека, но неизбежна. В годы ВОВ университет пережил период внутренней мобилизации, он становился университетом-воином. С первых дней войны была организована круглосуточная охрана университета, формировались группы доноров, все студенты обучались не только наукам, но и военному делу. Профессора, аспиранты, студенты успешно противостояли вражеской агитации в войсках, призывных пунктах, фабриках и заводах, мужественно охраняли университет во время воздушных налётов. Из воспоминаний старшего научного сотрудника химического факультета Т.А. Комаровой: «Когда началась война, я училась на втором курсе химического факультета. Практически все наши мальчики на второй день войны ушли на фронт. ... Дежурства были круглосуточными. Дежурили мы и тогда, когда занятия были отменены. В отдельные дни на крыши и территорию МГУ падало более ста «зажигалок», а всего за время налётов авиации – более шести тысяч. Однажды фашистам удалось сбросить на университет тяжёлую фугасную авиабомбу, которая причинила значительный ущерб всем корпусам университета. ... Мы постоянно недоедали. Недаром привыкли, научились есть все виды ботвы. Одеты были более, чем скромно, носили брезентовую обувь на деревянной подошве. Нам было не до этого... Главное помочь фронту» [12, с. 33].

Московский университет не только вносил вклад в победу на полях сражений, но и активно работал в области науки и образования. Студенты внимательно слушали лекции, сдавали сессии, на факультетах проходили очередные заседания Учёного совета, защищались диссертации.

В 2025 году, после «крупнейшей геополитической катастрофы XX века» (В.В. Путин), страны Запада и их сателлиты вновь предпринимают вооружённую попытку уничтожения России. Над нашими народами нависла смертельная опасность сравнимая с нападением фашисткой Германии, положение вновь требует мобилизованности, дисциплины, осознанности, единства фронта и тыла, безза-

ветной преданности и храбрости всех людей страны. Историческая память подсказывает нам правильную последовательность действий. Московский университет должен опираться на собственную историю, опыт сопротивления беспощадному врагу. Так сложилась история, не только 190-летний юбилей, но и празднование 270-летнего юбилея МГУ происходит в сложнейших условиях военного противостояния. В 2011 году ректор Московского университета В.А. Садовничий в работе «Ломоносов и Московский университет» сообщил научному сообществу: «Каждый волен толковать слова «возрождение России» по-своему. Для меня они неразрывно связаны с возвышением имени Московского университета. Это означает возвращение университету всего того яркого и самобытного, что незаслуженно забыто, либо сознательно вычеркнуто из памяти нации. Это одновременно означает, сохранение и приумножение всего того, что выдвинуло Московский университет в узкий круг самых избранных мировых центров науки, культуры и образования XX века» [20, с. 259]. Будучи бессменным ректором на протяжении длительного исторического срока Виктор Антонович Садовничий более, чем кто-либо понимает какой ущерб нанесён МГУ в последние 30 лет его существования в рамках ущерба, нанесённого геополитической катастрофой, но он же более чем кто-либо понимает возможности МГУ, его гигантский потенциал, который востребован в настоящее время как никогда. И поэтому высказывание ректора 2011 года является пророческим, пролонгированным в настоящее время. От российской науки и образования народ ожидает решающего вклада в победу, создания новых открытий в области вооружений, медицины, истории, философии, физики, информатики, химии и др. наук. МГУ вновь призван проявить моральную стойкость, мужество как на полях сражений, так и в студенческих аудиториях, в работе кафедр и Ученых советов. Именно так, как это было в 1941–1945 годах: «здесь и работа над заменителями различных дефицитных в военное время, необходимых для промышленности и всего народного хозяйства материалов; ... работа над целым рядом лекарственных препаратов; изобретение новых артиллерийских смазок, нового моторного топлива, новых антиобледенителей; и такие специальные работы, как новые методы скоростного

закрепления грунта лётного поля, или изобретения антикоррозийных средств для снятия ржавчины с оружия. ... Тут и работа историков над темами, связанными с военным прошлым России, и работа юристов, связанная с расследованием фашистских злодеяний и с правовыми проблемами индивидуальной ответственности за военные преступления» [12, с. 8]. Возможность успешной мобилизации творческих, моральных, физических сил людей университета во многом обусловлена исторической традицией, веками продолжающейся гигантской научной работой, в которую внес свой скромный, но незаменимый вклад отдел Природной зональности и почвообразования сектора Космическое земледелие и рациональное природопользование. Первым руководителем отдела Природная зональность и почвообразование был Орлов Василий Иванович, личность поистине легендарная, храбрейший и умнейший человек, инвалид ВОВ, десятки раз переходивший через линию фронта, обладавший уникальными знаниями о Земле, человек ярко выраженного коммунистического мировоззрения. В.И. Орлов заложил научный фундамент в существование отдела. Сын погибшего фронтовика, доктор философских и доктор биологических наук, Лауреат Государственной премии РФ, выдающийся русский почвовед и человек ярко выраженного коммунистического мировоззрения Евгений Дмитриевич Никитин принял отдел у В.И. Орлова, возглавил его на десятки лет к чести и славе нашей науки и нашего Отечества. Достижения Е.Д. Никитина невозможно перечеркнуть, а значит невозможно обесценить достижения отдела Природная зональность и почвообразование, научную работу сотрудников отдела, последователей Е.Д. Никитина. Экспозиционная работа сотрудников отдела Природная зональность и почвообразование продолжается на протяжении более чем полувековой истории отдела. Так в период XXI века были внедрены многие новые экспонаты, например, Черепаха антильская (СФ1640, зал №20) и Кайман гладколобый (СФ1641, зал №20), принятые на ответственное хранение научным сотрудником отдела Е.П. Сабодиной в 2009 году. Данные экспонаты были внедрены в экспозицию старейшим научным сотрудником Музея, работавшим в нём с дней основания

Инной Дмитриевной Величковской. Эти экспонаты лишь малая толика её трудовых достижений. Экспонаты помещены на фоне живописного изображения природы Южной Америки, в которой эти существа проживают. Помещение натуральных экспонатов животных в визуальное пространство сопутствующих их жизни природных условий, внедрённое по всему периметру музейного пространства отдела вдохновлено и организовано Е.Д. Никитиным, что является значительным обогащением информационных и художественных достоинств Музея. Данные экспонаты в соответствии с замыслами Е.Д. Никитина и И.Д. Величковской непротиворечиво вписались в общую гармонию экспозиции.



Рис. 1. МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова, сектор Космическое земледелие и рациональное природопользование, отдел Природная зональность и почвообразование, зал №20 (СФ1640, СФ1641)

Особый колорит залу №20 придают картины верхнего пояса, являющиеся выдающимися художественными произведениями. Вот как описывает формирование этого пояса создатель Музея Ю.К. Ефремов: «Тематические перечни надстендовых картин мы разрабатывали долго и тщательно ещё для первых вариантов структуры музея. Не сомневались, что над стендами с показом природы горных стран должны красоваться их сверкающие вершины – Эльбрус и Хан-Тенгри, пик Коммунизма (бывший Сталина), Белуха, Ключевская, а для Карпат или Урала – хоть и не сверкающие Говерла и Народная... Для равнин – конечно же представительные картины степей и лесостепи, широколистных лесов и разных типов тайги...» [7, с. 358]. В зале №20 расположены следующие живописные полотна: художник М.А. Асламазян «Виноградники в Араратской долине», художник М.А. Бирштейн «Влажный тропический лес», художник А.Н. Базельцев: живописные изображения «Высотная зональность», «Гора Килиманджаро», «Крымский пейзаж» и важнейшая в смысловом пространстве Музея картина «Земля из космоса» и др. Бюст В.В. Докучаева и живописное панно, посвященные творчеству В.И. Вернадского в сочетании с картиной «Земля из космоса» (по замыслу Е.Д. Никитина) создают необходимое триединство смыслов взаимосвязи научных подвигов двух русских гениев В.В. Докучаева и В.И. Вернадского на фоне замечательной картины А.Н. Базельцева «Земля из космоса» для целостного постижения нашей планеты в космическом пространстве, создают возможность для понимания ноосферного этапа развития Земли. В зале №17 представлены следующие живописные произведения: художник А.С. Шишимаров «Высотные зоны влажных субтропиков» и «Ледяная арктическая пустыня», художник Д.Я. Черкес «Северные олени на летнем пастбище», и др., среди которых доминантное положение занимает живописное панно художника А.Н. Базельцева «Природные зоны СССР». Данное изображение соединяет в единое целое научную и художественную составляющие и является поистине неподражаемым музейным шедевром. Вот что сообщает нам об истории возникновения этого панно Ю.К. Ефремов: «Хватили мы горюшка ... с замыслом ... величественного и обобщающего профиля с общемузейным значением – разреза

через природные и почвенные зоны Русской равнины. ... такие профили давным-давно, еще во времена Докучаева, начали рисовать почвоведы.

Смена типов ландшафтов и почв с широтой выражала их глубочайшие взаимосвязи, позволяла наглядно выразить роль почв как зеркала ландшафта» [7, с. 368–369]. Посетитель Музея, находящийся у панно может наблюдать смену ландшафта и почв в зависимости от их широтного расположения, может видеть, как тундровые типы почв Арктики и Субарктики переходят в подзолистые и серые лесные почвы под хвойными, смешанными и широколиственными лесами, видеть типы черноземов под степными просторами, светло-каштановые почвы полупустынь и пустынные серозёмы под соответствующими ландшафтами полупустынь и пустынь. Ю.К. Ефремов сообщает в своих воспоминаниях о тех трудностях, которые нужно было преодолеть, чтобы внедрить в экспозицию Музея новаторскую идею красочного профиля изображения растительности и ландшафта не условными символами, а в полноценном художественном исполнении. Противники Ю.К. Ефремова считали недопустимым сочетание художественной составляющей ландшафта с нарушением вертикального и горизонтального масштаба изображения почв. Другой трудностью было соотнести панно с натурными экспонатами. Вот что сообщает нам Ю.К. Ефремов: «Не убеждал противников и довод, самый, как нам казалось, неотразимый. Ведь цокольную часть тройного стенда, над которым был запланирован этот «иллюзорный» профиль, уже заняла великолепная коллекция почвенных монолитов – целостная гамма главных типов почв Русской равнины от тундровых до пустынных, а в их числе набор чернозёмов, позволявший наблюдать сначала нарастание их мощности и тёмноцветности с севера к югу, а затем убывание тех же качеств в южной части равнины. Само расположение монолитов позволяло видеть обобщённо чернозёмную линзу, ярко выделяющуюся по сравнению с соседними подзолами, каштановыми и серыми почвами. Эта гамма не просто перекликалась с верхним красочным профилем, она его подтверждала самой реальностью своего существования. Профиль и коллекция чудесно взаимообогащали друг друга» [7, с. 369–370].

Трудности были преодолены и открытие первых залов отдела Природная зональность и почвообразование состоялось в ноябре 1955 года, приуроченное к очередной годовщине Великого Октября, что в середине двадцатых годов XXI века, при стёртом в названии панно имени СССР смотрится символично, учитывая разрыв единого природного пространства между государствами-преемниками СССР и сопутствующую этому разрыву деградацию почв (как впрочем и деградацию науки нашего Отечества, да в культуры в целом в последнее тридцатилетие), в том числе уничтожения чернозёмов на пространстве бывшей УССР.

В создании МЗ МГУ, в работе его секторов и отделов ясно прослеживается доминанта государственного подхода к научному, образовательному и музейному делу. Истоки этой доминанты проистекают из нашей исторической традиции, заложенной Петром Первым. Пётр Первый действовал как организатор и вдохновитель развития отечественной науки и образования. Пётр, исходя из государственных интересов научного развития, в тоже время обладал огромной личной любознательностью, умел подметить рождение тех научных достижений, которые он видел во время своих путешествий, что определяют будущее российской империи. Личный и государственный интерес соединялся в его мышлении в единое целое и приводил к таким результатам, как например, создание Российской академии наук. Замыслы Петра далеко превосходили замыслы его современников, о чем говорит его речь, (указанная В.И. Вернадским) по случаю спуска корабля Илья Пророк в 1714 году: «Историки полагают колыбель всех знаний в Греции, (по превратности времени) они были изгнаны, перешли в Италию, а потом распространились и по всем европейским землям, но невежеством наших предков были приостановлены и не проникли далее Польшу; а поляки, равно как и немцы, пребывали в таком же непроходимом мраке невежества, в каком мы пребываем доселе, и только непомерными трудами правителей своих открыли глаза и усвоили себе прежние греческие искусства, науки и образ жизни. Теперь очередь приходит до нас, если только вы поддержите меня в моих важных предприятиях, будете слушаться без всяких отговорок и привыкните *свободно*

распознавать и изучать добро и зло. Указанное выше передвижение наук я приравниваю к образованию крови в человеческом теле, и сдаётся мне, что со временем они оставят теперешнее своё местопребывание в Англии, Франции, Германии, продержаться несколько веков у нас и затем возвратятся в своё исконное отечество – Грецию» [2, с. 219]. Прошедшие столетия после Петровских преобразований показали удивительную прозорливость венценосного организатора. Государственная система научной работы как в Академии наук, так и в университетах и других учебных заведениях уже в ограниченных условиях царской России позднего романовского периода возвысила российскую науку и культуру.

Сам процесс создания университетов был возможен только при непосредственном участии государства. Из указа государыни Елизаветы Петровны «Об учреждении московского университета и двух гимназий...»: «...Сенат наш ...всеподданнейше нам доносил, что действительный наш камергер и кавалер Шувалов поданным в Сенат доношением, с приложением проекта и штата о учреждении в Москве одного университета и двух гимназий, следующее представлял: как наука везде нужна и полезна, и как способом той просвещённые народы превознесены и прославлены...» [11, с. 195]. Особо следует отметить, что европейская и американская наука и образование в значительной степени существуют на частные пожертвования, что обусловлено как исторической традицией, так и воздействием капитала в буржуазную эпоху. Ученый и преподаватель в евро-американской системе поставлен в финансовую зависимость от частного инвестора, чаще всего не обладающего ни широким кругозором, ни способностью планировать в интересах народа. Указанная зависимость в конечном итоге практически уничтожила научную работу в западных научных системах, что привело мир к весьма опасному состоянию господства наукообразной глупости и неспособности различать добро и зло, о чём нам обстоятельно сообщает в своей книге «Системный анти – белый расизм» доктор филологии Анатолий Ливри [10].

Государственные традиции, заложенные Петром, получили второе дыхание в нашем Отечестве в период существования СССР. Позволим себе перечислить некоторые яркие достижения этого периода.

1. Танк Т34. Этот танк всем мировым сообществом признан лучшим средним танком Второй мировой войны. И не признать это выдающееся достижение советского ВПК невозможно.

2. Танк КВ. Даже сами немцы признали его лучшим тяжёлым танком Лизой одной своей противотанковой пушки.

3. Танк ИС-2. Лучший тяжёлый танк конца второй мировой войны.

4. Истребитель ЯК-3. По своим тактико-техническим качествам превосходит любые истребители того времени.

5. Советские атомная и водородная бомбы, созданные в разорённой стране и по сегодняшний день обеспечивающие нашу жизнь.

6. Первая в мире атомная электростанция в Обнинске.

7. Первый в мире атомный ледокол.

8. Первый в мире запуск высших живых существ в космос.

9. Первый в мире космонавт, гражданин Советского Союза, коммунист, Юрий Гагарин.

10. Первый в мире космический корабль многоцелевого использования Буран, запускаемый с орбитального летательного аппарата и возвращающийся на Землю в автоматическом режиме.

11. Внедрение в стране единой энергетической системы, единственной в мире, для таких больших по площадям государств. В США её до сих пор нет. А у нас есть, вернее была, пока её не уничтожили горе-реформаторы.

12. Первая в мире установка для управляемого термоядерного синтеза типа ТОКАМАК.

Этот список можно продолжать достаточно долго. В этом списке найдётся место и для единственного в мире музея наук о Земле – МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова, созданного коллективом советских учёных под руководством Ю.К. Еф-

ремова. «Да, российская земля рождала и будет рождать великих сынов, совершающих славные дела, значение которых по мере течения времени становится все более ощутимым. Сейчас, когда глобальные проблемы яростно сжимают человечество в своих беспощадных тисках, планетарное знание становится главным условием сохранения и выживания земной цивилизации. И в этой борьбе исключительно важно поддержать и далее развивать чудо-музей наук о Земле...» [7, с. 6]. – пишет Е.Д. Никитин в предисловии к книге воспоминаний Ю.К. Ефремова. Так проявились в XX веке заложенные Петром Первым принципы государственной организации развития науки и образования. Последние тридцать лет так называемых буржуазных реформ принесли немало ущерба как науке, так и экономике нашего Отечества. Однако никакие человеческие ошибки и заблуждения не могут свернуть общепланетарный путь ноосферного развития. Государственное строительство России, преодолев зигзаг увлечения чуждыми нашему Отечеству ценностями наживы в ущерб общественным интересам несомненно восстановит утраченное и двинется к новым достижениям. Что характерно для общего развития, то свойственно и частному случаю, то есть историческому пути развития МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова. Вернемся к рассмотрению музейной экспозиции.

Музейная экспозиция отдела Природная зональность и почвообразование сектора Космическое земледование и рациональное природопользование МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова формировалась на протяжении более 70 лет, имеет свою собственную историю развития, которая продолжается в настоящее время. Какие изменения целесообразно было бы внести в экспозицию в ближайшем будущем? В МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова есть чудесная традиция, основы которой заложил создатель Музея Ю.К. Ефремов. Дело в том, что студенты факультетов получают знания на основе университетских учебников и читаемых им профессорами и преподавателями лекций. Но эти знания созданы как минимум 30 лет назад. Новейшие достижения науки излагаются в монографиях и статьях в научных журналах, которые изучаются коллегами авторов, а студенческой аудитории в силу новизны концепций и сложности языка науки малодоступны.

Ю.К. Ефремовым было найдено гениальное решение: предоставить студентам новейшее знание в графическом, образном и понятном для студента виде на стенах Музея. В своё время выдающиеся достижения фундаментального почвоведения таким образом нашли своё отражение в музейной экспозиции. И вот теперь пришло время отразить научные достижения, прежде всего, Г.В. Добровольского и Е.Д. Никитина. Речь идет об основных положениях экологического почвоведения, таких как учение о почвенных экофункциях (биогеоценологических функциях почв, глобальных функциях почв и др.) [4]; учения о структурно-функциональном состоянии биосферы и почв [5]; научных оснований Красной книги и кадастра особо ценных почв [9]; основных положений хомонатурологии, новейшей научной дисциплины, разработанной Е.Д. Никитиным [14]; систематики общих закономерностей жизни сложных созидательных систем – еще одного выдающегося научного достижения Е.Д. Никитина [15]; созданной им философии почвоведения [16]; разработанного под его руководством анализа взаимосвязи почв и этносферы [18]; и ряде других достижений, в понимании которых заинтересованы студенты и молодые специалисты. Исходя из вышеуказанного представляется целесообразным, наряду с другими возможными компонентами экспозиции включить в её состав прежде всего систематизацию выдающихся открытий Г.В. Добровольского и Е.Д. Никитина, представленных ими в их монографиях.

Предстоит большая работа по внедрению научных идей Г.В. Добровольского и Е.Д. Никитина в экспозицию отдела, осуществление которой должно стать следующим этапом развития отдела Природная зональность и почвообразование сектора Космическое земледование и рациональное природопользование МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова. В отделе Природная зональность и почвообразование имеются необходимые свободные площади для вышеуказанных нововведений, обозначенные ещё Е.Д. Никитиным, однако для осуществления этой задачи не хватает волевого решения руководства Музея в лице, прежде всего, высшего руководителя. Остаётся надеяться, что рано или поздно такое решение будет принято и воплощено в жизнь.

Предлагаем совершить краткое путешествие по залам отдела. Традиционно экскурсия в отделе Природная зональность и почвообразование начинается с зала №17, где находится масштабное живописное изображение «Природные зоны СССР (первичное наименование художественного полотна).

Вы видите удивительную гармонию различных компонентов природы. С Севера на Юг мы совершим путешествие, наблюдая как живёт природа, как она изменяется на нашей необъятной Родине и посмотрим на роль природы России с точки зрения её вклада в мировые природные связи. До сих пор наша страна самая крупная на Земле и сохранила наиболее крупные площади естественных экосистем. Во время исторического очень сильного воздействия человека на природу произошло сокращение ряда видов живых существ, что конечно же не отменяет и другие причины исчезновения видов в процессе развития биосферы. В зале №17 представлена диаграмма (Динамика экосферы с возникновением человечества...), созданная на основе научных трудов Н.Ф. Реймерса и Ф.Р. Штильмарка, в схематичном виде представляющая пропорции любого биологического объекта и его эксплуатации, на примере взаимодействия природы и человека. Смысл этой части экспозиции отдела Природная зональность и почвообразование заключается в следующем: а) с течением времени девственная природа уменьшается, а антропологические воздействия увеличиваются; б) каковы пределы возможностей восстановления природы её собственными силами в этих условиях? в) каковы максимальные пределы эксплуатации природы человеком, при которых сохраняется максимальная отдача без прохождения через точку невозврата? Очевидно, что при неосторожном, непродуманном воздействии на природу человек получает постоянно уменьшающуюся отдачу от результатов своих усилий. Есть ли граница, после прохождения которой усилия человека становятся тщетными? Да есть, это четко просматривается на диаграмме, созданной по научным трудам Реймерса и Штильмарка. Н.Ф. Реймерс и Ф.Р. Штильмарк – корифеи становления заповедного дела в СССР. Ими были определены границы между освоенными человеком природными территориями и заповедными зонами. В СССР создавалась система эксплуатации природы в интересах человека

при сохранении её способности к самовосстановлению. Достижения ученых способствовали систематизации правильного взаимодействия любых биологических объектов (субъектов), включая самого человека в процессе труда, что оказало серьезное влияние на законодательство СССР. Рассмотрим закономерность взаимоотношений субъекта (личность) и объекта (тело личности) с точки зрения открытий Реймерса и Штильмарка. Так в соответствии с Конституцией СССР ТК РСФСР предусматривал, что нормальная продолжительность рабочего времени рабочих и служащих (субъектов) на предприятиях, в учреждениях, организациях не может превышать 41 часа в неделю. Для рабочих и служащих моложе восемнадцати лет, а также для рабочих и служащих на работах с вредными условиями труда устанавливалась сокращенная продолжительность рабочего времени. Особо следует отметить отдельную категорию работников таких как учителя, врачи и другие, для которых была предусмотрена законодательством сокращенная продолжительность рабочего времени. В контексте нашей проблематики для нас важно заметить, что выдающиеся открытия в области естественных наук оказывают влияние на нормализацию взаимоотношений между природой и человеком как в масштабе всеобщего противоречия природа-общество, так и в конкретном случае работника на производстве. Оказывается, при овладении фундаментальными достижениями естествознания эти противоречия легко гармонизируются как для человека, так и для природы. Строгое следование законодательству СССР позволяло нашему народу не только сохранять в почти первозданном состоянии наши леса, воды и др., но и получать приближающуюся к максимальной пользу от трудовой деятельности человека. Любые отступления от научно разработанного трудового законодательства нашей страны середины пятидесятих годов ведут к снижению производительности труда. Однако вернёмся к объекту трудовой деятельности человека – природе. На сегодня на планете осталась только одна третья часть существовавших ещё недавно лесов, две трети в процессе жизнедеятельности человека были вырублены. А это закономерно ведёт к снижению продуктивности человеческих усилий, обрекая людей на более скуд-

ные, трудозатратные и нищенские условия существования, чреватые негативными социальными последствиями для всего общества, так как нарушается гармоничность взаимодействия природы и общества. В России удалось в результате особенностей нашего развития, когда человек всегда тесно был связан с природой, при сравнительно невысокой плотности населения сохранить не просто леса в условиях антропогенного воздействия, но и примерно половину лесов, близкими к естественному состоянию. В США примерно три четверти леса трансформированы и лишены своего первозданного вида. Для того чтобы, природа страны и природа земного шара имела благополучие, и чтобы в благополучии жили люди нам необходима дикая природа, которая сформировалась в процессе эволюции в течение миллионов лет. Этому благополучию как природы, так и человека жёстко противостоит не количество проживающих на планете людей, а неразумность, исходящая из максимизации прибыли в деятельности человека. Когда принцип прибыльности был возведён в ранг закона в экономике РФ, численность лесов пошла на спад, что чревато неминуемым снижением качества жизни людей всей планеты. МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова выполняет огромную роль, пропагандируя значение благополучия природы для жизни не только граждан нашей страны, но и всего человечества. Ученые, создатели МЗ МГУ Ю.К. Ефремов, Г.В. Добровольский, И.Д. Величковская, Е.Д. Никитин, Л.Д. Долгушин, В.П. Белов, Л.В. Ромина и многие другие создавали наш Музей, как единый музей о Земле и такого нигде больше нет.

Опираясь на экспозицию отдела Природная зональность и почвообразование, попытаемся увидеть, как взаимосвязаны животные, растения и почва, как с Севера на Юг меняется их жизнь и как человек взаимосвязан с природой. В зале №17 расположена великолепная коллекция почвенных монолитов в точном соответствии с находящимся над ними уже упомянутым художественным панно Природные зоны СССР (последнее слово в названии панно в настоящее время скрыто для прочтения).

Слева, где на панно изображена почва и земная поверхность тундры внизу, под панно расположены монолиты тундровых почв, в центре панно, где поражает воображение линза чернозёма и изображение степного простора находятся монолиты чернозёмов, и справа, где на панно видно изображение почвы и ландшафта засушливых зон находятся соответствующие монолиты почв полупустынь и пустынь. Такое сочетание природы и художественного изображения природы не только эстетично, но и глубоко научно и поучительно, в первую очередь для студенчества. Ещё одно значительное достижение экспозиции отдела – конкретные стенды. Наша экспозиция имеет три уровня из которых самый верхний живописный, художественные живописные произведения, которые созданы в основном в середине прошлого века. На стенах ниже художественных изображений графика, показывающая научные открытия, ещё ниже находятся натурные экспонаты. Зал №17, стенд Почвообразование, показывает каким образом образовалась почва. С чего начинается процесс почвообразования? Перед посетителем натурные экспонаты, представляющие твёрдые кристаллические и другие породы. С этих массивных пород начинается почвообразование. Рядом расположен фрагмент чернозёма, состоящий из мелких частичек, необходимых для питания растений. Сама почва является очень сложным, образно выражаясь, сооружением. Животные в почве находят для себя местообитание так как в почве наименьший перепад температур и достаточно высокая влажность. Здесь же представлены насекомые и показан цикл их развития в почве.

Стенд Животный мир (зал №17) как и стенд Почвообразование создавался коллективом научных сотрудников под руководством Е.Д. Никитина. Для нас очень интересен центральный рисунок стенда Животный мир. На нём показано в соответствии с природными зонами соотношение между животными, проживающими в почве и на её поверхности. На первый взгляд медведь тяжелый, слон ещё тяжелее, и приоритет по весу должен принадлежать животным, находящимся на поверхности почв. Однако это совсем не так. Именно почвенные животные намного превосходят по массе животных, обитающих сверху. Эти мелкие

животные выполняют самую главную работу в почвообразовании, перерабатывают опад, рыхлят почвы, формируют гумус и многое другое. Красочная коллекция насекомых под этим стендом создавалась нашим научным сотрудником, работавшим с начала основания МЗ МГУ И.Д. Величковой. Посетитель, знакомясь с этой частью экспозиции понимает, что на долю насекомых приходится более половины всех видов животных, а 95% насекомых живут в почве. Среди натуральных экспонатов в зале №17 Е.Д. Никитин предоставил посетителям музея также фрагменты, оставленные в почве человеком. Старая, проржавевшая лопата, подкова, черепки – как иллюстрацию археологического почвоведения. 13.04.2019 года по поручению директора МЗ МГУ А.В. Смурова Руководитель группы фондов Н.И. Крупина и ответственный хранитель раздела фондов «Минералы, полезные ископаемые, биологические и почвенные материалы» Бурлакова С. Б. организовали изъятие части экспонатов из экспозиции, созданной Лауреатом Государственной премии РФ профессором Е.Д. Никитиным. Защитить свой научный труд он уже не мог, его не было в живых, попытки защиты коллекции со стороны его подчинённых были подавлены А.В. Смуровым. Социально-философский анализ данного события был осуществлен в статье, посвященной творчеству Е.Д. Никитина, опубликованной в 2019 году [19, с. 23–27]. С тех пор прошло немало лет и изменения в экспозиции не так заметны и вполне могут быть соотнесены с изменчивостью мира в целом. Однако мы напомнили о факте изъятия части экспонатов, так как данная работа преследует цель постижения замысла творца отдела, воспроизведения логики экспозиционной и научной деятельности Е.Д. Никитина.

Продолжение нашего путешествия предусматривает остановку в зоне тундры. Особый интерес представляет экспонат перенесенной в Музей природы, состоящей из кусочка законсервированного ландшафта, с почвенным покровом, растительностью и животными, сохранённого под стеклянным колпаком. Удивительно в какой гармонии всё это обитает. На небольшом пространстве, около метра, подогнаны друг к другу компоненты природы, растения и животные, реагирующие на малейшие изменения природной обстановки. В частности, почвы:

во фрагменте присутствует часть поверхности Земли, на которой в низинке тундровая почва образовалась и выпуклая часть фрагмента без почвы. Почему нет почвы на этом фрагменте? Что такое почва тундрового пятна и почва низменного пространства? Что мешает почве образовываться на бугорочке? Откуда быстрее сносится снег? Конечно, с бугорка. И мороз – это место будет примораживать намного сильнее. А внизу вечная мерзлота. Сверху мороз, снизу тоже, и вот периодически под давлением происходит излияние мелкозёма наверх и растительность не успевает закрепиться. Вот насколько суровая для биосферы обстановка на Севере. А для нашей страны крайне важно учитывать сложность этой обстановки. И не случайно в ходе истории взаимодействия природы и человека люди научились находить общий язык и заниматься теми формами ведения хозяйства, которые наносят меньший вред природе. Еще один натурный экспонат – северный олень. Что даёт олень местному населению? Транспорт, одежду, шкуры для покрытия жилища, пищу и многое другое. Оленя специально кормить не нужно, он пасётся на пастбищах сам. Что он ест? Олений мох. Различные виды оленьего мха также представлены в экспозиции. Если мха достаточно, пастбища могут столетиями эксплуатироваться, и природа не разрушается. Если человек ведет себя неразумно, как показано на стенде «Незаживающие раны тундры», а именно изображён город и идущие от него дороги, результат иной. Вездеходы, проехавшие по оленьему мху, разрыли его целостность, внешние воды смыли мох и очень долгое время на этих полосах дорог будет только поверхность вечной мерзлоты, то есть рукотворная арктическая пустыня. К сожалению, это явление не уникальное, пустыни рукотворны и присутствуют во всех природных зонах. Вот как процесс опустынивания земли объясняется в трудах Л.Н. Гумилева: «Хозяйство Вавилонии базировалось на системе ирригации междуречья Тигра и Евфрата, причем избыточные воды сбрасывались в море через Тигр. Это было разумно, так как воды Евфрата и Тигра во время половодий несут много взвеси с Армянского нагорья, а засорение плодородной почвы гравием и песком нецелесообразно. Но в 582 г. до н. э. Навуходоносор скрепил мир с Египтом женитьбой на царевне

Нитокрис, впоследствии перешедшей к его преемнику Набониду. Вместе с царевной в Вавилон прибыла ее свита из образованных египтян. Нитокрис предложила своему мужу, очевидно, не без консультации со своими приближенными, построить новый канал и увеличить орошаемую площадь. Царь-халдей принял проект царицы-египтянки, и в 60-х годах VI в. до н. э. был сооружен канал Паллукат, начинавшийся выше Вавилона и оросивший крупные массивы земель за пределами речных пойм. Что же из этого вышло? Евфрат стал течь медленнее, и аллювий оседал в оросительных каналах. Это увеличило трудовые затраты на поддержание оросительной сети в прежнем состоянии. Вода из Паллуката, проходившего через сухие территории, вызвала засоление почв. ... Нет, не следует думать, что любая мелиорация почв губительна. Она становится таковой лишь тогда, когда она не продумана, местность не изучена и последствия не учтены. А это в древности бывало тогда, когда за дело брались люди чужие, пришлые. Им было некогда изучать, надо было сразу действовать... и вот результаты! Иначе действуют люди, принадлежащие к этносу, который составляет часть вмещающего ландшафта, они при его перестройке работают, не вступая в противоречие с ходом природных процессов. Тем самым создается устойчивый биоценоз, где для растений, животных и людей находятся свои экологические ниши. Обычно создание такой этноландшафтной системы приурочено к начальной фазе этногенеза, ибо этногенезы – природные процессы, вписывающиеся в естественное формирование ландшафтной оболочки Земли» [3, с. 42].

Экспозиция Музея предоставляет возможность постичь закон взаимодействия этноса и природы, который указывает, что, когда народ переезжает на другую территорию, он продолжает использовать прежние методы обработки почвы, которые для нового ландшафта не подходят. Но люди этого не знают и превращают землю в пустыню. Не случайно, именно в отделе Природные зоны и почвообразование МЗ МГУ Лев Николаевич Гумилёв получил одно из первых и безоговорочных признаний научного сообщества, а цитата из его книги украсила экспозицию Музея. Вот её содержание: «Как бы ни была развита техника, всё необходимое для поддержания жизни люди получают из природы». Отсюда

вытекает необходимость не только сохранения природы, как таковой, но и внимательного, основанного на опыте местных жителей обращения с почвами, в данном случае в тундре. И это проблема не только России, но и США, Канады и других европейских стран.

Другой экспонат под стеклянным колпаком представляет ландшафтный фрагмент из лесотундры. Отчётливо видно, что корням деревьев мешает вечная мерзлота, и слой почвы тоже очень тонкий и хрупкий, что воочию доказывает ранимость экосистем Севера. И в тайге такая хрупкость почв и биосферы в целом. Почти три четверти всей территории России – это вечная мерзлота. Гармония в природе создавалась тысячелетиями, а разрушить её можно за несколько лет.

Несколько шагов в сторону и посетитель оказывается в более теплой зоне, там корни проникают на большую глубину. На стенде, показывающем историю заселения Русской (Восточно-Европейской) равнины, отчётливо видно, что первоначально человек жил в пещерах и других неудобных местообитаниях, потом возникли свайные поселения, затем городище и современный город, всё это чётко просматривается на стенде и показывает расширение антропологического воздействия на природу с течением времени.

Над входом в отдел располагается живописное полотно с изображением Северного полушария, на котором чётко просматривается территория России с её вечной мерзлотой и лесной зоной. Этот экспонат показывает, как важно в Северном полушарии сохранить не вовлечённой в губительную хозяйственную деятельность природу нашей страны, что бы не были вырублены леса. Русская природа – это своеобразный оазис Северного полушария между льдами Севера и пустынями Юга и именно благодаря этому оазису и сохраняется биосфера нашей планеты.

Живописное изображение лесного ландшафта Русской равнины дополняется группой монолитов лесных почв. Здесь же под стеклом другие натурные экспонаты и этнографические фото, иллюстрирующие образ жизни народа в лесной зоне. Особый интерес представляет небольшая колбочка с лесной почвой,

созданная самим В.В. Докучаевым. Тогда брали почву на уровень плуга. Почему? Потому что почвы изучались в первую очередь исходя из сельскохозяйственного интереса. И лишь потом поняли, что качество верхнего горизонта зависит от всех горизонтов. В.В. Докучаев ввёл понятие почвенного профиля, что изменит почвенный монолит от размера в пару десятков сантиметров до более двух метров. Гордостью нашей коллекции является двухметровый монолит чернозёма. Именно такой монолит позволяет студентам правильно оценить плодородие верхнего слоя.

Между тем мы продолжаем наше путешествие по природным зонам. Какие птицы обитают в наших лесах, какие строят гнезда? Большой вклад в создание этой части экспозиции внесла И.Д. Величковская. Ее любимое выражение: «Полна чудес могучая природа». Например, возьмём большого пёстрого дятла. Как удивительно устроен его череп и клюв. Он долбит клювом по дереву в поисках червей и личинок с огромной силой, и клюв его буквально припаян к черепу, поэтому прочный и устойчивый. Этим он отличается от других птиц. В природе все до нюансов просчитано и продумано и находится в гармонии. В верхнем поясе экспозиции, показывающем среднерусскую равнину, располагается живописное изображение пойменного ландшафта, типичного для расселения русского народа. А ниже, под стеклом представлены образцы сельскохозяйственной продукции, выращиваемой в поймах. Фактически Россия может себя прокормить этой продукцией.

Зона степей и лесостепей: здесь господствует среди монолитов Царь почв – русский чернозём. Посетители Музея обращают внимание на уже упомянутый нами двухметровый монолит. Для формирования такого мощного гумусового слоя потребовалось более десяти тысяч лет. Рядом, за стеклом, на фоне живописного ландшафта (Е.Д. Никитин добился создания живописных задников в витринах, что значительно обогатило экспозицию) фауна степей. Например, хорь степной, животное, одна особь которого может сэкономить полтонны зерна, уничтожая грызунов. Большой интерес вызывает два натуральных фрагмента степей под стеклянными колпаками. Это перенесённые в первозданном виде кусочки степи

с растениями, ковыльными и луговыми травами, фауной степи (например, стрепет восточный) и пронизанной корнями трав почвой. Данные экспонаты представляют, как научный, так и эстетический интерес.

Настенные панно зоны степей и лесостепей показывает некоторые очень важные особенности сельскохозяйственного освоения этих территорий. Показано, что получается с природой, если не учитывать местные особенности, как может появиться чернозёмная пустыня. Оказывается, только верхняя часть чернозёмного пласта обладает пробуждённым плодородием, даёт жизнь растениям, приносит огромные урожаи. Если верхнюю часть глинистого чернозёма снять, более нижние пласты при вспашке выглядят роскошно, но плодородие этих пластов спит, и понадобится не менее двух десятилетий, для того чтобы оно проснулось. Не менее опасным процессом является процесс разрушения верхнего слоя чернозёмной песчаной почвы. На стенде изображён один и тот же ландшафт в бассейне реки Чир. В верхней части экспозиции этот ландшафт после неприемлемой для него вспашки тяжёлым плугом подвергнут эрозии, что привело к опустыниванию, песчаными бурями и невозможности благополучного проживания человека на этой территории. Проведённые в середине прошлого века специальные почвозащитные мероприятия превратили этот ландшафт в райский уголок природы, что живописно показано в нижней части экспозиции. Так наглядно передаются посетителям Музея идеи В.В. Докучаева.

Несколько слов о создателе фундаментального почвоведения В.В. Докучаеве. В.В. Докучаев был выдающимся разносторонним учёным с весьма широким кругом научных интересов. В нашей российской истории периодическое возникновение засух и недородов всегда вызывало огромные народные бедствия, приводившие к опустошению многих земледельческих районов. Особенно памятна засуха 1891 года. Она охватила наиболее урожайные территории России, степную зону, по преимуществу чернозёмье, что привело к массовому вымиранию населения. В. В. Докучаев не мог не откликнуться на народное бедствие и уже в 1892 году появился его фундаментальный труд «Наши степи прежде и теперь».

В.В. Докучаев организовал гигантскую работу по доскональному изучению климата, почвы, растительности и рельефа чернозёмных степей. В своих научных работах он показал, как высохли наши степи, почему засухи стали так часто губить урожаи в степи, и что следует предпринять, чтобы предотвратить появление засухи и недорода. В.В. Докучаев показал роль девственных степей и лесов в сохранении почвенной влаги, он доказал, что обеднение степного края грунтовыми водами и часто повторяющиеся неурожаи от засух, вовсе не связаны с изменением климата, а целиком обусловлены изменением свойств поверхности степей, вызванном их бессистемной распашкой и уплотнением поверхности. Он установил, что влажность почвы определяется её поверхностью не менее, чем количеством осадков. То есть для задержки влаги в почве необходимо провести мероприятия, затрудняющие сток атмосферной воды с поверхности и задерживающие влагу в глубине почвы. Особенно важной представляется работа В.В. Докучаева по осознанию значения полезащитных лесных полос в степных зонах России. История показала, что прекращение засух и вымирания народа дело общественное, возможное только при государственной работе в интересах народа и объединению усилий миллионов людей. Такие условия были созданы в середине двадцатого века в СССР, что привело к изменению природной зоны степей и переходу этой природной зоны в лесостепи. Следует отметить, что В.В. Докучаев понимал пагубность некритического использования опыта возделывания почвы народа, создавшего свои подходы в иной природной зоне, а именно раболепствующим перед западными технологиями возделывания почвы российским чиновникам В.В. Докучаев смело заявил: «Ко стыду нашему, мы взяли эту агрономию у немцев и применили её в России, не считаясь ни с климатическими, ни с растительными, ни с почвенными условиями местности. ... немецкая агрономия для России не годится...» [6, с. 6]. Закон, о котором мы уже упоминали, закон в соответствии с которым слепой перевод обращения с природой одного народа на правила землепользования другого народа приводит к уничтожению природы неосторожно использующим чужой опыт народом. И наоборот, как наглядно по-

казано в вышеописанном фрагменте экспозиции, научный подход, глубокое понимание почвенных особенностей конкретного ландшафта при разумной, направленной не на получение прибыли любой ценой давно уже архаичной государственной буржуазной политики, а наоборот при её преодолении и организации государственной почвоохранной работы в соответствии с законами гармонии общества и природы приводит к продолжению существования гармоничной биосферы. В этом случае ландшафты превращаются в райские уголки, природа преобразуется и человек получает возможность счастливой, богатой и счастливой жизни. Завершая наш разговор о чернозёмах, хочется привести ещё одну цитату В.В. Докучаева: «От Грайворона до Богодухова степь как скатерть; ни балок, ни воды, ни деревень, ни лесу нигде не видно; только невысокие курганы, исключительно встречавшиеся на вершинах степных волн, несколько разнообразили впечатление; характерно эти последние были так расположены, что с одного кургана можно было видеть два или три соседних, стоявших в свою очередь, также на степных перевалах. Почвы всюду, на глаз, – типичнейший чернозём...» [6, с. 198]. Нет покоя этим степям, в который раз с тех, как там трудился В.В. Докучаев военные действия на этой земле взрывают почву, сокрушают созданные десятию тысячами лет природные ландшафты. Не терпится врагам потомков В.В. Докучаева нацепив на себя нацистские символы, вооружившись до зубов западным оружием нести смерть как природе, так и возделывающим эти благословенные степи людям. Антропогенное воздействие на природу противоречиво. Осмелимся предположить, что ноосферный процесс является природным, планетарным процессом, в котором главным действующим субъектом является Земля. Такое предположение позволяют нам помыслить результаты более чем полувекового труда учёных, сотрудников МЗ МГУ им. М.В. Ломоносова, а также других учёных. Сошлемся на исследования кандидата геолого-минералогических наук Яницкого Игоря Николаевича: «...почему ближайшим к нам Высшим Началом не может быть сама мать-земля? И здесь, как свидетельствует экспериментальная физика, Планета-Земля является сложной формы кристаллом, преобразующем, как доподлинно известно, плоские физические поля. Земля является

супермощной быстродействующей ЭВМ, обладающей абсолютной памятью прошлого (в том числе по каждому, когда-то жившему на ней индивидууму) и полным видением будущего. Структура земного информационного поля более всего подобна голограмме, первый слой которого расположен на поверхности, а второй в области ионосферы. Верхний слой, по данным Центра управления полётами ВКС РФ, отражает все детали глубинного строения Земли и происходящих в ней динамических процессов» [21, с. 68]. Для учёного, посвятившего свою жизнь познанию нашей планеты очевидно, что в иерархии жизни современный человек, вероятно, не является конечной ступенью развития, и вполне может быть так, что наша планета живая и разумная конструкция, каждый этап существования которой является новой, более высокой ступенью и человек, как источник ноосферного этапа развития планеты необходим ей, и в планах Земли раскрытие его творческого потенциала, в результате чего человек сможет исправить собственные ошибки в его взаимоотношениях с природой. Человек обладает творческими способностями, преобразует мир, но его возможности, по крайней мере на настоящий момент уступают возможностям Земли, он тот сын, которому ещё расти и расти и его потенциал реализуется в земном пространстве, в положениях и направлениях, заданных матерью-землёй. Вот что сообщает нам об одном из таких положений В.И. Вернадский в первой половине сороковых годов двадцатого века: «Геологический эволюционный процесс отвечает биологическому единству и равенству всех людей ... Это закон природы. Все расы между собой скрещиваются и дают плодовитое потомство. В историческом состязании, например, в войне такого масштаба как нынешняя, в конце концов побеждает тот, кто этому закону следует» [1, с. 479]. Таким образом, биологическое единство и равенство людей на уровне закона природы не позволит осуществиться любым планам господства одних людей над другими, расизм возможен только в воображении расиста, нет ничего более неразумного и обречённого на тотальную неудачу, как двигаться наперекор природе, наперекор матери-земле. Не следует нам забывать, что земля космическое тело, и её эволюция не может не носить космического характера. Поэтому ноосферный этап развития планеты, этап

в котором решающее значение Земля придаёт творческой деятельности человека определён масштаб как планетарных, так и космических задач. А.Д. Панову, д.ф.-м.н., (тема докторской диссертации – «Энергетические спектры ядер первичных космических лучей от протонов до железа по результатам эксперимента АТИС-2») удалось эмпирически обнаружить закономерность во времени изменений сложности материи [17]. Исходя из этих закономерностей история Земли является частным случаем космических эволюционных процессов. На Земле происходит ускорение прохождения ступеней развития, что было очевидным ещё для В.И. Вернадского. Если геологические эпохи, тесно связанные с развитием древних форм жизни, длились десятки и сотни миллионов лет, то к началу двадцать первого века счёт пошёл едва ли не на десятки лет. Это ускорение развития определяется деятельностью человека и происходит на Земле, в соответствии с её (Земли) эволюцией. Нет никакого сомнения в том, что вершиной исторического развития народов нашей страны и мира был звездный час победы над фашисткой Германией, создание наиболее разумного государственного строя, создание условий для раскрытия творческого потенциала человека. Сворачивание с пути, определённого этим периодом для народов нашей страны, обернулось катастрофой, в которую втянуто население всей Земли. Преодоление этой катастрофы, возвращение на путь ноосферного строительства запланировано как эволюцией нашей Земли, так и в целом природой окружающего космоса. Эти простые выводы вытекают из достижений естественных наук, геологии, почвоведения, физики, географии, математики, философии др. Не случайно в МЗ МГУ проявилась научная доблесть таких ученых как Ю.К. Ефремов, Г.В. Добровольский, В.В. Козодёров, Е.Д. Никитин, Л.Д. Долгушин, И.Д. Величковская, Я.Г. Кац, В.П. Белов, Л.В. Ромина, Е.П. Дубинин, О.П. Иванов др. создавших единственный в мире учебно-научный музей отражающий Землю как целостное, гармоничное космическое явление во множестве его составляющих. Научное представление о нашей планете как едином целом, понимание её эволюции и направления развития возникает посредством синтеза научного знания, объединения

усилий как естественных, так и гуманитарных наук. Особое значение в осознании этого единства следует придавать научному постижению почвенного покрова Земли: «Согласно учению о почвенных экофункциях, чтобы воспринять сохранение почвенного покрова Земли как первостепенную задачу, касающуюся всех жителей планеты, крайне важно понять, какую роль играет почва в жизни природы и общества» [13, с. 28–33]. Создание Красной книги почв России [9] есть следствие осознания роли почвы в жизни природы и общества. Российская наука в лице Г.В. Добровольского и Е.Д. Никитина разработала чёткие критерии гармоничного взаимодействия природы и человека, что является выдающимся мировым достижением, во многом недоступным для понимания, замкнутого на получении прибыли мире. Как уже было показано гармоничное взаимодействие человека с почвой является основой для продолжения существования общества, ибо оскудение плодородия почв при неразумной деятельности человека неминуемо оборачивается опустыниванием и исчезновением людей. Для более глубокого понимания форм взаимодействия человека и природы обратимся к законодательству нашего Отечества в разные периоды его существования с целью уточнения вопроса о собственности на землю. Согласно Псковской судной грамоте ст. 9 «В случае тяжбы о полевой земле или о воде, если на этой земле окажется двор или пашня, а ответчик обрабатывает эту землю и пользуется ею или водою в течение четырех-пяти лет» собственником является тот, кто в течении пятилетнего срока эту землю возделывал и окультуривал. Таким образом в основание понятия собственности на конкретные возделанные угодья закладывается труд крестьянина, исходя из чего к XV веку законодательство регламентирует вопросы собственности на землю. В последующую эпоху закон прикрепляет крестьянина к земле (Соборное уложение Алексея Михайловича), а земля поступает в собственность государства (государя). Как собственник государь наделяет землёй помещика при условии верной службы государству, и оставляет за собой права лишать помещика и его потомство этой земли за преступления. Из Жалованной грамоты дворянству: «Благородного наследственного имение, в случае осуждения и по важнейшему преступлению, да не отдастся законному его

наследнику, или наследникам» [8, с. 215], то есть земля возвращалась в государственный фонд, что определяет государство собственником земли. В период Столыпинской аграрной реформы происходит активное внедрение частной собственности на землю, разрушение общины и общинного землевладения. Произошла коренная ломка тысячелетнего уклада взаимодействия общества и природы на территории России. Фермерские хозяйства как форма взаимодействия человека и природы идеально подходят к тем природным условиям, которые П.А. Столыпин мог наблюдать в своих имениях, расположенных (Петр Столыпин вырос в имении Колноберже) в Ковенской губернии, находящейся в непосредственной близости от Пруссии. П. Столыпиным была произведена гигантская попытка перенести систему землепользования и землевладения имманентную мягкому климату Прибалтийских территорий на всю Россию, находящуюся в зоне рискованного земледелия. В жизни 130 миллионного российского крестьянства произошли серьёзные изменения. Однако процветания, благополучия и лояльности к верховной власти реформа П. Столыпина не принесла, хотя и провозглашала самые благие намерения. Неудача Столыпинской реформы обусловлена многими причинами, среди которых доминирует применённое землепользование и землевладение, не учитывающее климатические и другие природные особенности России. Отрицательная изотерма января не способствует благополучию народа и государства в правовом поле частной собственности на землю. Человек, по нашему представлению, является венцом творения, обладает огромным творческим потенциалом, способен преобразовывать природу, покорять космос. Но природа в конечном счёте определяет нашу жизнь, обувь на ногах человека, одежду на его теле, пищу в его желудке. Образ жизни и в значительной степени мысли человека определены природными условиями, в которых он живет. Для того, чтобы такая важная сфера как форма собственности на землю претерпела коренное переустройство необходимо изменение базовых природных условий, которые от человека не зависят. Как в начале XX века, так и в конце

XX века попытки внедрения западно-европейского землепользования не учитывали особенностей российской природы, зоны рискованного земледелия, где необходимы имманентные ей способы земледелия и землепользования.

Экспозиция отдела Природная зональность и почвообразование позволяет студенту сформировать основанные на новейших достижениях российского почвоведения профессиональные знания и навыки.



Рис. 2. Студенты факультета почвоведения МГУ за изучением почв в отделе Природная зональность и почвообразование отдела Космическое земледелие и рациональное землепользование МЗ МГУ им. М. В. Ломоносова (фото Е.П. Сабодиной)

Список литературы

1. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере / В.И. Вернадский. – М., 2008. – 574 с.
2. Вернадский В.И. Очерки по истории современного научного мировоззрения / В.И. Вернадский // Труды по истории науки. – М., 2002. – С. 501.
3. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли / Л.Н. Гумилев. – М., 2016. – С. 560.
4. Добровольский Г.В. Экология почв / Г.В. Добровольский, Е.Д. Никитин. – М., 2012. – 410 с.

5. Добровольский Г.В. Сохранение почв как незаменимого компонента биосферы / Г.В. Добровольский, Е.Д. Никитин. – М., 2000. – 184 с.
6. Докучаев В.В. Избранные сочинения / В.В. Докучаев. – Т. 1. Русский чернозём. – М., 1948. – С. 480.
7. Ефремов Ю.К. На вершине Москвы. Воспоминания и размышления / Ю.К. Ефремов. – М., 1999. – С. 463.
8. Орлов А.С., Георгиев В.А., Георгиева Н.Г., Сивохина Т.А. Жалованная грамота дворянству // Хрестоматия по истории России. – М., 2016. – С. 589.
9. Красная книга почв России / науч. ред.: Г.В. Добровольский, Е.Д. Никитин. – М., 2009. – С. 575.
10. Ливри Анатолий Системный анти – белый расизм. – М.: Наше завтра, 2022. – С. 288.
11. Ломоносов М.В. Об учреждении Московского университета и двух гимназий. С приложением высочайше утверждённого проекта по сему предмету, 1755, генваря 24 / М.В. Ломоносов // Хрестоматия по истории России / А.С. Орлов, В.А. Георгиев [и др.]. – М., 2010. – С. 589.
12. Московский университет в Великой Отечественной войне. – М.: МГУ, 1985. – С. 336.
13. Никитин Е.Д. Философские и правовые основания сохранения почв и здоровья человека / Е.Д. Никитин, В.Г. Барабанова, Е.П. Сабодина // Журнал Философия права. – №2. – С. 28–33.
14. Никитин Е.Д. Хомонатурология: теория единства человека и природы / Е.Д. Никитин. – М., 2010. – С. 240.
15. Никитин Е.Д. Эффективность жизни и сохранение биосферы / Е.Д. Никитин // Музей. Наука Творчество. – М., 2015. – С. 612.
16. Никитин Е.Д. Философский анализ системных взаимосвязей биосферы, почв, цивилизации: дис. д-ра филос. наук / Е.Д. Никитин. – М., 2005. – С. 300. – EDN NOMDWZ
17. Панов А.Д. Универсальная эволюция и проблема поиска внеземного разума (SETI) / А.Д. Панов. – М., 2013. – С. 203.

18. Сабодина Е.П. Социально-философский анализ взаимосвязи почв и этносферы / Е.П. Сабодина. – Чебоксары: Среда, 2024. – С. 265. – DOI 10.31483/a-10593. – EDN MFBVCY

19. 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.

20. Садовничий В.А. Ломоносов и Московский университет / В.А. Садовничий // Ломоносов М.В. К 300-летию со дня рождения. – М., 2011. – С. 313.

21. Яницкий И.Н. Новое в науках о Земле / И.Н. Яницкий. – М., 1998. – С. 80.

Сабодина Евгения Петровна – канд. филос. наук, научный сотрудник, Музей землеведения ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Москва, Россия.
