

АКАДЕМИК ИГОРЬ АРКАДЬЕВИЧ КРУПЕНИКОВ: ЧЕЛОВЕК, УЧЕНЫЙ, ПРОФЕССОР

ACADEMICIANUL IGOR ARCADIEVICI KRUPENIKOV:
OM, SAVANT, PROFESOR

ACADEMICIAN IGOR ARCADEVICI KRUPENICOV:
PERSONALITY, SCIENTIST, PROFESSOR

Для ученого, старость – это золотая осень.

Вольтер

С. В. АНДРИЕШ¹

Д. М. БАЛТЯНСКИЙ²

REZUMAT

În acest articol sunt prezentate cele mai importante date bibliografice și momentele remarcabile ale activității științifice îndelungate, de peste 75 de ani, a profesorului Igor Krupenikov. Patrimoniul său științific însumează aproximativ 600 de lucrări, iar 41 dintre acestea sunt monografii. Rezultatele activității sale științifice și didactice sunt specialiștii înalt calificați și cei 40 de doctoranzi pe care i-a îndrumat.

Cuvinte-cheie: știința solului, sol, cernoziom, academie, cartografiere, Moldova.

ABSTRACT

The article presents the basic biographical moments and major milestones of the fruitful, 75 years-long scientific activity of the Professor Igor Krupenikov. His literary heritage includes over 600 scientific papers, among them – 41 monographs. His scientific work blends with the teaching profession, which resulted in the preparation of highly qualified specialists, including 40 PhD's.

Keywords: Soil science, soil, black soil, academy, mapping, Moldova.



Профессор Игорь Аркадьевич Крупеников родился в Петербурге 10 апреля 1912 года. Отец его, Аркадий Михайлович Крупеников, окончил Технологический институт и специализировался по вино-

делию. Мать – Вера Агапитовна Виноградова окончила Бестужевские курсы и получила право преподавать русский и французский языки. Это обстоятельство сыграло большую роль в его жизни, став определяющим в освоении им этих языков, имея рядом такого надежного наставника как мать. Полученные знания в юные годы сослужили ему неоценимую помощь в его работе при изложении ре-

¹ S. Andrieș, academician, Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „N. Dimo”.

² D. Balteanschi, doctor în geografie, Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului, „N. Dimo”.

зультатов своих исследований, что мы и наблюдаем, читая его труды, написанные прекрасным литературным языком.

От отца он унаследовал склонность к математике, что потом нашло отражение в работе при составлении статистических справочников, внедрении математических методов по обработке массовых данных. Это позволило интерпретировать полученные данные в новом свете. К 18 годам он был хорошо подготовлен для поступления в ВУЗ. Осенью 1930 г. Игорь Аркадьевич пытался поступить в Архитектурно-строительный институт, сдал все экзамены, но не был принят по причине непролетарского происхождения. Пришлось устраиваться на временную работу.

В 1931 г., в Московском университете решили провести в порядке эксперимента весенний набор на ряд дефицитных специальностей, в том числе на почвоведение. Экзамен держать ему не пришлось, т. к. были признаны результаты их сдачи в Архитектурном институте. С 1 апреля 1931 г., он стал студентом старейшего университета России. Это было время всевозможных новаций, студенты разделялись на бригады по 4-5 человек, во главе которых стоял наиболее подготовленный. Одно время существовал такой порядок, что «бригадир» сдавал зачет на всю бригаду. Но все же с этим не были полностью нарушены вековые традиции университета, и почвоведы слушали хороших профессоров, читавших курсы фундаментальных наук. Высшую математику прекрасно читал профессор Е. И. Базилевич. Не менее увлекательно преподносил студентам неорганическую химию виднейший ее знаток профессор А. Н. Реформатский. Запомнились ему лекции профессора Глаголевой-Аркадьевой по физике, сопровождавшиеся демонстрациями опытов. Курс ботаники вел летом 1931 г. (каникул не было) видный ученый Л. М. Кречетович; часть

занятий проходила в ботаническом саду, непосредственно на природе, и профессор, увлекавшийся проблемами экологии растений, сообщил своим слушателям первоначальные понятия об этой ныне столь модной науке. На очень хорошем уровне велись науки о земле – геология динамическая и историческая (профессор А. Н. Мазарович), кристаллография, минералогия, петрография (профессор П. П. Пилипенко), гидрогеология (профессор О. Ланге).

Специальные дисциплины практически начинались на третьем курсе. К этому времени, т. е. в 1933 г., отменили бригадный метод, ввели снова экзамены и отметки, восстановили факультеты (до этого университет делился на большое число отделений, среди которых было и почвенное). Образовался сильный по составу профессоров и доцентов почвенно-географический факультет во главе с профессором А. А. Борзовым, у которого почвоведы слушали курс физической географии СССР.

Почвоведение в течение трех семестров в своеобразном стиле, фундаментально и целеустремленно вел профессор Владимир Васильевич Геммерлинг – внимательный и отзывчивый человек, любивший студентов, охотно общавшийся с ними, он, можно сказать, был их кумиром. Физику почв читал профессор Н. А. Качинский, тогда еще молодой, спортивный, охотно игравший со студентами в волейбол. Профессор Е. П. Троицкий вел лекционный курс и практические занятия по химии почв на IV курсе, а до этого, на II курсе, он преподавал им количественный анализ. Географию почв студенты слушали у участника Глинковских экспедиций, профессора Михаила Михайловича Филатова, ставшего вскоре проректором университета. Специальные, относительно краткие курсы вели известные ученые – профессора

Д. Г. Виленский, И. А. Шульга, доценты – Н. Н. Никанорова, К. М. Смирнова, Н. Н. Долгополова. Лаборатории, в которых велись спецкурсы, по тому времени были оснащены неплохо, всем хватало места, посуды и реактивов.

Большую роль тогда играли производственные практики: они были продолжительными, проходили в разных регионах страны, обычно далеко от Москвы. Летом 1932 г. Игорь Аркадьевич более трех месяцев работал совместно со своим однокурсником и другом Константином Красновым в Центральном Казахстане, вблизи нынешнего Байконура. Под руководством опытного почвовед Ф. М. Васильева удалось познакомиться в природе – тогда еще нетронутой – со светло-каштановыми и бурыми полупустынными почвами, с разнообразными солонцами и солончаками, узнать многие растения, овладеть начальными навыками полевого картографирования почв.

Следующим летом, под руководством очень квалифицированного почвовед Зинаиды Павловны Коробовой, он вместе со своим однокурсником – ныне академиком ВАСХНИЛ – В. В. Егоровым и Б. М. Примаковым участвовали в экспедиции вдоль железной дороги от Оренбурга до станции Карталы. Цель состояла в почвенном обосновании создания противоснежной лесной «живой защиты» железнодорожного полотна. Сначала путь их шел по живописной долине притока Урала – реки Сакмары, потом пересекли «Каменный пояс» и вышли на зауральскую сухостепную равнину. Хорошо познакомились с черноземами, каштановыми почвами, развитыми на разных горных породах – сыртовых глинах, сланцах, песчанках.

Последняя практика – летом 1934 г. – проходила в Заволжье к югу от г. Кинель, где проектировался большой массив орошения. Работали совместно с гидро-

геологами, закладывали на черноземах 4-метровые разрезы и углубляли их буровыми скважинами до грунтовых вод. Игорь Аркадьевич описывал разрезы, послойно определял объемный вес и влажность почвы, рассчитывал порозность, учился картографированию в масштабе 1:10 тыс. Зимой, уже на пятом курсе, работал на полставки в Нижне-волгопроекте, помещавшемся в здании Наркомзема, в Орликовом переулке. Весь комплекс работ в Заволжье, наложившись на впечатления от маршрута по Оренбуржью, сформировал у него, надо думать, изначальный интерес к черноземам и степным ландшафтам.

После окончания университета в июне 1935 г. Игорь Аркадьевич был рекомендован в аспирантуру. Ожидая зачисления, поступил на временную работу в почвенную партию Мособлуправления сельского хозяйства и три месяца картографировал для целей известкования почвы Клинского района; это единственный случай в жизни, когда он воочию знакомился с подзолистыми почвами и моренными ландшафтами. Осенью началась учеба в аспирантуре – лучшие годы его жизни: хорошие товарищи, прекрасный руководитель В. В. Геммерлинг, частые посещения библиотеки им. В. И. Ленина, которая занимала тогда знаменитый Пашков дом, интересная диссертационная тема – предстояло исследовать практически неизвестную в почвенном отношении территорию Наурзумского заповедника на юге Кустанайской области Казахстана.

Заповедник этот был тогда чудом природы, Кунсткамерой почв. На его огромной площади в 300 тыс. га на Тургайском плато располагались целинные ковыльные степи на темно-каштановых почвах – это был своего рода зональный эталон. А в Тургайском проходе была иная ландшафтная обстановка – соленые

озера, сложнейшие комплексы солонцов и солончаков, на песчаных же пространствах – самые южные березовые леса и сосновые боры, среди которых по понижениям встречались темноцветные лугово-солончаковые почвы и специфические солончаки, подстилаемые песками и известные под местным наименованием «соры». Вместе с ним, правда, не каждый год, в полевых работах в 1936-1938 гг. участвовали известные ныне почвоведы Г. В. Добровольский, В. В. Егоров, С. И. Перлин. Работали совместно с ботаниками, тоже впоследствии весьма известными – А. Г. Вороновым, Г. И. Дохман – и знаменитым зооэкологом профессором А. Н. Формозовым. Творческие контакты с ними позволили придать работе черты комплексности, приучили его к ландшафтно-географическому мышлению.

К осени 1938 г. диссертация Игоря Аркадьевича на тему «Почвы и почвообразующие условия Наурзумского заповедника» была готова, напечатана на машинке, занимала два тома, к ней прилагались составленные им в масштабе 1:100 000 почвенная и геоморфологическая карты. Из-за призыва в армию и прохождения службы защитить диссертацию ему удалось только в декабре 1939 г. Интересно, что на ее защите присутствовал Н. А. Димо, который выступил, положительно оценил работу и даже предложил дать ему «доктора». Но это встретили смехом, а Геммерлинг сказал «Он – молодой, еще успеет стать доктором». Сбылось это, однако, не скоро...

К 1937 г. относятся его первые литературные опыты. В краеведческом, красиво издаваемом журнале «Наша страна», печатаются его небольшие популярные заметки об озерах Казахстана, Ильменском минералогическом заповеднике вблизи Миасса, о Байкале и др. В 1938 г. здесь увидели свет его статьи о Наурзумском заповеднике и о почвах СССР. Это

была справочная статья, сопровождавшаяся схематической почвенной картой страны. В 1940 г. появились первые научные статьи, в том числе довольно большая (около 1 печ. листа) о каштановых почвах Северо-Западного Казахстана. Она являлась частью диссертации и содержала географические, морфологические и химико-аналитические данные об этих почвах. По отзывам казахских почвоведов, статья эта сыграла некоторую роль во время освоения целинных земель в 50-х гг. Была также в журнале «Метеорология и гидрология» напечатана статья об особенностях режима ветров в Тургайском проходе. На его склонах он обнаружил древний торфяник, коллеги из Института торфа сделали для него пылецевой анализ, что послужило основой для статьи по голоценовой истории лесов Кустанайской области. Интересно, что в 1941 г. по статье В. В. Докучаева и почвенной карте К. Д. Глинки он подготовил (для «Нашей страны») небольшую статью «Почвы Бессарабии».

После увольнения из армии в январе 1940 г. он вернулся в заповедник на должность заместителя директора по науке и проработал там два с половиной года, организовав маленькую лабораторию. Больше всего он интересовался в это время почвенной приуроченностью растущих здесь деревьев и кустарников, их солеустойчивостью; они здесь нередко росли на засоленных почвах, формировались относительно солеустойчивые экотипы березы, осины, сосны, шиповника, боярышника и др. Публикации на эту тему шли в течение нескольких лет после того, как он покинул Наурзум. Часть исследований посвящалась кустарникам – заведомым галофитам – тамариксу и селитрянке.

Летом 1942 г. научные работы в заповеднике прекратились и он перебрался в Ташкент, где находился в эвакуации

Институт виноделия и виноградарства «Магарач». Игорь Аркадьевич стал заведовать в нем отделом агропочвоведения. Практически его работа заключалась в изыскании массивов для новых винсовхозов на землях, где не было условий для хлопководства. Это были территории в горах («богарное виноградарство») и в речных долинах на почвах с высоким уровнем грунтовых вод («каирное виноградарство»). В 1943-1944 г. он исколесил многие районы в Западном Тянь-Шане и Памиро-Алае в пределах Узбекистана, Таджикистана, Киргизии и Южного Казахстана. Почвенные разрезы копали сами с почвоведом П. В. Ивановым, с которым они потом встретились в Кишиневе. Побывал он во Фрунзе (ныне Бишкек), на берегах озера Иссык-Куль, в Самарканде, Бухаре, Андижане, плывал по Сыр-Дарье и Аму-Дарье, случилось посетить и Туркмению.

Он неплохо ознакомился с сероземами, особенно темными, выше них залегающими горными бурыми (теперь их именуют коричневыми) почвами, узнал много нового и интересного по экологии винограда. Один из «изысканных» ими совхоз Паркентский (Узбекистан) и сейчас успешно выращивает виноград на богаре, производит марочные сухие вина и виноматериалы для шампанского. О судьбе других совхозов ему ничего не известно. Была доказана успешность неполивного виноградарства на сероземно-луговых почвах долин Чирчика, Сыр-Дарьи и Аму-Дарьи.

Несмотря на войну, журнал «Виноделие и виноградарство СССР» выходил регулярно. Игорю Аркадьевичу удалось опубликовать там несколько статей по виноградному почвоведению («ампелопедологии», по терминологии С. А. Захарова) – на основе его исследований, при этом очень помогло знакомство с туркестанскими работами Н. А. Димо и

его учеников. Позднее, в 1948 г., увидела свет его статья о неполивном виноградарстве на темных сероземах Западного Тянь-Шаня по исследованиям в верховьях Чирчика, а несколько ранее, в «Докладах ВАСХНИЛ», – статья о каирном виноградарстве. Попутно пришлось выполнять и другие работы, например, по обоснованию возможности выращивания персиков и абрикосов на подстилаемых галечниками сероземах Ферганской долины в совхозах Аучи-Калача и Паллас (бывшая Ленинабадская, ныне Худжандская область Таджикистана).

Двухлетняя работа в Средней Азии запомнилась ему и трудностями, которыми она сопровождалась, и тем динамизмом, который ей был присущ: сегодня – здесь, завтра – там, сегодня – горы, завтра – величаяя долина Сыр-Дарьи. Эти годы укрепили в нем дух экологизма и ландшафтно-географического мышления. Он узнал много нового из специальной литературы, но еще больше – непосредственно о природе Средней Азии – такой контрастной, такой прекрасной и неповторимой. Конечно, центром всего этого калейдоскопа впечатлений были почвы.

После освобождения Крыма Институт «Магарач» вернулся туда. Его директор, замечательный организатор А. Г. Глоба, прибыл в Ялту буквально через несколько дней после взятия Севастополя. Как и все вокруг, город находился в состоянии полной разрухи. Игоря Аркадьевича назначили заместителем директора по научной части, но фактически он помогал Глобе в восстановительных работах. Удалось добиться многого, главным образом при помощи трудовой армии и военнопленных. В 1946 г. институт возобновил научные работы. Тогда стояла задача развития виноградарства не только на южном берегу, но и в степной части Крыма. Здесь он вновь, как некогда в Заволжье и Оренбургских степях, столкнулся

с черноземами, проблемой пригодности для выращивания на них тех или иных сортов винограда. Побывал в Присивашье с его солончаками, проехал по Арабатской стрелке, посетил Феодосию, Керчь, Судак, везде знакомясь с местными почвами. Печататься много возможностей не было, кое-что удалось написать для газет, особенно для «Красного Крыма» и ялтинской районной газеты.

В 1945–1948 г. ему по долгу службы часто приходилось бывать в Москве, общаться с друзьями-почвоведом, и особенно с родителями и братом – Львом. У них возникла идея написать для серии «Жизнь замечательных людей» книгу о В. В. Докучаеве, личность которого его интересовала еще в студенческие и аспирантские годы. Сидели в Ленинке (так ласково называли постоянные читатели любимую ими библиотеку им. В. И. Ленина – *red.*), изучали литературные источники, посещали архивы; пришлось съездить в Ленинград, где архивных материалов о Докучаеве было больше, и каким-то чудом они сохранились. Встретился с Варварой Ипполитовной – вдовой академика Левинсон-Лессинга, которая была воспитанницей жены Докучаева – Анны Егоровны. Она поведала о подробностях жизни и быта докучаевской семьи. Раздобыли фотографии. Словом, «сырье» для книги было готово.

Брат приехал к нему в Крым, и они, можно сказать, на одном дыхании, за два месяца написали текст. В 1948 г. книга объемом 11 печ. листов увидела свет. Книга обладала большими достоинствами, быстро разошлась (тираж 50 тыс. экз.) и в 1949 г. вышла вторым изданием (100 тыс. экз.). Появились благоприятные рецензии в газетах и солидных журналах: ведь это была вообще первая книга о В. В. Докучаеве и, во многом благодаря ей великий ученый стал общеизвестен... Потом она вышла в переводах

на болгарском, чешском, эстонском и татарском языках. Для него написанные книги помогли овладеть жанром научных биографий, к которому он в дальнейшем обращался неоднократно.

Игорь Аркадьевич начал тяготиться своей административной работой в «Магараче», но уйти не мог, т. к. еще до войны Совнарком СССР запретил увольнения по собственному желанию. В 1948 г. это решение отменили, и он мог обрести свободу. Имел приглашение из Алма-Аты для работы в Казахской академии наук. Но он не мог уехать далеко от Москвы, где жила его родня, а работать в самой столице не стремился; хотелось ему посмотреть новые места. И помог случай: приехал в Москву, зашел домой к Геммерлингу, а у того сидел Н. А. Димо. Разговорились и последний пригласил его в Кишинев, где недавно открылся университет, в котором уже была кафедра и специализация по почвоведению. А вот с преподавателями дело обстояло плохо. Он согласился...

В конце августа 1948 г. Игорь Аркадьевич прибыл в Кишинев и стал доцентом университета. С 1 сентября ему предстояло читать почвоведение студентам 2-го курса (самого старшего тогда), да еще и геоморфологию почвоведом и геологам. Свои книги из Москвы он пока не перевез, но выручала библиотека – очень хорошая – Димо. Со студентами отношения сложились дружеские, он стал активным деятелем студенческого научного общества, которое тогда, безусловно, играло свою роль в развитии научной самостоятельности студентов. В 1949 г. организовали «Докучаевскую конференцию», в которой участвовали студенты – почвоведы, геологи и ботаники. Труды конференции удалось издать, хотя в те годы это было не просто.

Между тем время шло, студенты переходили с курса на курс, а ему нужно

было читать новые предметы: географию почв, историю почвоведения, спецкурс – почвенное районирование СССР и биологам – почвоведение с основами земледелия. Готовиться надо было много, а читать нередко по три пары лекций в день. Сейчас, спустя много лет, это кажется фантастическим, но тогда он чувствовал удовлетворение и не тяготился ни числом предметов, ни количеством лекций. Интересны были и практики – учебные и производственные: первые являлись, по существу, экспедициями в довольно дальние места – на юг Украины и в Крым, в Белоруссию, в докучаевскую Каменную степь, даже в Кустанайские степи с посещением незабвенного для него Наурзума. Студенты обожали эти дальние странствия, охотно брали и таскали на себе монолиты почв, которыми пополняли музей кафедры.

Производственные практики – и это целиком заслуга Н. А. Димо – проводились в хозяйствах Молдавии. Каждый студент картографировал в масштабе 1:10 000 земли какого-либо колхоза, брал образцы, зимой делал анализы и писал дипломную работу, по существу, почвенный очерк данного землепользования. Димо, Крупеников, а затем и окончившие университет ассистенты кафедры – Валентин Витиу и Валентина Мишкина – объезжали студентов, помогали им, контролировали и в дальнейшем руководили дипломными работами. В эти годы (1950-1955) Игорь Аркадьевич побывал почти во всех районах Молдавии, увидел множество разрезов, узнал почвы, полюбил этот край. А поскольку он славился, прежде всего, черноземами, не удивительно, что именно черноземы ему полюбились особенно: он сравнивал их с известными ему черноземами Заволжья, Оренбуржья, Северо-Западного Казахстана, Крыма, и у него постепенно формировалась своя концепция генезиса, систематики и

географии черноземов Молдавии, хотя в те годы он не опубликовал о них ни одной статьи – это была своего рода предыстория, накопление информации.

Его литературное сотрудничество с братом продолжалось: они по заказу разных издательств подготовили еще несколько книг о Докучаеве, одна из них в переводе увидела свет в Кишиневе; ее редактором был Н. А. Димо. В 1951 г. в серии ЖЗЛ вышла их книга о В. Р. Вильямсе – довольно фундаментальная не только по объему (25 печ. листов), но и по вовлеченному в нее материалу. Через год потребовалось повторное издание, а в переводе на польский язык книга вышла также в Варшаве. При сборе сведений для книги огромную помощь оказали сотрудники кафедры и музея почвоведения Тимирязевской сельскохозяйственной академии. В 1952 г. брат его скончался и начатую ими книгу о П. А. Костычеве, которая появилась в 1955 г., Игорь Аркадьевич завершал уже один. В 1956 году увидела свет в издательстве Академии наук СССР научная и полная биография Докучаева с анализом его научного творчества, написанная совместно с академиком Б. Б. Плыновым. Удалось также обобщить и опубликовать старые казахстанские материалы о солеустойчивости сосны, тамарикса в «Ученых записках» университета, а также статью о горах, их генезисе и эволюции в «Известиях географического общества СССР». Писал он нередко небольшие статьи для республиканских газет, читал в районах лекции по линии общества «Знание».

В 1956 г. произошел перелом в его семейной жизни: он женился на Елене Григорьевне Чикрызовой – доценте кафедры почвоведения, ведущей курсы аналитической химии и химии почв. С тех пор жена играла в его жизни и судьбе роль отличной подруги и неизменного советчика. Они были вынуждены покинуть на два

года Кишинев, жили и работали в Одессе, где в 1958 г. у них родилась дочь Вера. По просьбе Димо, Игорь Аркадьевич ездил в Кишинев каждую неделю, читал лекции, руководил дипломниками. Одесса была тогда совершенно не «почвенным городом», и профессионально он там чувствовал себя одиноко, хотя сам город очень нравился своим особым колоритом, близостью моря.

В 1958 г. Н. А. Димо стал директором Почвенного института и предложил ему вернуться в Кишинев. Игорь Аркадьевич стал заведовать отделом почвоведения. Институт был тогда многочисленным, преобладали в основном молодые люди, не так давно окончившие университет, обладавшие большим зарядом энтузиазма и стремлением к науке, с напором сдававшие кандидатский минимум, бравшие темы для диссертаций. Были и аспиранты, но основную массу составляли соискатели. По постановлению Совета Министров, работа отдела заключалась в картографическом и текстовом обобщении материалов коллективных хозяйств в пределах каждого административного района. Путем генерализации хозяйственных карт масштабом 1:10 000 составлялась районная почвенная карта масштабом 1:50 000 и очерк к ней. В нем давались систематическое описание почв, объединение их в агропроизводственные группы, имеющиеся почвенные анализы, рекомендации по рациональному использованию почв. Исполнители обладали сначала малым опытом в проведении таких работ. Н. А. Димо и Игорь Аркадьевич помогли им, редактируя все очерки и карты.

15 марта 1959 г. почвоведческую науку постигло большое горе: скончался Н. А. Димо. Пришлось доводить его трехступенчатую схему исследования почв республики (хозяйство – район – вся территория Молдовы) ему одному, но с очень хорошими и энергичными

помощниками – А. Ф. Урсу, Д. М. Балтянским, А. К. Родиной, Р. И. Луновой, Л. Н. Рябининой, Н. В. Могоряну, И. И. Шилихиной, А. М. Холмецким. Наладилась и работа в лаборатории, руководимой Б. П. Подымовым и Г. П. Стрижовой, где делались не только простые, но и довольно сложные анализы. В ней успешно трудились З. И. Синкевич, Ф. И. Клещ, Н. И. Роговская, В. П. Ганенко, Э. Е. Скрябина. Здесь же, а также в поле успешно действовали его аспиранты – В. П. Грати, М. Д. Волощук, Н. А. Прохина, Е. И. Лейб. Все эти люди стали квалифицированными специалистами, авторами научных статей и книг, достигли ученых степеней, вплоть до докторских и даже академических званий. Игорь Аркадьевич и теперь чувствует удовлетворение, что помог им стать почвоведцами – докучаевцами, до конца преданными своей науке.

Что бы сейчас ни говорили о первом районном и колхозном звене почвенного картографирования, тогда оно сыграло роль, и, думаем, немалую. Был проведен первоначальный учет и инвентаризация почв всей республики, которая до этого была белым пятном. Не ошибался Н. А. Димо, когда говорил, что почвы Молдавии «менее изучены, чем тундры русского Севера». К началу 50-х годов это было уже совсем не так. Здесь видна огромная прозорливость Н. А. Димо, а в осуществлении этой идеи сыграли свою роль его последователи, в том числе и Игорь Аркадьевич. В целом, это надо считать огромным делом, и никто не убедит его в противном.

На фоне общего представления о почвах республики начались более глубокие и детальные исследования. Была путем генерализации составлена сводная почвенная карта Молдавии в масштабе 1: 200 000. С ее использованием провели разделение территории на почвенные провинции, районы и подрайоны; а в 1965 г. издана книга «Агропочвенное районирование МССР» (Крупеников,

Урсу, Балтянский, Родина). Начались специальные исследования по бонитировке почв, их химии и геохимии, минералогии. Совершались экспедиции для более капитального изучения почв, закладывая глубокие (4-8 м) разрезы на всех основных подтипах почв, сопровождая это многоаспектным изучением их свойств и вещественного состава. Игорем Аркадьевичем и сотрудниками публиковались статьи, делались доклады на съездах и конференциях. В 1964 г. на 8-м международном конгрессе почвоведов в Бухаресте он в докладе на французском языке сообщил об итогах исследования почв Молдавии; при этом пришлось по diskutieren о бурых почвах Кодр со знаменитым Ф. Дюшофуром (Балтянский и Холмецкий были свидетелями этого научного спора).

В 1966 г. Игорь Аркадьевич защитил в Москве докторскую диссертацию на тему «Черноземы Молдавии». Через год она была издана в Кишиневе в виде объемистой книги (36 печ. листов), в чем ему большую помощь оказали тогдашний заместитель директора института М. Н. Заславский и его сотрудник Д. М. Балтянский. Диссертация и книга дали ему с большим трудом: фактов и цифр уже накопилось много, но сгруппировать их и обобщить было нелегко. Книга внешне была солидной и привлекательной (обложку изготовила Т. С. Новак), имела заметный резонанс. Это главная книга его жизни. Потом по предложению Почвенного института им. Докучаева он сократил текст, переделал некоторые рисунки, другие изъясил, кое-что добавил и в 1974 г. эта работа была издана в первом томе монографии «Черноземы СССР», где она заняла 242 страницы, т.е. несколько более половины тома. Там же на 52 страницах опубликована написанная им «История изучения черноземов со времен М. В. Ломоносова».

Проблема черноземов никогда не будет исчерпана, Игорь Аркадьевич это ощутил на себе. Побывав в конце 1960 – начале 70-х гг. в Румынии, Болгарии, Венгрии, Сербии, познакомившись во время полевых экскурсий с тамошними черноземами, литературой о них, он заметил, что среди них, особенно на широких голоценовых террасах Дуная, Тисы и других рек, преобладают карбонатные на лессовидных породах, очень схожие с одноименными черноземами Молдовы, Нижнего Дона, Кубани (где он тоже побывал). Так оформилась идея о генетическом единстве черноземов Дунайско-Понтийской фации. Отражением этого явились серия его статей о почвах Румынии, Болгарии, Югославии и монография «Карбонатные черноземы». Их специфика нашла свое место во многих работах по бонитировке почв, их эрозийной оценке, мелиоративных особенностей. Потом уже, с использованием новых материалов, это прозвучало в трехтомнике «Почвы Молдавии», его новых книгах, опытах и статьях агрохимиков, агрономов, мелиораторов, в изыскательских работах Молдгипрозема, Колхозсадвинпроекта, Молдгипроводхоза. В частности, оказалось, что карбонатные черноземы особенно хороши для виноградников, но плохи для семечковых плодовых культур. Эти аспекты нашли свое отражение в ряде инструкций по бонитировке почв, выбору участков для многолетних насаждений.

Руководители сельского хозяйства разных уровней прислушивались к рекомендациям науки; делалось более экологичным землеустройство; хотя и тяжело, но внедрялись севообороты; были не только усилия, но и успехи в борьбе с эрозией почв; на научной основе шло применение удобрений, особенно минеральных; росла площадь орошения. Во всех этих делах, в той или иной мере, но обязательно использовались почвенные

карты и другие наши материалы. Все почвоведы и агрохимики, оканчивающие университет, легко находили себе работу по специальности. Кстати, после перерыва в несколько лет, когда стал заведовать кафедрой почвоведения его первый аспирант, ныне профессор В. П. Грати, он на полставки профессора стал вести на IV и V курсах «Географию почв» и «Историю и методологию почвоведения», ежегодно имел 2-3 дипломника. У него и других работников института были нередки встречи с работниками Министерства сельского хозяйства, вплоть до министров, особенно внимательно к проблемам почвы относились П. А. Паскарь и А. С. Негру-Водэ. Попастъ к ним на прием и получить поддержку не составляло большого труда. Это были золотые годы для почвоведения республики...

Не угасала его тяга к истории науки. Приближалось столетие со дня рождения Н. А. Димо. Это событие ознаменовалось открытием почвенного музея института, о котором в свое время мечтал Николай Александрович, и изготовлением большим тиражом памятного значка. На инаугурации музея присутствовали его дочь Валентина и внук. Игорь Аркадьевич написал и в 1973 г. издал книгу «Долгая жизнь Димо». Годом позже вышла монография «История географической мысли в Молдавии», в 1976 г. – книга о выдающемся географе, уроженце Бессарабии, Льве Семеновиче Берге. В 1979 году выходят две его книги о Н. М. Сибирцеве в издательстве «Наука» в Москве и о С. А. Захарове в Ростове-на-Дону. Не оставлял он в стороне мемориальные даты многих других крупных почвоведов, систематически выступал со статьями о них на страницах журнала «Почвоведение» и иногда – в более краткой форме – в журнале «Сельское хозяйство Молдавии». На это обратил внимание тогдашний президент Общества почвоведов

СССР Виктор Абрамович Ковда – выдающийся ученый и замечательный человек. Он посоветовал ему написать книгу по истории почвоведения, пообещав содействие в ее издании. Книгу он написал, и Виктор Абрамович свое обещание выполнил. «История почвоведения. От времени его зарождения до наших дней» объемом в 23 печ. листа тиражом 4 тыс. экз. в хорошем полиграфическом исполнении увидела в 1981 году свет в издательстве «Наука». Успех ее был для него лестным, но ее создание представляло целую эпопею. Очень трудно было с источниками, поиском иллюстраций, но особенно с самим написанием текста: приходилось «творить» ночами, и жена его буквально оттаскивала от стола. Но появление книги было триумфом, который еще раз проявил себя в 1992 г., когда был издан ее перевод на английском языке сразу в двух издательствах – в Индии и Голландии. В 1986 г. за свои «Историю» и «Черноземы Молдавии» Игорь Аркадьевич получил премию имени Докучаева в размере 2 тыс. рублей – тогда это были немалые деньги.

Еще при создании «Черноземов Молдавии» он увлекся применением некоторых методов прикладной математики. Это позволило интерпретировать массовые данные по свойствам и составу почв в новом свете: получить надежные средние величины, выявить их варибельность, а также модальные варианты для каждого подтипа черноземов, что помогло объективно судить о мере типичности того или иного разреза, участка для закладки полевых опытов, точнее проводить бонитировку почв. В этом техническую помощь ему оказали сотрудники отдела И. И. Шилихина и Т. В. Махлин, все обсчитывалось вручную. Во время защиты диссертации весьма уважаемые его оппоненты нашли в ней немало ценного, но о математике не заикнулись: они сочли это даже не второсте-

пенным, но просто ненужным. Еще было такое время... Знакомясь с новинками по географии, геологии, биологии, он видел, как уверенно математические методы входят в эти науки. Хотелось этим заняться применительно к почвоведению, но уже с использованием ЭВМ. Помог случай: министерство выделило институту несколько математиков-программистов. Не зная, что с ними делать, дирекция включила их в штат отдела почвоведения, которым руководил Игорь Аркадьевич. Среди них был очень одаренный и восприимчивый – З. И. Поляк. Они начали выбирать «сырье» из отчетов проектных институтов, первично его проверять и затем обрабатывать на ЭВМ по специальной программе. Так появились и были изданы в 1978 и 1981 гг. «Статистические параметры состава и свойств почв Молдавии».

Эти два тома (180 и 253 стр.) до сих пор играют роль справочников при решении многих теоретических и прикладных вопросов. Вызвали они резонанс и за пределами республики, стимулировав внедрение математических методов. Сначала полнее всего это было сделано для черноземов Армении, что послужило основой диссертации, которой он оппонировал в Почвенном институте им. Докучаева. Позднее Игорь Аркадьевич был также оппонентом докторских работ Е. А. Дмитриева и В. Н. Рожкова, которые теперь известны в России и за ее пределами как крупные знатоки применения математических методов в почвоведении.

Справочники стали использоваться и в работах по уточнению классификации почв Молдовы, что происходило в постоянном контакте с почвенной партией Гипрозема. По этой теме было немало публикаций, и в 1987 г. издается «Классификация и систематический список почв Молдавии» (10 печ. листов, авторы Крупеников и Подымов), которые и до сих пор с некоторыми изменениями используются Гипроземом.

80-ые годы ознаменовались подготовкой и изданием трехтомника «Почвы Молдавии». Он многим известен, тома выходили последовательно в 1984, 1985 и 1986 гг. Был привлечен коллектив из 47 авторов, их участие было очень неравномерным – от нескольких страниц до более полутома. На его долю выпал большой объем работы в первом томе, где рассматривались систематика, генезис, вещественный состав, физика, геохимия, биология почв. Второй том по географии почв написан всего двумя авторами – И. А. Крупениковым и А. Ф. Урсу. Третий том посвящен прикладным вопросам.

Издание трехтомника проходило в сложной обстановке: не было разработано конкретного тематического плана каждого тома, поджимали сроки, не был подобран авторский коллектив. Работа сдвинулась и закипела только тогда, когда в тот творческий процесс включился Игорь Аркадьевич. А предприятие было на грани срыва. Это мы сейчас вспоминаем со страхом лица, ответственных за составление и издание трехтомника. Продукция была выдана в установленные сроки и со знаком качества.

За это издание 12 авторов и Игорь Аркадьевич в их числе получили в 1989 г. Государственную премию по науке и технике МССР. В трехтомнике подведены итоги многолетнего изучения почв в разных аспектах, но есть и некоторая неравномерность в освещении многогранного значения почв в экологическом состоянии ландшафтов и агроландшафтов. Это обстоятельство порождало в нем известную неудовлетворенность, хотелось ее преодолеть.

На помощь пришла судьба. По новому закону, он после 88-летия не мог заведовать отделом и стал главным научным сотрудником. Это сделало его более свободным. Игорь Аркадьевич преимущественно стал заниматься вопросами защиты и охраны почв. Тут большую

помощь оказал ему директор института С. В. Андриеш. По его инициативе была создана творческая группа по созданию современного пособия по эрозии почв и борьбе с ней. Он еще в Средней Азии и в Крыму наблюдал пагубное влияние водной эрозии на почвы, а в «Черноземах Молдавии» предложил свою номенклатуру эродированных почв и написал отдельную главу о них. Писалась новая книга довольно долго, нелегко было и издать ее (это совпало с общим развалом науки в конце прошлого века). Тем не менее, в 2001 г. она увидела свет (427 страниц большого формата), а в 2004 появился в несколько расширенном объеме ее перевод на румынский язык. Оба издания получили хороший резонанс – и не только в Молдове, но и в России, Украине, Польше. Румынский вариант – „Eroziunea solului” – был удостоен премии Академии наук Молдовы за 2005 год и Диплома Академии сельскохозяйственных наук Румынии „Gheorghe Ionescu-Şişeşti”. Неоценимую помощь в финансовом обеспечении издания русского и румынского вариантов пособия «Эрозия почв» оказал Д. Д. Ноур, в то время начальник отдела Агентства земельных отношений и кадастра.

Тяжелые годы рубежа двух тысячелетий не ослабили его контактов с учеными других стран, а, напротив, усилили их. Кроме продолжения интенсивного научного общения с почвоведомы Москвы (Г. Добровольским, Т. И. Евдокимовой, В. О. Торгульяном, С. В. Зонном, В. А. Рожковым и др.), традиционной для него близости с почвоведомы Азербайджана (Г. А. Алиевым, Г. И. Мамедовым, В. Р. Волобуевым), где он часто участвовал в экспедициях и выступал оппонентом диссертций, Украины (С. П. Позником, А. П. Травлеевым, Н. Н. Полупаном и др.), ему посчастливилось лично и творчески сблизиться с

очень активной, можно сказать амбициозной (в хорошем смысле слова), курско-воронежской группой смелых защитников чернозема, возглавлявшейся Андреем Павловичем Щербаковым – энтузиастом черноземного дела, человеком колоссальной самоотдачи и энергии. Он и его сотрудники И. И. и Э. Г. Васеневы вовлекли Игоря Аркадьевича в разработку проблемы «Антропогенная эволюция черноземов», сюда подключился еще Ф. И. Козловский из Москвы.

Они несколько раз съезжались в поле, выступали с коллективными и индивидуальными докладами, издали две совместные книги. На Суздальском съезде почвоведов (2000 г.) организовали специальную секцию по антропогенной эволюции черноземов, и, надеюсь, с тех пор эта проблема прочно заняла свое место. После ухода из жизни Щербакова и Козловского это содружество распалось. Игорь Аркадьевич перешел работать в отдел эрозии и охраны почв и целиком посвятил себя деградации черноземов, имея в виду не только эрозию.

Он выдвинул свою концепцию деградации «царя почв», выделив 5 типов и в их составе 40 видов таких деградаций. Об этом мы здесь говорить не будем, т. к. эта книга в основной своей части посвящена именно проблеме антропогенных черноземных деградаций, их причин и следствий. Подчеркнем только, что обуздание деградаций почв уже стало международной проблемой. Решение ее мыслится только путем экологизации земледелия в самом широком его понимании, путем максимального приближения всей земледельческой культуры к рамкам замкнутого биологического круговорота. Определенным этапом в этом отношении стала его с доктором Б. П. Бончаном книга «Черноземы и экологическое земледелие» (2004).

В 2011 году эта книга была переведена на английский язык благодаря активному содействию профессора Давида Дента, прибывшего в Кишинев специально для участия в ее презентации, которая состоялась 9 июня в Малом зале Академии наук Молдовы. В работе заседания приняли участие представители некоторых министерств, ведомств, сотрудники научно-исследовательских институтов, газет, журналов и радио.

Естественным продолжением освещения этой темы, безусловно, является сочинение «Черноземы. Возникновение, совершенство, трагедия деградации, пути охраны и возрождений» (285 стр.), опубликованное в 2008 году.

Эта научная работа с элементами публицистики является результатом глубоких исследований чернозема, проведенных автором на протяжении более 75 лет. Она предназначена для широкого круга читателей: научных работников, специалистов сельского и лесного хозяйства, почвоведов экологов, фермеров, студентов.

В настоящее время полностью подготовлена для издания «История почвоведения в Молдове» (250 стр.), приуроченная к 60-летию образования Института почвоведения, агрохимии и защиты почв им. Н. А. Димо и 100-летию самого автора.

Игорь Аркадьевич Крупеников – главный научный сотрудник института, доктор хабилитат географических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники, почетный член Академии наук Молдовы, дважды лауреат Республканской государственной премии, лауреат премий имени В. В. Докучаева и В. Р. Вильямса (дважды), лауреат Премии АН Молдовы – стоял у истоков современной науки о почве в Молдове.

И. А. Крупеников достаточно широко известен среди почвоведов мира. Это обусловлено не только их знакомством с его трудами, но и в результате лично-

го общения. Он участвовал с докладами о почвах Молдовы на трех международных конгрессах почвоведов, во всех всесоюзных съездах почвоведов в разных городах. Многие годы был членом Совета и Президиума Всесоюзного общества почвоведов, председателем его Молдавского филиала, организовав еще в начале 60-х годов такое важное дело, как ежегодное проведение Димовских чтений. И. А. Крупеников более 10 лет состоял членом редколлегии журнала «Почвоведение», с давних пор – член редколлегии журнала «Сельское хозяйство Молдовы». В этом журнале он поместил много страстных и тревожных статей о судьбе – далеко не блестящей – наших почв, особенно чернозема. Не случайно один из авторов статьи о И. А. Крупеникове назвал его «поэтом чернозема» (С. В. Андриеш).

И. А. Крупеников много сделал для развития географии в Молдове. При его участии издан учебник «География Молдавии».

Игорь Аркадьевич является автором свыше 600 научных работ, среди которых насчитывается 40 монографий.

Игорь Аркадьевич Крупеников обладал широким оригинальным умом, являясь крупным ученым почвоведом и прирожденным популяризатором науки о почве.

Результаты научных исследований, полученные Игорем Аркадьевичем, кроме большого теоретического значения имеют широкий выход в сельскохозяйственную практику, сопровождаемый ощутимым экономическим эффектом для национальной экономики и существенной, что не менее важно, экологической пользой для ландшафта в целом.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. И. А. Крупеников, Д. М. Балтянский *История почвоведения в Молдове Кишинэу*, 2012