

**ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ЗООЛОГИИ И ПАРАЗИТОЛОГИИ
ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФ. И.И. БАРАБАШ-НИКИФОРОВА**

С.П. Гапонов, Г.И. Барабаш, Л.Н. Хицова

Воронежский государственный университет, г. Воронеж, Россия

В статье дано краткое жизнеописание выдающегося российского зоолога проф. И.И. Барабаш-Никифорова. Анализируется вклад ученого в развитие кафедры зоологии и паразитологии Воронежского госуниверситета, характеризуются основные этапы и перспективы развития кафедры.

Кафедра зоологии и паразитологии берет начало от кабинета сравнительной анатомии, который переехал из г. Тарту (Юрьева) в 1918 году в составе Юрьевского университета. После переезда в г. Воронеж и основания Воронежского государственного университета кафедру возглавлял Иван Иванович Шмальгаузен – крупнейший специалист в области сравнительной анатомии и зоологии, ставший впоследствии академиком АН СССР и АНУССР. И.И. Шмальгаузен руководил кафедрой до 1921 года, до своего переезда в Москву. Основными трудами И.И. Шмальгаузена были: «Сравнительная анатомия позвоночных», «Пути и закономерности эволюционного процесса», «Проблемы дарвинизма», «Происхождение наземных позвоночных», «Регуляция формообразования в индивидуальном развитии». В 1921 году кафедра была расширена и стала кафедрой зоологии и сравнительной анатомии животных. Ее руководителем до 1930 года был крупный ихтиолог доктор биологических наук, профессор Николай Иванович Николюкин, который работал в ВГУ с 1919 по 1930 год и являлся автором научных работ по гибридизации рыб и искусственному рыборазведению. В 1931-1938 гг. кафедрой зоологии позвоночных руководил профессор Варшавского, Ростовского и Воронежского университетов Яков Павлович

Щелкановцев, который снискал известность, как специалист в области энтомологии и наземных позвоночных животных. Его научные труды «Краткий курс зоологии», «Опыт фаунистического районирования Курской и Воронежской областей» получили широкую известность в СССР.

В 1938 году в Воронеж переехал И.И. Барабаш-Никифоров, что стало событием в жизни университета и кафедры. Илья Ильич бесценно руководил коллективом с 1938 по 1971 год. С его именем связаны наиболее существенные достижения в изучении позвоночных животных как Центрального Черноземья, так и ряда других регионов СССР. Илья Ильич сумел не только развить научное направление кафедры и подобрать сильный в профессиональном отношении кадровый состав, но и создать биологическую станцию «Веневитиново», а также Зоологический музей.

Илья Ильич родился 2 августа 1894 года в Екатеринославе (Днепропетровске) в семье агрономов. Зимой семья проживала в городе, а на лето выезжала на степной хутор у реки Суры – притока Днепра. Здесь же отец Ильи Ильича имел опытный плодовый питомник, которому он отдавал всё свободное время. Во время работ в этом питомнике отец Ильи Ильича и умер в возрасте менее 40 лет от теплового удара. Отец успел заложить в Илье Ильиче любовь к природе и стремление изучать ее. Постоянными жителями дома Барабаш-Никифоровых были зверьки и птицы, пострадавшие от преследований, а также молодые осиротевшие животные – лисицы, куницы, стрепет, аист, галки, зайцы, белки, волчата, косули.

В 12 лет Илье Ильичу подарили ружьё, и он увлекся охотой, хотя охота была второстепенным занятием, а на первый план выступали натуралистические наблюдения. С детских лет Илья Ильич вел дневники наблюдений, читал литературу из обширной семейной библиотеки. Гимназию будущий ученый окончил в Екатеринославе (рис. 1). Еще будучи учеником, он всерьез увлекся естественными науками (особенно географией и биоло-

гией) и стал помогать в изготовлении экспонатов для школьного кабинета естествознания и городского краеведческого музея. Не случайно, что именно Илье Ильичу в 1961 году удалось создать Зоологический музей ВГУ, который сейчас носит его имя.



Рис. 1. И.И. Барабаш-Никифоров – гимназист.

Мировая, а затем гражданская войны были трудными в жизни Ильи Ильича. Во время очередной смены власти был сожжен семейный дом вместе с библиотекой. Постоянные тревоги, недоедание, смерть старшего брата подорвали здоровье Ильи Ильича. Но он всё преодолел и во многом благодаря страсти к науке. В 1918 году он поступил на физико-математический

факультет Днепропетровского университета. Здесь же готовились и биологи. Будучи еще студентом, Илья Ильич проводил практические занятия по зоологии, выполнял обязанности лаборанта кафедры зоологии и продолжал заниматься пополнением коллекции местного краеведческого музея. Как отмечал в своих дневниках сам Илья Ильич, в то время его выручали лишь молодость, энергия и увлеченность. Все каникулы будущий ученый проводил на экскурсиях и в поездках. Из каждой поездки он привозил экспонаты, фотографии и исписанные наблюдениями блокноты. Изучение фауны Запорожского региона сочеталось с природоохранной деятельностью. Дипломная работа Ильи Ильича была посвящена изучению природы степной полосы Украины. Эта работа была издана в 1924 году в виде хорошо иллюстрированной брошюры и стала первой печатной работой учёного.

Как признавался позднее сам учёный, решающую роль в его жизни сыграло выступление с докладом о фауне позвоночных Среднего Приднестровья на Всеукраинском съезде по изучению производительных сил страны, в Харькове в 1924 г. В докладе содержались принципиально новые сведения об ареале выхухолы русской, что привлекло внимание крупнейших зоологов СССР того времени, профессоров МГУ С.И. Огнева и Б.М. Житкова, а также академиков АН УССР И.Г. Пидопличко и П.В. Свириденко. С.И. Огнев и Б.М. Житков стали первыми научными руководителями И.И. Барабаш-Никифорова. В первое время Илья Ильич увлекался изучением птиц (воробьиных, аистов, дроф), а с 1924 года переключился на териологические исследования. Именно профессора МГУ способствовали участию Ильи Ильича в ряде экспедиций в Муром, на Баренцево море и на Командорские острова.

Ещё будучи студентом, Илья Ильич принял участие в 1-ой Украинской гельминтологической экспедиции академика К.И. Скрябина. В то время работа молодого учёного состояла в сборе позвоночных, их определении

и подготовке к паразитологическим исследованиям. Одновременно он собирал материал в виде тушек для коллекции музея ДГУ.

Несколько раз Илья Ильич бывал в заповеднике Аскания-Нова, который был создан по инициативе Фальц-Фейна и представлял собой скорее акклиматизационный парк. Это было и место для знакомства с экзотическими животными, такими как антилопы гну и канны, бизонами, зубрами, страусами, зебу, буйволами, зебрами, яками и т.д. Это было время увлечения этологией, то есть поведенческими особенностями разных животных. Впоследствии Илья Ильич уже из ВГУ посылал студентов на практику в Аскания-Нова.

В 1927 году И.И. Барабаш-Никифоров был командирован на Мурманскую биологическую станцию АН за материалами для практических занятий и для общего знакомства с работой биостанции, которой руководил Г.А. Клюге. Илья Ильич принял участие в морской экспедиции по Баренцеву морю, в которой он определял и учитывал китообразных, морских ежей, моллюсков, ластоногих и морских птиц. В Мурманске у Ильи Ильича завязался обширный круг знакомств с молодыми тогда учеными, с которыми сохранились отношения на многие десятилетия.

Большое впечатление на Илью Ильича произвела поездка на остров Кильдин. На острове имеется уникальное озеро Могильное – докембрийский реликт. Дно озера насыщено сероводородом и безжизненно, срединная часть озера заполнена морской водой, а на поверхности – пресной водой. В озере обитают как морские, так и пресноводные организмы. Здесь Илья Ильич знакомится с палеонтологическими исследованиями. В дальнейшем И.И. много раз бывал в Заполярье, в том числе и в других частях Мурмана.

В 1929 году И.И. работал в экспедиции в Прииртышскую тайгу. Пушногострг организовал экспедиции в таежные районы Западной Сибири с целью поиска подходящих мест для выпуска и акклиматизации ондатры.

Одна из экспедиций состоялась в Прииртышскую тайгу, в Уватский район Омской области. Экспедиция была хорошо оснащена и большая часть маршрута была пройдена на лодках по реке Демьянке. В ходе экспедиции осуществлялись поиски мест выпуска, выпуск ондатр, а также проводился учет промысловых животных (рис. 2). Илья Ильич познакомился с жизнью и повадками медведей, лосей, соболей, песцов. Выпуск ондатр был произведен с первым снегом. Как отмечал Илья Ильич, ондатры не хотели покидать клетки и пытались идти за людьми. Выпуск был произведен насильно в озера в районе среднего течения Демьянки. Впоследствии ондатра хорошо прижилась в этом районе.

До отъезда в экспедицию И.И. прошел курсы первой помощи в Днепропетровске, и полученные знания пригодились ему для оказания медицинской помощи местному населению, среди которого были широко распространены трахома, туберкулез, фурункулез и другие заболевания. Учёный проводил и просветительскую работу по обучению населения гигиеническим навыкам. За уничтожение с помощью буры тараканов в юртах местные жители провозгласили И.И. Барабаш-Никифорова шаманом и наградили его зубом медведя и лосиным рогом в виде скамейки.

1930 год был переломным для учёного, так как он получил приглашение принять участие в работе Тихоокеанской научно-промысловой экспедиции РАН (бюро исследований Акционерного Камчатского Общества по изучению морской выдры – калана). Морская часть экспедиции оказалась очень опасной из-за сильных штормов. До о. Медный на Командорах добирались 2 месяца морем. Тяготы путешествия и работы разделила с Ильей Ильичом его верная супруга Оксана Львовна.

В состав Командорских островов входили тогда два населенных алетами острова – о. Медный и о. Беринга (сейчас населен только о. Беринга)

и ряд мелких необитаемых островов с мягким морским климатом, но с необычайно ветренными периодами и землетрясениями.



Рис. 2. И.И. Барабаш-Никифоров (Сибирь, 1929)

Цель экспедиции состояла в изучении калана – ценного пушного зверя. Илья Ильич сразу же включился в работу по изучению морской выдры и выяснил, что необходимо изменить принятую тактику наблюдений, по которой разрешалось проводить наблюдения только при ветре от моря к суше. Оказалось, что можно вести исследования при любом направлении ветра. Изучение калана показало, что этот зверь, снискавший себе славу крайне осторожного и даже агрессивного, на самом деле миролюбив и легко приручается. Илье Ильичу удалось исследовать поведение и питание групп ка-

ланов, половое, родовое и родительское поведение, а также провести учеты этих животных в разных пунктах. Потребовались и специальные гидробиологические исследования для определения картины распределения животных и растений в местах обитания калана. Илья Ильич сумел выявить влияние температурных колебаний морской воды на разных глубинах, как фактора, определяющего распределение разных морских животных в разные сезоны. Это в свою очередь влияло на пищевой рацион калана в разное время, определяло миграции калана в море. Впоследствии, благодаря исследованиям И.И. Барабаш-Никифорова, были предприняты меры по сохранению и поддержанию популяции калана, которые принесли успех. Кроме того, были проведены наблюдения за морскими котиками, тюленями-сивучами, а также за косатками, белухами, клюворылами, ремнезубами и другими китами. Всего на Командорах было впервые отмечено 100 видов млекопитающих и около 30 видов птиц. Наблюдения за птицами Илья Ильич вел преимущественно на о. Беринга, где были птичьи базары. К лету 1932 года экспедиция выполнила свои задачи и вернулась на материк. По окончании экспедиции была выдвинута идея об акклиматизации каланов на побережье Баренцева моря. Следует отметить, что собранные данные по калану, морскому котикам были впоследствии проанализированы и опубликованы в виде книг. В 1934 году Илья Ильич работал в составе Черноморской экспедиции по изучению дельфинов. Им было обосновано выделение двух новых для науки форм этих животных.

Пока шла обработка материалов по морским млекопитающим (около четырёх лет) И.И. Барабаш-Никифоров работал в Москве в научно-исследовательской лаборатории при МГУ и в музее им. К.А. Тимирязева. В эти годы ему без защиты была присуждена ученая степень кандидата биологических наук. Но Илье Ильичу очень хотелось работать в вузе со студентами. Узнав, что в Саратове есть такая возможность, он поехал туда и

около трёх лет проработал доцентом в Саратовском университете. Когда в Воронеже освободилось место заведующего кафедрой зоологии позвоночных ВГУ, ученый подал на конкурс и в 1938 году с семьей переехал в Воронеж. В 1939 году И.И. Барабаш-Никифоров защитил докторскую диссертацию на тему «Материалы по экологии и систематике морских промысловых млекопитающих СССР». Она стала первой докторской работой, защищенной в стенах Воронежского государственного университета (рис. 3). Уже работая в Воронеже, учёный опубликовал монографию по биологии калана, книги о фауне Чёрного моря. Именно в Воронежском государственном университете реализовался гигантский научный и педагогический потенциал И.И. Барабаш-Никифорова. Но далее были война и эвакуация. В годы войны Илья Ильич вместе с руководимым им коллективом выполнял задание Военно-санитарного управления по выявлению очагов туляремии – тяжёлой природно-очаговой болезни, основными носителями возбудителя которой являются грызуны. После окончания войны Илья Ильич продолжал исследования грызунов и вел большую работу по организации зоологической службы противэпидемических учреждений Воронежской области.

В 1944 году Илья Ильич вместе с некоторыми другими коллегами вернулся из эвакуации в Воронеж и сразу же представил научный труд – монографию «Фауна наземных позвоночных Воронежского государственного заповедника». Следует помнить, что после ухода немецких оккупантов Воронеж представлял собой жалкое зрелище. Пострадал и университет. Илья Ильич включился в работу по восстановлению кафедры и организации зоологического музея. К концу войны кафедра стала нормально функционировать.



Рис. 3. И.И. Барабаш-Никифоров – первый ученый, защитивший докторскую диссертацию в стенах Воронежского государственного университета (1939 г.)

В 1946 году усилиями Ильи Ильича и молодого ассистента С.И. Обтемперанского на р. Усмань была создана биологическая станция ВГУ, которая работает и сейчас. После войны Илья Ильич организовал значительные по масштабам и объёму фаунистические исследования. Книги по фауне млекопитающих и птиц нашего региона принесли славу кафедре и университету. Следует отметить, что Илья Ильич активно занимался изучением русской выхухоли на территории Черноземья, и его работы по выхухоли стали классическими и получили известность не только в СССР, но и за его пределами.

Среди учеников И.И. Барабаш-Никифорова, работающих сегодня в российских научно-исследовательских и научно-производственных учреж-

дениях, четыре доктора и более 20 кандидатов наук, что для того времени было выдающимся педагогическим достижением. И. И. Барабаш-Никифоров является автором более, чем 200 научных работ, в том числе 15 монографий. Свидетельством его огромного авторитета среди специалистов-зоологов служит тот факт, что еще в 1934 году ученый был избран членом Американского маммологического общества. За свою научную и педагогическую деятельность Илья Ильич был награжден орденом Трудового Красного Знамени, медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», Почетной грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР.

Помимо научной, педагогической и организаторской деятельности, Илья Ильич Барабаш-Никифоров увлекался живописью, сам рисовал и покупал понравившиеся ему картины воронежских живописцев, таких как Успенская, Лихачев, Гончаров, Внодченко. Илья Ильич был известным театралом, регулярно посещал концерты в филармонии.

Исключительно важным было сплочение коллектива коллег. В разные годы на кафедре работали известные в своей области специалисты: ихтиологи Екатерина Владимировна Афонюшкина, Алексей Владимирович Федоров, териологи Сергей Иванович Обтемперанский, Татьяна Владимировна Дмитриева, Серафима Леонидовна Овчинникова, почетный гражданин г. Воронежа, член Союза Писателей России, орнитолог Леонид Леонидович Семаго и другие. До недавнего времени 31 декабря, в канун Нового года и одновременно в день смерти Ильи Ильича (он скончался 31 декабря 1980 года) к нему в дом приходили сотрудники кафедры разных лет. Это говорит не только о святости памяти И.И. Барабаш-Никифорова, но и о том, насколько крепок и дружен был коллектив возглавляемой им кафедры.

В настоящее время кафедра зоологии и паразитологии, отмечая 115-ую годовщину со дня рождения профессора Ильи Ильича Барабаш-

Никифорова, продолжает заложенные учёным традиции и активно развивается.

Говоря об истории кафедры, следует отметить и других ее руководителей. После ухода И.И. Барабаш-Никифорова с поста заведующего, кафедрой зоологии позвоночных руководил к.б.н., доц. А.В. Федоров, с именем которого связан существенный прорыв в проведении ихтиологических исследований, организация многочисленных экспедиций, материалами которых мы пользуемся и по сей день. Он заведовал кафедрой с 1972 по 1977 год, подготовил докторскую диссертацию, но не успел ее защитить из-за своей безвременной кончины. В 1978 году кафедру возглавил к.б.н., доц. С.И. Обтемперанский, который развивал преимущественно териологическое направление. Кроме того, в научных изысканиях внимание стало уделяться зоогеографии. В 1985 году С.И. на посту заведующего сменила доктор биологических наук, профессор Л.Н. Хицова, которая руководила коллективом кафедры до 2007 года. За этот период на кафедре оформилось паразитологическое и зоомедицинское направление, которое позволило кафедре выйти на современный уровень научных исследований, перейти от «натурализма» (в известной степени) к выполнению комплексных зоологических изысканий на системном и популяционном уровнях. С 1998 по 2007 гг. кафедра называлась кафедрой теоретической и медицинской зоологии, а с 2008 года она носит более универсальное название – кафедра зоологии и паразитологии. Это отвечает требованиям времени и общему развитию биологической науки в России и в мире. С 2007 года кафедрой заведует доктор биологических наук, профессор С.П. Гапонов – признанный специалист в области эволюционной морфологии двукрылых. Под руководством С.П. Гапонова ведутся разнообразные исследования в области паразитологии и медицинской зоологии, в том числе изучаются переносчики трансмиссивных заболеваний с природной очаговостью.

Ихтиологические изыскания в течение последних тридцати лет продолжались учениками А.В. Федорова – к.б.н., доц. В.В. Делицыным и Л.Ф. Делицыной. Орнитологическое направление возглавляет доктор биологических наук А.Д. Нумеров, продолжая традиции Л.Л. Семаго. Териологические исследования организованы доктором биологических наук, проф. Н.И. Простаковым, а паразитологические и экологические исследования связаны с деятельностью докторов биологических наук, профессоров Л.Н. Хицовой и С.П. Гапонова. При кафедре активно работают магистратура и аспирантура. Кафедра сотрудничает с ЗИН РАН (имеет совместную лабораторию по изучению природно-очаговых и паразитарных заболеваний), с МГУ им. Ломоносова, Томским, Тверским, Южно-Сахалинским и Новосибирским госуниверситетами, Бийским педагогическим университетом, с зарубежными университетами Испании, США и Канады. При кафедре функционирует Зоологический музей, носящий имя его основателя, его коллекции имеют федеральное значение. Сотрудники кафедры в разные годы работали в зарубежных странах: Египте, Центральной Африканской Республике, Гвинее, Афганистане, Ираке, Испании, Чехословакии, Германии, США, Канаде. За годы существования кафедры ее коллективом опубликовано множество монографий и научных статей, а также учебных пособий и учебников, рекомендованных к использованию классическими университетами России.

Выпускники кафедры успешно работают в высших учебных заведениях, научных институтах РАН, заповедниках России и СНГ, сотрудниками противочумных станций, различных медицинских учреждений и органах Роспотребнадзора. Подготовлены и специалисты для ряда зарубежных стран: Перу, Эквадора, Коста-Рики, Болгарии, Афганистана.

Коллектив кафедры зоологии и паразитологии по праву гордится достижениями прошлых лет и с уверенностью идет в будущее, храня и преумножая сложившиеся традиции.

History of the Division of Zoology and Parasitology of Voronezh State University and activity of prof. I.I. Barabash-Nikhiforov

S.P. Gaponov, G.I. Barabash, I.N. Khitzova

Voronezh State University, Voronezh, Russia

Brief life story of a famous Russian zoologist Prof. I.I. Barabash-Nikhiforov and his contribution in development of the Division of Zoology and Parasitology of Voronezh State University were described. Milestones in the Division development and new prospectives were characterized.

УДК 59.007

**И.И. БАРАБАШ-НИКИФОРОВ - ОСНОВОПОЛОЖНИК НАУЧНОГО
ЗООГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Н.И. Простаков, Л.Ф. Делицына

Воронежский государственный университет, г. Воронеж, Россия

Рассмотрено зоогеографическое наследие проф. И.И. Барабаш-Никифорова на примере предложенного им районирования Воронежской области и изучения биоразнообразия позвоночных животных.

Территория Воронежской области входит в лесостепную и степную зоны Среднерусской возвышенности и Окско-Донской равнины Восточно-Европейской провинции Европейской области Палеарктики. Воронежская область имеет свои особенности ландшафтно-зоогеографического распределения отдельных видов животных и их фаунистических комплексов. Вопросы зоогеографического районирования в Воронежской области составляли часть исследований профессора Воронежского университета И.И. Барабаш-Никифорова в его обширной научной деятельности.

Вклад И.И. Барабаш-Никифорова в основу научного зоогеографического районирования области, безусловно, получит дальнейшее развитие.

Воронежский государственный университет

**Современные проблемы зоологии позвоночных
и паразитологии**

**II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ
115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА
ИЛЬИ ИЛЬИЧА БАРАБАШ-НИКИФОРОВА**



Воронеж 2010

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Биолого-почвенный факультет
Кафедра зоологии и паразитологии**

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЗООЛОГИИ ПОЗВОНОЧНЫХ
И ПАРАЗИТОЛОГИИ**

**Материалы II Международной научной конференции
«Чтения памяти проф. И.И. Барабаш-Никифорова»
Воронеж, 11-13 марта 2010 года**

**Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2010**

УДК 596/576.8

ББК 28.6

С 56

Научный редактор: *проф. С.П. Гапонов*

Редколлегия:

проф. С.П. Гапонов, профессор Л.Н. Хицова, профессор Н.И. Простаков, профессор Н.Н. Харченко, профессор Н.А. Харченко, профессор В.Н. Ефанов, профессор А.Д. Нумеров, канд. биол. наук И.А. Будаева (секретарь), канд. биол. наук О.Г. Солодовникова О.Г.

С 56 Современные проблемы зоологии позвоночных и паразитологии : материалы II Междунар. науч. конф. Воронеж, 11 - 13 марта 2010 г. / под науч. ред. С.П. Гапонова ; Воронежский государственный университет. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2010. – 300 с.

Сборник содержит статьи по современным проблемам зоологии позвоночных и паразитологии, представленные специалистами России и зарубежных стран на Международной научной конференции, посвященной 115-летию профессора И.И. Барабаш-Никифорова и организованной кафедрой зоологии и паразитологии биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета.

УДК 596/576.8

ББК 28.6

ISBN 978-5-9273-1641-0

© Воронежский государственный университет

© Издательско-полиграфический центр ВГУ

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООЛОГИИ ПОЗВОНОЧНЫХ И ПАРАЗИТОЛОГИИ

Материалы II Международной научной конференции

«Чтения памяти проф. И.И. Барабаш-Никифорова»

Воронеж, 11-13 марта 2010 года

Компьютерная верстка И.Н. Баранова и В.Н. Вспринцева

Подписано в печать 06.04.2010

Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 17,4

Тираж 150 экз. Заказ 439

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
394000, г. Воронеж, пл. Ленина, 10.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии

Издательско-полиграфического центра

Воронежского государственного университета.

394000, г. Воронеж, ул. Пушкинская, 3. Тел. 204-133