

117376/52

**Центральная научная библиотека
Московской сельскохозяйственной академии
им. К.А. Тимирязева**

**Научная библиотека
Всероссийского научно-исследовательского,
конструкторского и проектно-технологического института
органических удобрений и торфа**

*Материалы к биобиблиографии
деятелей сельскохозяйственной науки*



**Александр Михайлович
ЛЫКОВ**

Москва 2004

Центральная научная библиотека
Московской сельскохозяйственной академии
им. К.А. Тимирязева

Научная библиотека
Всероссийского научно-исследовательского,
конструкторского и проектно-технологического института
органических удобрений и торфа

*Материалы к библиографии
деятелей сельскохозяйственной науки*

**Александр Михайлович
ЛЫКОВ**

Москва 2004

УДК 63:63.001.4

Составитель *Г.А. Макаренко*
Редактор *Н.В. Бражникова*

Авторы вступительной статьи:
академик РАСХН А.Л. Иванов,
д. с.-х. наук, профессор И.В. Горбачев

Александр Михайлович Лыков / Сост.: Макаренко Г.А.;
Авт. вступ. ст. Иванов А.Л., Горбачев И.В.; Ред. Бражникова Н.В. —
М.: ВНИИА, 2004. — 80 с. — (Материалы к биобиблиогр. деятелей
с.-х. науки).

Видный ученый в области общего земледелия и методикам опытного дела.

ЖИЗНЕННЫЙ И ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ **ЛЫКОВА АЛЕКСАНДРА МИХАЙЛОВИЧА**

Александр Михайлович Лыков родился 5 июля 1934 года в г. Алексине Тульской области в семье служащих, выходцев из крестьян.

Детские годы ученого были омрачены тяжелыми испытаниями Великой Отечественной войны: бомбежками, постоянным страхом, фашистской оккупацией, голодом. Отступая под ударами Красной Армии, фашисты пытались угнать с собой на Запад большую группу жителей городка, в том числе мать А.М. Лыкова с детьми (отец был на фронте), однако стремительный удар советских войск под Москвой сорвал эти планы.

Нечеловеческие трудности военных лет, особенности прифронтной жизни, голод, отсутствие элементарных условий жизни, учили одновременно стойкости и трудолюбию, стремлению к знаниям, т.е. в известной степени в дальнейшем определили гражданскую позицию и жизненное кредо целого поколения детей войны.

После окончания Алексинской средней школы в 1952 году А.М. Лыков поступил на агрономический факультет Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева, после окончания с отличием которого в 1957 году был направлен на работу во вновь организованный совхоз «Архангельский» Верейского района Московской области управляющим отделением «Порядино». В 1958 году переведен на должность главного агронома того же совхоза.

В период работы управляющим отделением и главным агрономом крупного хозяйства молодой специалист вплотную, что называется, на себе познает сложные особенности крупномасштабного земледельческого процесса. Низкоплодородные, тяжелые по механическому составу кислые почвы, слабая механизаторская база, мелко-контурность полей, недостаток удобрений, низкая культура земледелия в целом заставляли творчески использовать ограниченные возможности, постоянно экспериментировать с размещением культур,

обработкой почвы и другими элементами технологий. К сожалению, на этот период пришлось официальная кампания по «развенчанию» учения В.Р. Вильямса, что вносило дополнительную неясность и новые трудности, нравственную неудовлетворенность для работников агрономической службы.

В 1960 году А.М. Лыков по приглашению академика РАСХН И.С. Шатилова поступил в аспирантуру ТСХА при кафедре земледелия и методики опытного дела. Его научным руководителем стал крупный ученый-теоретик и педагог, заведующий кафедрой, профессор Василий Егорович Егоров. Вскоре Ученый совет агрономического факультета утвердил тему исследований аспиранта: «Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического и азотного фонда почвы подзолистого типа». Основным объектом исследований был выбран Длительный опыт ТСХА, заложенный в 1912 году профессором А.Г. Дояренко.

Формирование научных интересов А.М. Лыкова проходило под влиянием выдающихся ученых Тимирязевской академии: профессора А.Г. Дояренко, академиков В.Р. Вильямса, Д.Н. Прянишникова, академиков ВАСХНИЛ И.В. Якушкина (руководителя дипломной работы А.М. Лыкова), И.С. Шатилова, профессоров В.Е. Егорова, С.А. Воробьева, И.С. Кауричева, С.Н. Алешина, членов-корреспондентов ВАСХНИЛ Б.А. Доспехова, М.В. Федорова, выдающихся ученых системы АН СССР и ВАСХНИЛ академика И.В. Тюрина, профессоров М.М. Кононовой, В.В. Пономаревой, Л.Н. Александровой, И.П. Мамченкова и др.

Проблема органического вещества пахотных почв к началу шестидесятых годов XX столетия в отечественной агрономической науке носила несколько однобокий, выраженно академический характер с акцентом на исследование процессов гумусообразования, закономерностей варьирования запасов и природы гумуса по географическим зонам. В этом направлении были выполнены выдающиеся исследования академиком И.В. Тюриным, профессорами М.М. Кононовой

В.В. Пономаревой, Л.Н. Александровой и другими. Что же касается агрономической (технологической) стороны вопроса, то каких работ было крайне мало; результаты исследований в ряде случаев были весьма противоречивыми и неполными.

Изучение отечественной и иностранной литературы по проблематике агрономической роли органического вещества почвы (к тому времени следует особо отметить опубликованные материалы канадских ученых), помогло сформировать основные рабочие гипотезы будущих исследований. Это, прежде всего, оценка комплексного подхода к исследованию земледельческого значения органического вещества, экспериментальная проверка существующих методов исследований органического вещества почвы и их возможную модификацию, использование многофакторных, длительных стационаров и некоторые другие.

Известное значение имела и стажировка А.М. Лыкова в ГДР, в университете им. М. Лютера (Галле-Виттенберг) под руководством известных немецких ученых Г. Кеннеке и К. Шмальфусса.

На опыте Ю. Кюна «Вечная рожь», а также на почвенных образцах Длительного опыта ТСХА, были проведены исследования качественных изменений органического вещества пахотной почвы по схеме У. Шпрингера, редко использовавшейся в нашей стране.

В 1963 году А.М. Лыков успешно защитил кандидатскую диссертацию, и ему единогласно присуждается ученая степень кандидата сельскохозяйственных наук. Одновременно он получает приглашение продолжить начатые исследования на кафедре земледелия и методики опытного дела ТСХА. Начиная с 1963 года и по 1995 год, А.М. Лыков работает на кафедре, пройдя все ступени научно-педагогической работы: от ассистента до профессора, заведующего кафедрой.

За период работы на кафедре земледелия и методики опытного дела А.М. Лыков зарекомендовал себя высококвалифицированным преподавателем, успешно сочетавшим преподавательскую и воспита-

тельную работу с научной и общественной деятельностью. На высоком научном и методическом уровне А.М. Лыков читает основной курс земледелия для студентов агрономического факультета, на факультете повышения квалификации, в Высшей школе управления сельским хозяйством. Он становится соавтором ряда учебников и учебных пособий. Им переведена с немецкого языка на русский фундаментальная монография немецких ученых Э. Рюбензама и К. Рауэ «Земледелие» объемом 47 печатных листов (Колос, 1969).

Одновременно А.М. Лыков ведет большую общественную работу в академии и на факультете. В течение 8 лет он был ответственным секретарем Центральной приемной комиссии ТСХА, председателем правления общества «Знание», руководителем философско-методологического семинара, членом ряда Ученых Советов.

За пределами ТСХА А.М. Лыков многие годы выполнял обязанности члена бюро отделения земледелия ВАСХНИЛ, председателя секции ВРО ВАСХНИЛ, членом редколлегии ряда журналов и др.

Многолетние исследования А.М. Лыкова в Тимирязевской академии и опубликованные по их результатам работы посвящены в основном трем важнейшим проблемам современного научного и практического земледелия.

Первая проблема — теоретическое обоснование возрастающего агроэкологического значения органического вещества в плодородии интенсивно используемых почв и разработка практических (технологических) основ воспроизводства органического вещества почвы в современных системах земледелия.

Опираясь на классические исследования генетических аспектов проблемы, выполненные П.А. Костычевым, В.Р. Вильямсом, И.В. Тюриным, М.М. Кононовой и учитывая качественно новые требования современного земледелия, А.М. Лыков впервые создал целостное представление об агроэкологическом значении органического вещества в плодородии почв.

Докторская диссертация А.М. Лыкова на тему «Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистых почв в условиях интен-

сивного земледелия», защищенная в 1977 году, и опубликованные на ее основе работы являются капитальным трудом в области земледелия и почвоведения. Его характеризуют бесспорная актуальность и оригинальность научной идеи как в теоретическом, так и в практическом отношении, высокий теоретический уровень разработки основных положений, исключительно богатый экспериментальный материал, полученный не только с использованием традиционных методов почвоведения, земледелия и агрохимии, но и наиболее совершенных современных методов исследования, методов математического анализа и статистического моделирования.

Впервые в отечественной агрономической науке А.М. Лыков дал экспериментальное обоснование роли основных агротехнических приемов (севооборот, обработка, удобрение) в динамике и воспроизводстве органического вещества почвы и его качественного состава. При этом подчеркивается, что центральное звено в комплексе практических приемов воспроизводства органического вещества почвы принадлежит растению.

Важнейший производственный вывод из этих исследований А.М. Лыкова по проблеме органического вещества почвы состоит в сформулированных им принципах гумусового баланса почвы и созданном на этой основе оригинальном расчетном методе его прогнозирования, нашедшем широкое использование в Агрохимслужбе СССР и в работе проектно-изыскательных учреждений Росземпроекта.

Вторая проблема — методологическая, теоретическая и производственная оценка плодородия почвы как важнейшего условия научно обоснованного земледелия.

Исследованиями А.М. Лыкова показано принципиальное изменение сущности и роли плодородия почвы по мере интенсификации и экологизации земледелия. Это положение в исследованиях А.М. Лыкова получает методологическое, теоретическое и технологическое обоснование.

В работах А.М. Лыкова делается важное обобщение, что конечной целью земледельческого использования почв является урожай сельско-

хозяйственных растений и расширенное воспроизводство почвенного плодородия. Плодородие как материальная, пространственная, энергетическая основа для роста и развития растений, источник вещества и энергии, посредник в обеспечении ими растений обуславливает экологическую и технологическую устойчивость почвы.

Производственное значение плодородия выражается в его оптимизации для обеспечения максимальной эффективности продукционного процесса. При этом особо подчеркивается, что оптимизация (воспроизводство) плодородия осуществляется на нормативной основе с использованием рациональных технологических моделей плодородия и современных систем земледелия. Технологическая модель плодородия — экспериментально установленное сочетание факторов плодородия, находящихся в тесной связи с величиной урожая при прочих равных условиях его создания.

Третья проблема — системы земледелия, которая органично объединяет рассмотренные выше проблемы. В своих работах А.М. Лыков критически проанализировал современное состояние научных разработок по системам земледелия, отметив недостаточное теоретическое обоснование и описательность систем земледелия, их экологическую несбалансированность, технологическое и организационное несовершенство. Им предложена оригинальная нормативно-технологическая концепция современных систем земледелия, дано новое определение понятию «система земледелия».

Центральное место в предложенной А.М. Лыковым концепции систем земледелия занимает системное единство почвы и растения.

А.М. Лыковым существенно развиты и дополнены важнейшие принципы и характеристики современных систем земледелия: абсолютная дифференцированность в пространстве агроэкономического комплекса, нормативность всех блоков системы, глобальная почво-защитная направленность (экологическая сбалансированность), высокая технологичность, нормативное организационно-экономическое обеспечение.

Практическая реализация рассмотренных выше разработок осуществлена под непосредственным руководством А.М. Лыкова большой группой ученых ТСХА в десяти хозяйствах Домодедовского района Московской области. Работа по проектированию систем земледелия для хозяйств Домодедовского района получила высокую оценку научной и агрономической общественности.

В 1991 году А.М. Лыков был приглашен на работу в аппарат ВАСХНИЛ, на должность заместителя академика-секретаря Отделения земледелия. В 1992 году после трансформации ВАСХНИЛ в Российскую академию сельскохозяйственных наук (РАСХН) А.М. Лыков избирается академиком-секретарем Отделения земледелия РАСХН.

В Россельхозакадемии под руководством бюро Отделения земледелия впервые осуществлен перевод всей научной и проектно-конструкторской работы в области земледелия на качественно новый уровень — ландшафтную основу. Сегодня, правда, становится очевидным, что и этот уровень, несмотря на ряд преимуществ, тем не менее, требует дальнейшего развития. Однако научные материалы, полученные за последние 10 лет, дают основания для положительной общей оценки нового плана НИР. Сделан важный шаг в направлении отказа от зонального (по существу, географического) принципа разработки и освоения систем земледелия к более эффективному агроэколого-экономически (агроценотическому) принципу, способному обеспечить высокую агроэколого-экономическую эффективность земледелия будущего.

Дальнейшее развитие теоретических и технологических основ систем земледелия по А.М. Лыкову реализуется по описанному ниже сценарию.

Экологическое мышление убедительно показало ошибочность стратегии развития современной цивилизации на планете Земля, неизбежной и быстрой коренной ее смены. В силу ограниченности человеческой природы и существующей организации миропорядка, опережающего развития технологий сиюминутные экономические

эффекты, как правило, заслоняют человеческий разум, не позволяют ему своевременно, реально и объективно оценить нависшую над ним опасность. Это касается и сельского хозяйства. Крупнейшие научные авторитеты современности бьют тревогу по поводу катастрофической деградации почвенного покрова планеты, резкого снижения биоразнообразия, всеобщего загрязнения атмосферы и гидросферы и других тревожных явлений в жизни Природы. Указывается и путь устранения опасного риска - всемерная экологизация человеческой деятельности. Однако эффективность этих воззваний остается по-прежнему недопустимо низкой.

В современной земледелии (эта отрасль, по мнению многих авторов, снискала печальную «пионерскую» славу нарушителя существовавшей гармонии на планете) необходимы неотложные жесткие меры по реальному изменению основ всего землепользования (прежде всего использования земель сельскохозяйственного назначения) - то есть теоретических и технологических основ систем земледелия.

Многолетние исследования систем земледелия позволяют утверждать, что в прошлом и настоящем главной причиной их недостаточной, теоретической и технологической обоснованности является редуccionистская методология их исследования и освоения, то есть серьезные издержки научных школ и концепций. Справедливости ради, необходимо добавить, что некоторая задержка исследовательских работ - нормальное явление в науке вообще. Однако в отечественной агрономии в советский период последовательное развитие учения о системах земледелия было осложнено еще бюрократическим, неквалифицированным вмешательством в этот процесс властных структур. В результате выдающиеся эколого-агрономические идеи В.В. Докучаева и ряда других ученых, высказанные век назад, не получили дальнейшего развития. И только сейчас мы осознаем значение этих идей, дополняем их новым научным материалом и приближаемся к подлинно научному системному решению важнейшей проблемы.

Суть вопроса - неизбежность перехода от зональной и ландшафтной (в обоих вариантах по существу географической) концепций к биогеоэкологической, теоретически обоснованной современной наукой и технологически достаточно реальной благодаря имеющимся методическим наработкам. Такое понимание проблемы стало очевидным не сразу. Оно - результат кропотливого методологического и теоретического анализа, многолетних экспериментальных исследований.

Несмотря на довольно длительный период с момента становления ландшафтной концепции, ее практическая реализация осуществляется весьма медленно. Да и в тех хозяйствах (число их, к сожалению, небольшое) где, осваиваются проекты ландшафтных систем земледелия, эти разработки могут быть названы проектами с большими натяжками. Скорее речь идет о наборах агротехнических, мелиоративных и других приемов, не образующих при их соединении, строго говоря, законченных систем. Чтобы не быть голословными, укажем на отсутствие в подобных «системах» таких обязательных для эффективного земледелия блоков как научно обоснованное соотношение пашни и других угодий агроландшафта, приемлемые для практики агрономические методики типизации пашни, ландшафтофильные методы землеустройства, методы оценки агроэколого-экономической эффективности осваиваемого проекта и т.д.

Относить перечисленные трудности на счет научных разработок, конечно, недостаточно справедливо, особенно с учетом экономических проблем. Но и закрывать глаза на нерешенность сугубо научных вопросов, не требующих большие материальных затрат, тоже нельзя. По нашему мнению, такое положение обусловлено известной теоретической недоработкой ландшафтной концепции, имеющимися в ней противоречивыми и трудно разрешимыми на практике элементами. Понятие «ландшафт» - категория сугубо географическая. Как известно, среди ландшафтоведов нет единого окончательного мнения ни об определении этой категории, ни о методах территориального выделения ландшафтов, ни о механизмах регуляторного взаимодействия

ландшафтов. Ряд авторов подчеркивает абсолютную уникальность того или иного ландшафта, невозможность даже чисто географических их классификаций.

Трезвый анализ сложившейся ситуации подводит к выводу, что все это оправдывает мнение скептиков, что земледелие (и сельское хозяйство в целом) не может и никогда не было не детерминированным ландшафтными особенностями территории, однако, степень такого приспособления (адаптации) хозяйственной деятельности к ландшафту исходно невелика вследствие недостаточной теоретической ясности внутренних механизмов функционирования ландшафтных систем и возможностей практического земледельческого использования этих механизмов.

Вместе с тем нельзя не отметить, что даже экстенсивно ландшафтный подход, если так можно выразиться, способствовал значительному расширению наших знаний в эрозиоведении, землеустройстве, микроклиматологии и ряде других научных направлений. Вместо ненужных, неоправданных разочарований в ландшафтной концепции систем земледелия обратим внимание на смежные, системно взаимосвязанные с ландшафтоведением области знания, которые конкретизируют общеландшафтные многограновые взаимодействия, например, биогеоценологию, по счастью, достаточно основательно разработанную и уже имеющую свою историю.

Основателем биогеоценологии, как известно, был выдающийся русский ученый, академик Владимир Николаевич Сукачев. Через несколько лет после введения А. Тенсли (1935) в общую экологию понятия «экосистема» В.Н. Сукачев формулирует свое определение «биогеоценоз», значительно более размерную, более четкую, более технологичную категорию. Вот ее дословное понимание, данное автором в 1940 г.: «Биогеоценоз - участок земной поверхности, на котором в тесном взаимодействии развиваются однородная по составу и производительности растительность, однородный комплекс животных, микроорганизмов, однородная по физико-химическим свойст-

вам почва, поддерживается однородная газовая и климатическая ситуация и устанавливается однородный по масштабу и ритму материально-энергетический обмен между всеми составляющими биогеоценоза». Материально-энергетический обмен в форме круговорота веществ и одностороннего поступления энергии есть генеральная функция биогеоценоза (агробιοгеоценоза или агроценоза). Всеобъемлющее взаимодействие характерно не только для компонентов собственно биогеоценоза, но и для смежных биогеоценозов, далее для биогосферы вплоть до глобальной биосферы. Границы биогеоценозов определяются характерной для него растительностью.

Прежде всего, В.Н. Сукачев очень четко проводит границы между ландшафтными категориями и биогеоценозическими. По его мнению, они соотносятся так же, как в ботанике категории систематические (вид, род, семейство) и категории фитоценозические, обусловленные совместным обитанием и многообразным взаимодействием.

Из приведенного определения биогеоценозов уже видно, что конкретные измеряемые показатели системы превалируют в нем (участок, однородная растительность, однородные фауна и микрофлора, однородный климат, однородная почва и пр.).

Биогеоценоз характеризуется и как конкретная структурно - функциональная категория, изменяющаяся во времени. В.Н. Сукачев отвергает широко известное в почвоведении и земледелии понятие климакса (равновесного состояния), считая его использование абсолютно невозможным по существу самой биогеоценозической концепции.

Все жизненные процессы, происходящие в живом организме или в биокосной системе вплоть до биосферы, связаны с движением атомов и молекул, которое невозможно само по себе без использования энергии. Это относится в первую очередь к обмену веществ, функционирующему в циклической, бесконечной во времени форме. Соотношение потока энергии и продуктивности живой материи убедительно характеризуют слова М.И. Будыко: «Количество энергии, передаваемой

организмами по пищевой цепи, соответствуют их продуктивности, то есть массе создаваемого ими органического вещества».

Автотрофные организмы (преимущественно растения - продуценты) преобразуют солнечную энергию в энергию химических связей органического вещества, которая последовательно с пищей переходит от продуцентов к консументам разных уровней, а при отмирании - к редуцентам. Переход энергии с одного уровня на другой понижает ее количество в десятки раз. Длина трофических цепей, одновременно являющихся цепью передачи энергии, как правило, не превышает 5-6 уровней, поскольку согласно второму закону термодинамики возрастает энтропия, свободное рассеяние энергии в форме тепла. Система теряет энергию и перестает функционировать. Противостояние энтропии возможно только при постоянном и достаточном притоке энергии в экосистему. Саморегуляция экосистем, все её механизмы обеспечивают нормальное прохождение энергии по всей трофической цепи. Нарушение регуляторных способностей экосистемы за счет частых внешних воздействий приводит во всех случаях к усилению энтропии вплоть до деградации экосистем.

Особая уязвимость экосистем характерна для агроценозов, регуляторные функции которых в интенсивном земледелии человек берет на себя. Это обстоятельство, наряду с большими материальными затратами, требует глубоких знаний экосистемного (агроценозного) метаболизма, что в большинстве случаев недостижимо по причине его чрезвычайной сложности. За земледельцем в этом случае остается здравый смысл и обоснованная мера риска.

Наконец, при всех различиях понятия «экосистема» и «биогеоценоз» остаются все же весьма близкими, в ряде случаев синонимами. Это важно в том отношении, что первое понятие широко распространено в зарубежной науке и специальной литературе, использование которой необходимо при исследовании проблематики систем земледелия в нашей стране.

Эволюция научных и технологических основ систем земледелия, перевод их на ландшафтную и далее ландшафтно-экосистемную ос-

нову обязывает специалистов, прежде всего, уточнить термины (понятия) современной системы земледелия. Мы считаем такое уточнение началом большой и сложной работы по теоретическому дополнению, технологическому проектированию и практическому освоению систем земледелия нового поколения.

Под системой земледелия следует понимать системный нормативно-технологический комплекс агротехнических, мелиоративных, экологических и организационно-экономических приемов, обеспечивающих оптимальную агроэколого-экономическую эффективность ведения земледелия. Теоретической основой такого комплекса являются: теория агроценозов (агробиогеоценозов), теория продукционного процесса культурных растений, системный анализ с необходимым использованием математического инструментария.

Технологические блоки современных систем земледелия проектируются с учетом конкретной и отложенной агроэколого-экономической эффективности, низкозатратности, рационального использования всего ресурсного потенциала.

Основные цели систем земледелия в каждый исторический период безальтернативны, технологические же блоки более гибки и динамичны, а блок агротехнологий - абсолютно (без ограничений) альтернативный.

Биогеоценотическая парадигма систем земледелия позволяет относительно просто решать сложные технологические проблемы земледелия. Например, чтобы минимизировать и выделять в природе рабочие контуры пашни под соответствующие севооборотные или бессменные культуры, могут быть использованы простые и достаточно точные прямые методы (плодоносие пашни) взамен существующих сложных и очень опосредованных, исключительно картографических методов, требующих больших затрат труда, времени и средств.

Само определение доли пашни в структуре ландшафта, как мы неоднократно подчеркивали, производится на вариантно-расчетной,

агроэколого-экономической основе с применением соответствующих методик и алгоритмов ЭВМ.

Выделенные рабочие контуры пашни группируются в отдельные севооборотные участки. Сами севообороты в зависимости от количественных и качественных характеристик выделов могут быть развернуты, как во времени, так и в пространстве, или только во времени. Приемы наукоемкой и адресной интенсификации земледелия включают как самые современные технологии возделывания наиболее эффективных районированных сортов полевых культур, так и приемы почвенных и других мелиораций. Последние должны строго соответствовать не только очевидным требованиям растений, но и внутренним характеристикам данного биогеоценоза или конкретной группировке биогеоценозов. Необходимо также учитывать и взаимодействие биогеоценозов данного земельного выдела с биогеоценозами соседних выделов, данного водосбора в целом.

Основой для разработки эффективных технологий возделывания той или иной культуры являются биологические свойства культуры, сорта. С другой стороны, очень важно правильное воздействие на почву с помощью удобрений, мелиорантов, земледельческих орудий. Оба вида воздействий происходят в изменяющихся погодных условиях. Все это обуславливает чрезвычайно разнообразные взаимодействия растений, почвы, агрохимических средств, механизмов, погодных условий. Предсказать это взаимодействие, тем более определить на экспериментальной основе, практически невозможно. Поэтому земледелец традиционно, сознательно или подсознательно, пользуется разнообразным производственным опытом, выработанными навыками, интуицией.

Если соединить воедино результаты теоретических и экспериментальных разработок с бесчисленным количеством народных примет и эмпирически принимаемых решений, то, в конечном счете, практические выводы будут исключительно альтернативными. И по существу и по форме иного трудно ожидать. Экологизация земледе-

лия подчеркивает лишь приоритет экологических эффектов, тогда как земледелец в своей деятельности стремится к подлинному агроэколого-экономическому эффекту.

Вот почему мы считаем блок технологий в системе земледелия абсолютно альтернативным. Эффективность его обосновывается на вероятностной основе и зависит от научных разработок, с одной стороны, и практического опыта, истории отрасли и общей культуры, с другой стороны.

Технологически решение проблемы экологизации земледелия не представляет непреодолимых трудностей. Важным рычагом экологизации технологических процессов в земледелии является оптимизация и управление органическим фондом почвы, его динамикой, составом, режимами в годовых и севооборотных циклах.

Общая первичная продукция агроценозов количественно не различается принципиально с продукцией естественных биогеоценозов в примерно равных ландшафтных условиях. Совершенно иначе складываются условия ее использования консументами разных уровней. В естественных биогеоценозах существует выработанная длительной эволюцией полная гармония и сбалансированность функционирования экосистемы, находящейся в состоянии высокоустойчивого оптимального гомеостаза.

Агроценозы в отличие от естественных биогеоценозов крайне разбалансированы и неустойчивы. Происходит это, прежде всего, вследствие совершенно разных целей естественной природы и человеческого общества. Общество изымает из агроценоза значительную, в ряде случаев подавляющую, часть синтезированного органического вещества, руководствуясь при этом чисто экономическими, потребительскими интересами. Природный биогеоценотический метаболизм, генеральный путь жизни природы, нарушается. Справедливости ради следует сказать, что некоторая часть изымаемого из агроценозов вещества и энергии, может возвратиться в экосистему, но абсолютно ясно, что в меньшем количестве и в совершенно другую экосистему.

Другое принципиальное следствие функционирования агроценозов (помимо резкого обеднения веществом и энергией) - кардинальное нарушение его структуры (надземной и подземной) вследствие механической обработки почвы и применения других приемов агрокультуры. Это обстоятельство, плюс отмеченное выше изымание значительного количества деятельного вещества и энергии приводит к резкому изменению стабильности экосистемы и снижению ее гомеостаза. Вследствие столь резкой антропогенной синусии происходят существенные изменения агроценоза и переход его, если не принять соответствующих компенсационных мер, в качественно иную, менее производительную экосистему.

Природные экосистемы по-разному реагируют на возмущающие воздействия, что в значительной степени определяется их саморегуляцией и даже способностью к самовосстановлению. Максимально устойчивы плакорные биогеоценозы, наиболее адаптированные к зональным климатическим условиям и обладающие более автономным обменом веществ и энергии. Большое значение для устойчивости биогеоценозов имеет их возраст, период адаптации и эволюции. Из-за малой изученности цепных реакций в природе, множественности и разнообразия связей между биогеоценозами окончательные результаты воздействия на природные экосистемы проявляются через значительные промежутки времени и чаще всего самым неординарным образом.

Очерченный в самом общем виде процесс функционирования биогеоценозов (агроценозов) указывает одновременно общее направление их оптимизации и поддержания высокого устойчивого гомеостаза. «Стратегия природы - подчеркивал академик Н.Н. Моисеев - стратегия разума».

Что же касается конкретных систем земледелия, то, по нашему мнению, их последовательная экологизация должна осуществляться следующими приемами.

В блоке соотношения площадей пашни и других сельскохозяйственных угодий конкретные показатели могут быть определены путем вариантно-расчетных операций. Агроэко-погическими ограничениями при этом служат максимально возможное покрытие площадей агроландшафта растительностью, отсутствие почвенных деградационных процессов (эрозии, дефляции, химического и других видов загрязнения и т.д.), благополучное фитосанитарное состояние агроландшафта, устойчивая оптимальная продуктивность естественных и культурных угодий, положительный или бездефицитный баланс (сальдо) в почве пашни гумуса, воды, минеральных биофильных элементов.

Экологически обоснованная специализация земледелия предполагает возделывание наиболее продуктивных и адаптивных к природным и экономическим условиям хозяйства культур, их оптимальное размещение в севооборотах, по возможности исключение из пашни чистых паров. Особое внимание наряду с общей продуктивностью культур обращается на их средообразующие свойства. Желательно иметь широкий набор культур, предусмотрев в возможных случаях возделывание промежуточных культур. Принципиальное значение имеет установление в системе ведения хозяйства научно обоснованного сочетания земледелия и животноводства.

Придание внутривозрастному землеустройству экологического характера предполагает ряд землеоценочных операций. Во-первых, научно обоснованную, в то же время оперативную и простую типизацию, прежде всего, пахотных угодий. Во-вторых, отведение в натуре рабочих контуров (полей севооборота) должно соответствовать пространственному расположению отдельных биогеоценозов и их наукоемким группировкам.

Относительно технической стороны землеустройства следует подчеркнуть возможность новой «геометрии» земледелия (севооборотных полей) и отказ в большинстве случаев от прямоугольно-квадратного размещения рабочих контуров. Большое внимание с уче-

том разнообразия полевых культур в севооборотах следует уделить проектированию дорожной сети, полевых станков и пр. В целом, внутрихозяйственное землеустройство должно иметь экологический, ландшафтно-биогеоценотический приоритет.

Одним из самых экологически ответственных блоков современных систем земледелия является блок механической обработки почвы. Многие агрономы считают его фундаментом земледелия. Несмотря на огромный экспериментальный материал, полученный в разных почвенно-климатических зонах, при разных условиях интенсификации земледелия, в хозяйствах разных форм собственности и т.д., в отечественной агрономической науке нет окончательных выводов по данной проблеме. Её реализация лежит в плоскости системных решений из-за крайне специфического воздействия обработки почвы на почвенные экосистемы.

Естественные экосистемы (биогеоценозы) в состоянии гомеостаза не нуждаются в механическом воздействии; биотические факторы и абиотическое вещество во взаимодействии со смежными слоями литосферы и атмосферы обеспечивают оптимальное, устойчивое строение почвы, максимально эффективное для реализации круговоротов биогенных элементов и прохождения через экосистему потока энергии. Из агрофизических свойств почвы в биогеоценозе особое значение имеет комковатая прочная структура, оптимально обеспечивающая в качестве интегрального фактора весь механизм почвенного метаболизма со всеми выходами и взаимодействиями со смежными системами.

Почвообрабатывающие орудия после воздействия на прежде организованную физическую структуру экосистемы оставляют после обработки буквально руины этой системы. Мощная разбалансировка в обработанной почве всех прежних механизмов своим следствием имеет неблагоприятные изменения в соотношении водно-воздушного, теплового и питательного режимов.

Вернуть обработанную почву к экосистемной устойчивой гармонии и одновременно обеспечить получение экономически выгодного урожая возможно путем разового создания пахотного слоя заданных параметров (не чаще 1 раза за ротацию 7-10 - полного севооборота), минимально возможной (в соответствии с агрономической надобностью) обработки в течение всей ротации научно обоснованного севооборота, агрономически и экологически полноценным удобрением агроценозов, сведением к минимуму химических методов защиты растений, отказом почти во всех случаях от чистого парования пашни. Обработка в высшей степени дискретна и альтернативна во времени и носит четко выраженный природофильный характер. Следует подчеркнуть высокую активность создания специальных, оригинальных машин для почвенной обработки. При этом необходимо обратить внимание на новые материалы, специальные покрытия, скоростные характеристики и др. Экологизация механической обработки почвы как узловой вопрос восстановления нарушенных экосистем (биогеоценозов) проводится в неразрывной, системной связи с удобрением пашни, типом и видом вводимых севооборотов, комплексной мелиорацией агроландшафтов.

Экологизация блока севооборотов, как и блока обработки, пока еще богата декларациями и рекламой, но остается исключительно технократической по форме и утрированно агрономической по существу. Основными направлениями практической, конкретной экологизации блока севооборотов следует считать: 1) экологическое соответствие сельскохозяйственных культур конкретному биогеоценозу или группе биогеоценозов (напомним, что размеры биогеоценозов определяется характером растительности); 2) переход преимущественно на поликультуру (научно обоснованные смеси возделываемых видов растений) с высоким адаптивным потенциалом; 3) максимальное насыщение севооборотов промежуточными культурами кормового и сидерального назначения; 4) жесткое ограничение доли чистых паров в структуре посевных площадей; 5) преимущественное возделывание

в севооборотах сортов и смесей культур с высокими средообразующими функциями (в ряде случаев в определенной мере в ущерб урожаям основной продукции), высокого гомеостаза и устойчивости к стрессам различного типа; 6) подбор культур севооборотов, наряду с другими требованиями, с учетом роли возделываемых растений в балансе органического вещества и важнейших биогенных элементов почвы; 7) экологическая в широком понимании слова совместимость культур в севооборотах разных типов и видов, использования по условиям повторных и бессменных посевов, чередование культур во времени в отличие от традиционного двухмерного чередования.

Третьим важным блоком в современных системах земледелия следует считать блок удобрения. Экологизация систем удобрения также в решающей степени определяет структурно-функциональный каркас агроценозов. При экологическом, наукоемком обосновании рассматриваемого блока следует отметить, что удобрения, вносимые в почву, определяют количественные и качественные параметры биогеохимических круговоротов биофилов и в определенной степени воды, синхронизируют жизнедеятельность всей почвенной и наземной биоты, расширяют за счет литосферы и атмосферы объем экосистем (биогеоценозов) и в конечном счете увеличивают массу первичного продукта фотосинтеза.

Пути и направления последовательной экологизации систем удобрения регламентируются, прежде всего, возможностями развития биологических процессов в конкретном биогеоценозе. Избыточное удобрение столь же вредно, как и его недостаток, а может быть в ряде случаев даже опасным.

Минеральные удобрения в сравнении с органическими требуют при использовании большей информации и знаний о конкретном агроценозе. Их дозы и сроки внесения должны быть выверены как в отношении компенсации органическим веществом почвы и органических удобрений, так и условиями интенсивного синхронного развития почвенной биоты, щелочно-кислотными свойствами почвы. Ин-

тегральным эффектом такого удобрения является интенсивный процесс образования первичного продукта фотосинтеза. Полноценная флора и фауна почвы - важное условие использования разных форм минеральных удобрений. В этом же состоянии почвы обеспечивается и сбалансированный переход одних минеральных форм в другие. С точки зрения экологизации систем удобрения заслуживает внимания почти забытая сегодня концепция удобрений почвы и удобрений растений. Уже на заре возникновения агрономии целостный взгляд на проблему удобрений экологически правильно был направлен на агроценоз в целом, а не его отдельные части. Говоря о применении минеральных удобрений, следует подчеркнуть важное значение для урегулированного обмена в почве ионов органического компонента.

Экологизация системы удобрения - это, прежде всего, интенсивное применение органических удобрений всех типов. Органические удобрения содержат не только все питательные элементы в усвояемой форме для почвенной биоты и возделываемых растений, но и обеспечивают многочисленные жизненные явления необходимой энергией. В этом принципиальное отличие органических удобрений от минеральных. Органическое вещество почвы и удобрений бесценно и неразрывно с экосистемой (агроценозом), поскольку оно его продукт и условие новых биологических циклов. Всякая интенсификация продуктивности экосистем, увеличение их объема и качественного совершенствования, как справедливо подчеркивает Р.Тейт, есть лучшее обеспечение экосистемы органическим веществом, Многочисленные экспериментальные данные неопровержимо подтверждают этот вывод. Иной возможности, чем использование жизненных процессов, а также абиотической материи теоретически для экологизации любого явления или их совокупности не существует. Поэтому агроценозы, прежде всего, должны быть обеспечены органическим веществом во всех его формах. На этой основе с помощью высокоэффективной почвенной биоты в почвообразование вовлекаются минеральные элементы верхних слоев литосферы и азот атмосферы. Про-

дуценты агроценозов (культурные растения) с помощью солнечной энергии, фигурально говоря, запускают «вечный двигатель» жизни, увеличивают во времени саму биологическую жизнь, сохраняют и продолжают ее во всех нишах земной оболочки и, в частности, на пашне. Существование и развитие живой природы подчиняется сложнейшим законам жизни, лишь приблизительным отражением которых является новая, весьма перспективная наука экология.

В блоке мелиораций речь должна идти об их расширенном понимании, включающем почвоулучшающие (гидротехнические, агрохимические, биологические, культуртехнические мелиорации), фитолучшающие (использование высокоценных сортов культур растений, интродукцию новых растений, фитоценоотические и фитосанитарные мелиорации), а также климатулучшающие мелиоративные приемы (агролесомелиорацию, строительство прудов и водоемов, инженерные приемы). Мелиоративный комплекс, по нашему мнению, должен иметь двойную направленность: стратегическую — оптимизацию агроландшафта (водосбора), его биосферно-экологической и эколого-технической структуры; тактическую — мелиоративный комплекс, оптимизацию плодородия биогеоценозов и фитоконпонента систем земледелия. Тактические мелиорации укладываются в рамках понятия «интенсификация земледелия», то есть, прежде всего, увеличение количества факторов жизни растений и их более эффективное использование в биогеоценозах. Соотношение между мелиорацией агроландшафта и мелиорацией системы земледелия устанавливается с учетом экологического благополучия агроландшафта и достижения основных целей систем земледелия. Интегральным выражением оптимальности соотношения стратегической и тактической мелиорации в конечном счете является многокомпонентность и сбалансированность агроэкосистем.

В последние годы, работая во ВНИПТИОУ и обобщая результаты многолетних исследований по проблемам органического вещества пахотных почв, их плодородию и научно обоснованной организации все-

го технологического комплекса земледельческой отрасли, А.М. Лыков в итоговой монографии (в соавторстве с А.И. Еськовым и М.Н. Новиковым) «Органическое вещество пахотных почв Нечерноземья» и в ряде последних выступлений приходит к выводу о системной, закономерной взаимосвязи категорий органического вещества, плодородия почвы и систем земледелия. Теоретической основой этой взаимосвязи является глобальная экосистемная (биогеоценотическая) организация живой материи на Земле, детерминированная прежде всего комплексом космических экологических факторов (свет, тепло). А.М. Лыков считает в этой связи сбалансированный, системный обмен космических и земных факторов жизни альфой и омегой всего мироздания. Антропогенное воздействие на этот процесс должно быть соответственно системно обусловленным общеэкологическими законами и принципами развития биосферы. Применительно к сельскому хозяйству, особенно интенсивному, общие положения должны конкретизироваться строго нормируемыми балансами питательных веществ, энергетических ресурсов, масштабами и характером экосистемного метаболизма при направленном технологическом воздействии на агроценозы и другие сельскохозяйственные экосистемы.

Возвращение к экологической гармонии в биосфере должно начинаться, прежде всего, с гармонизации деградированных агроценозов.

Путь к достижению гармонии — системное взаимодействие сельскохозяйственных и фундаментальных наук, основанное на новой эоцентрической парадигме развития цивилизации.

В экологически сбалансированном земледелии, по мнению А.М. Лыкова, а иного не может просто быть в понимании просвещенного земледельца, уровень плодородия пахотных почв, а следовательно и уровень и качество урожаев зависят от той части первичного продукта фотосинтеза, которую В.Р. Вильямс называл побочной продукцией цеха растениеводства. Побочная продукция полевых культур плюс сидераты плюс продукция лугопастбищного хозяйства, переработанная в цехе животноводства, с помощью почвенной биоты бук-

важно «атакует» почвообразующую минеральную породу (литосферу), освобождая и вовлекая в биологический круговорот содержащиеся в ней элементы питания растений. Помимо «оживления» почвообразующей породы, другие виды биоты, используя энергию органического вещества, фиксируют азот атмосферы, переводя его также в доступное для растений состояние. Земледелие ведется на том экологическом принципе потребления процентов от основного капитала, который обеспечивает расширенное воспроизводство в рамках всей биосферы.

А.М. Лыков настойчиво подчеркивает особую сложность и уязвимость агроценотического существа земледелия, необходимость «мягкого» управления метаболизмом агросистем, соблюдения всех законов, правил и принципов теоретической экологии и одновременно эффективного технологического, земледельческого воздействия.

Современное теоретическое земледелие, по мнению А.М. Лыкова, должно постоянно проверять обширные и разносторонние экспериментальные материалы прошлых и современных исследований общетеоретическим и системно-дедуктивным анализом, передовым практическим опытом.

Общеэкологический закон оптимальности предполагает, естественно, и соответствующее социально-экономическое обеспечение земледельческой отрасли.

В этой связи, считает А.М. Лыков, необходимо значительное уточнение границ и методов исследования в части области общего земледелия.

Общее земледелие по определению становится методическим и общетеоретическим стержнем исследований всего комплекса агрономических наук, их взаимодействия между собой и фундаментальными науками.

В общем земледелии изменяется и расширяется не только стратегическая научная парадигма, но и основной метод исследования, трансформируясь от традиционного опытного дела в направлении

системных динамических исследований, большего использования дедуктивного мышления при одновременном усилении роли практического опыта, обрабатываемого с помощью современных математических технологий.

Общее земледелие из экспериментально-описательной науки становится все более теоретической и одновременно рамочной, организационно-технологической наукой. Нормативно-технологический характер общего земледелия выражается в современных системах земледелия, обеспечивающих максимальную агроэколого-экономическую эффективность отрасли.

Весьма актуальной задачей современного общего земледелия является разработка теоретических и технологических основ интенсивной, наукоемкой экологизации земледельческой отрасли. Теоретической основой такой экологизации представляется закономерности метаболизма естественных много ранговых экосистем (биогеоценозов).

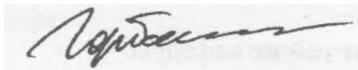
Технологически интенсивная, наукоемкая экологизация агроценозов должна осуществляться, прежде всего, эффективным воздействием на основные компоненты биокосных образований: органическое вещество почвы, азотфиксацию, объем и качественный состав агроценотической биоты. Другими словами, акцент ставится на активизацию деятельности в почве живого вещества с соответствующим обеспечением всех условий его эффективной деятельности в широком понимании этого слова.

Вице-президент Россельхозакадемии,
академик



А.Л. Иванов

Декан агрономического
факультета МСХА,
профессор



И.В. Горбачев

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
АКАДЕМИКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК А.М. ЛЫКОВА

- 1934 5 июля родился в г. Алексине Тульской области
- 1953-1957 Поступил и окончил Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А. Тимирязева
- 1957-1958 Управляющий отделением «Порядино» совхоза «Архангельский» Верейского (ныне Наро-Фоминского) района Московской области
- 1958-1960 Главный агроном того же совхоза
- 1960-1963 Аспирант кафедры земледелия и методики опытного дела Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева
- 1963 Присуждена ученая степень кандидата сельскохозяйственных наук
- 1963-1964 Старший научный сотрудник экспериментальной базы МСХА «Михайловское» Подольского района Московской области
- 1964-1968 Ассистент кафедры земледелия и методики опытного дела Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева
- 1968-1969 Старший преподаватель той же кафедры
- 1969-1978 Доцент той же кафедры

- 1977 Присуждена ученая степень доктора сельскохозяйственных наук
- 1978-1979 Профессор кафедры земледелия и методики опытного дела Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева
- 1979-1984 Заведующий той же кафедрой
- 1984-1991 Профессор той же кафедры
- 1991 Член-корреспондент ВАСХНИЛ
- 1991-1992 Заместитель академика-секретаря Отделения земледелия ВАСХНИЛ
- 1992-1997 Академик-секретарь Отделения земледелия Россельхозакадемии
- 1995 Академик Россельхозакадемии
- 1996 Присуждено почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации»
- 1997-1999 Профессор кафедры инженерной экологии Московского государственного университета природообустройства
- 2000 — по н/в (2004) Главный научный сотрудник Всероссийского научно-исследовательского, конструкторского и проектно-технологического института органических удобрений и торфа

УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

1961

1. Динамика гумуса при длительном применении удобрений, севооборота и монокультур // Докл. ТСХА.- 1961.- Вып.71.- С.25-31.

1962

2. Изменение качественного состава гумуса при длительном воздействии удобрений, севооборота и монокультур // Докл. ТСХА.- 1962,- Вып.76.- С.195-201.

3. Содержание и состав гумуса при длительном воздействии удобрений, севооборота и монокультур // Изв. ТСХА.- 1962.- Вып.3.- С.66-77.

Соавт. В.Е. Егоров.

1963

4. Изменение органического вещества дерново-подзолистой почвы после 50-летнего освоения // Почвоведение.- 1963.- № 10.- С.37-48.

Соавт. В.Е. Егоров.

5. Использование многокомпонентных смесей озимых промежуточных культур: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1963,-№ 12.-С.42.

6. К вопросу о динамике органических форм азота в подзолистой почве // Докл. ТСХА.- 1963.- Вып.84.- С.119-125.

7. К характеристике органического вещества (по схеме Шпрингера) в почвах длительного опыта ТСХА.- Изв. ТСХА.- 1963.- № 3.- С.224-227.

8. О причинах различий между лабораторной и полевой всхожестью гороха: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1963.- № 12.- С.35.

9. Общий и минеральный азот в почвах длительного опыта ТСХА // Докл. ТСХА.- 1963.-Вып.89.- С.213-219.

10. Опыт начинался 50 лет назад // Тимирязевец.- 1963.- 25 нояб.

11. Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического вещества в почве подзолистого типа // Изв. ТСХА.- 1963.- Вып.6.- С.57-63.

12. Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического и азотного фонда почвы подзолистого типа: Автореф. дис... канд. с.-х наук / МСХА.- М., 1963.- 17с.

13. Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического и азотного фонда почвы подзолистого типа: Дис... канд. с.-х. наук / МСХА.- М.,1963.- 204с.

14. Селекционная работа с нутовым астрагалом: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1963.- № 12.- С.36-39.

1964

15. Агротехника картофеля в Англии: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964. - № 5.- С.48.

16. Влияние азотных удобрений на количество и качество белка у культурных растений: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964. - № 9. - С.32-34.

17. Влияние уплотнения почвы на полевые культуры: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964.- № 8.- С.15.

18. Защита раннего картофеля от заморозков: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964.- № 3.- С.42.

19. Из опыта применения извести и фосфорно-калийных удобрений в сельскохозяйственном кооперативе Басторф: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964.- № 5.- С.44-48.

20. Из опыта сельскохозяйственного кооператива «Фрозин»: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964.- № 4.- С.3-5.

21. Изучение устойчивости зерновых к монокультуре: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1964.- № 9.- С.38-39.

22. Использование жидкого аммиака в кукурузном поясе США: (Свод, реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2,- С.79-80.

23. Линии картофеля, устойчивые к позеленению клубней: (Информация) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2.- С.29.

24. Маркер для опытных участков: (Информация) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2.- С.49-50.
25. Методы разработки системы удобрений в севообороте: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 6.- С.32-34.
26. Накопление, хранение и использование навоза: (Сокр. перевод) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 4.- С.6-7.
27. Опыты по химической мелиорации песчаных почв: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2.- С.77-78.
28. Природный репеллент в растениях хлопчатника: (Информация) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2.- С.50.
29. Севообороты и система удобрений в сельскохозяйственном кооперативе Шпиценбург: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 6.- С.27-30.
30. Система удобрений в севообороте на окультуренных землях: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 6.- С.30-31.
31. Сравнительные опыты с простыми и сложными удобрениями: (Свод. реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 8.- С.52-53.
32. Урожай сои в зависимости от сорта, густоты стояния и засорения посевов: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 11.- С.33.
33. Химическая борьба с сорняками в мелиоративных канавах: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 3.- С.41-42.
34. Химическая борьба с сорняками в посевах бобов: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1964.- № 2.- С.51-52.

1965

35. Влияние промежуточных культур на плодородие почвы: (Свод. реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1965.- № 9.- С.30-34.
36. Влияние сроков полива на развитие и урожай земляники: (Информация) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1965.- № 10.- С.17-18.

37. Влияние хранения разжиженного навоза на всхожесть семян сорняков: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1965.- № 6.- С.44.

38. Возделывание крамбе в ГДР: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 1.- С. 19.

39. Возделывание промежуточных культур в ГДР: (Свод, реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 5.- С.13-15.

40. Возможности повышения эффективности кормопроизводства в ГДР: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 5.- С.16-18.

41. К вопросу об упрощении методики сортоиспытания: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 10.- С. 19-20.

42. Калийные удобрения под картофель: (Свод. реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 9.- С. 17-20.

Соавт.: М.В. Данкова, А.А. Попова.

43. Некоторые вопросы интенсификации производства промежуточных культур: (Свод. реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 5.- С.10-12.

44. О состоянии исследовательской работы в связи с химизацией сельского хозяйства Чехословакии: (Реферат) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 1.- С.23-25.

45. Повышение концентрации CO_2 в теплицах как способ увеличения их производительности: (Свод. реф.) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство. - 1965.- № 10.- С.40.

46. Промежуточные культуры в ГДР: (Обзор литературы) // Земледелие. - 1965.- № 7.- С.92-94.

47. Пути повышения урожаев семян злаковых трав: (Информация) // Сел. хоз-во за рубежом. Растениеводство.- 1965.- № 9.- С.42.

48. [Рецензия] // Новые книги за рубежом. Сер. В.- 1965.- № 1.- С.74-76,- Рец. на кн.: Lubs E., Kruger K. Основы почвоведения и агрохимии для садовода. - Берлин, 1964.- 263с.

49. Эксперимент шагает с веком // С.-х. пр-во Нечернозём. зоны. — 1965. - №12. — С. 13-15.

Соавт. Л.Агронович.

1966

50. Почва и плодородие // Сел. новь. - 1966. - №9. - С. 16-17.

51. Характеристика пищевого режима почвы в длительном опыте ТСХА // Изв. ТСХА.-1966. - Вып.3. — С.54-61.

1967

52. Зачем мы обрабатываем почву // Сел. новь. — 1967. - №8. — С.20-22.

53. Некоторые данные о свойствах почвенного раствора при длительном применении удобрений, севооборота и монокультур // Докл.ТСХА. —1967. - Вып. 124. — С. 139-144.

54. Перегной и плодородие почвы // Сел.новь. - 1967. - №12. - С.9-10.

55. [Рецензия] //Новые книги за рубежом. Сер.В. — 1967. - №1. — С.60-62. - Рец. на кн.: Scheffer F., Schachtschabel P. Lehrbuch der Bodenkunde. - 6 Auf. — Stuttgart: Enke, 1966. — 473 S.

56. [Рецензия] // Новые книги за рубежом. Сер.В. — 1967. - №5. — С.74-75. — Рец. на кн.: Braun H. Die wichtigsten Unkrauter. - 4 Auf. Beschreibung und Bekämpfung. — Berlin: Parey, 1966. — 112 S.

1968

57. Влияние длительного применения минеральных удобрений на органическое вещество дерново-подзолистой почвы // Изв. ТСХА. — 1968.- Вып.3. — С.21-29.

58. Два урожая в год // Сел. новь. — 1968. - №9. — С.15-16.

59. О биологической активности почвы в длительном опыте ТСХА // Докл. ТСХА. — 1968. — Вып. 133.— С.181-185.

60. Окультуривание почвы // Сел. новь. — 1968. - №7. — С.12-13.

61. Содержание и состав гумуса почвы в севообороте, при монокультуре и длительном применении удобрений // Земледелие, почвоведение, агрохимия и защита растений: Сб. статей: Работы молодых учёных. — М., 1968. — Вып.1. — С.81-90.

1969

62. [Перевод с немецкого]. Рюбензам Э., Рауэ К. Земледелие / Под общ. ред. и с предисл. А.Н.Ямникова. — М.: Колос, 1969. — 520 с.

1970

63. Значение клевера в льняном севообороте // Лён и конопля. — 1970. - №6. — С. 13-15.

1971

64. Введение и освоение севооборотов: Плакат. - М.: Колос, 1971. - 1л.

65. Длительное совокупное воздействие обработки, севооборота и удобрений на плодородие дерново-подзолистой почвы // Докл. ТСХА. — 1971. — Вып. 168. — С.67-72.

66. Противоэрозионные севообороты: Плакат. — М.: Колос, 1971. — 1л.

67. Система земледелия лесостепных и степных районов Сибири и Северного Казахстана: Плакат. — М.: Колос, 1971. — 1л.

68. Система земледелия на орошаемых землях: Плакат. — М.: Колос, 1971. — 1л.

1972

69. Влияние обработки и удобрений на содержание органического вещества и азота в среднесуглинистой дерново-подзолистой почве в условиях севооборота // Изв. ТСХА. — 1972. — Вып.2. — С.20-27.

Соавт.: В.Е.Егоров, В.Ф.Ульянов.

70. Динамика органического вещества дерново-подзолистой почвы при комплексном и единичном воздействии агротехнических факторов // Докл. ТСХА. — 1972. — Вып. 180, ч.2. — С.77-81.

Соавт. А.М.Четверня.

71. Изменение агрономических свойств среднесуглинистой дерново-подзолистой почвы и урожая сельскохозяйственных культур под влиянием удобрений и разноглубинной вспашки в севооборотах // Изв. ТСХА. — 1972. — Вып.4. — С.43-50.

Соавт.: В.Е.Егоров, А.М.Четверня.

72. Эффективность минеральных удобрений при разном обеспечении почвы органическим веществом // Докл. ТСХА. — 1972. — Вып. 187. — С.47-51.

Соавт. Л.М.Зимица.

73. Исследование роли органического вещества почвы при длительном применении севооборота, монокультур и удобрений // Докл. симп. «Плодородие и урожай» / Пол. акад. наук.- Варшава, 1972.- С.20-28. Пол.

1973

74. Беречь и накапливать гумус в почве // Земледелие. — 1973. - №12. — С.49-51.

75. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: Учеб. пособие для экон. спец. с.-х. вузов / Под ред. С.А.Воробьёва. — М.:Колос, 1973. — 288 с., ил. — (Учеб. и учеб. пособия для высш. с.-х. учеб. заведений).

Соавт.: С.А.Воробьёв, А.П.Крупенина, А.М.Туликов.

76. Значение растений и удобрений в балансе органического вещества дерново-подзолистой почвы // Вестн. с.-х. науки. — 1973. — №4. — С.34-42.

Соавт. С.А.Воробьёв.

77. К методике манометрического определения биологической активности почвы с применением аппарата Варбурга // Изв. ТСХА. — 1973. — Вып.4. — С.196-199.

Соавт. С.М.Вьюгин.

78. Органическое вещество дерново-подзолистой почвы после шестидесятилетнего применения удобрений, севооборота и бессменных культур // Докл. ТСХА. — 1973. — Вып. 192. — С.75-82.

79. Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистой почвы в условиях интенсивного земледелия // Изв. ТСХА. — 1973. — Вып.5. — С.30-41.

80. Превращения органического вещества и азота в дерново-подзолистой почве в длительном опыте ТСХА // Почвоведение. — 1973. - №11. — С.53-61.

1974

81. Влияние длительного применения удобрений, севооборота и бессменных культур на физико-механические свойства дерново-

подзолистой почвы // Докл. ТСХА. — 1974. — Вып.204. — С.113-117.

Соавт.: П.У. Бахтин, А.Г. Прудникова.

82. Основные закономерности динамики органического вещества в пахотных почвах подзолистого типа // Изв. ТСХА. — 1974. — Вып.1. — С.39-48.

83. Физико-механические и технологические свойства дерново-подзолистой почвы при её длительном и интенсивном использовании // Изв. ТСХА. — 1974. — Вып.6. — С.38-47.

Соавт.: П.У. Бахтин, В.Е. Егоров, А.Г. Прудникова.

1975

84. Биологические свойства дерново-подзолистой почвы как показатель эффективности плодородия // Докл. ТСХА. — 1975. — Вып.209. — С.55-61.

Соавт.: А.М. Четверня, В.В. Круглов, С.М. Вьюгин.

85. Органическое вещество как фактор использования растениями высоких доз минеральных туков // Изв. ТСХА. — 1975. — Вып.5. — С.60-70.

Соавт.: И.М. Ишевская, В.В. Круглов.

86. Характеристика гуминовых кислот интенсивно используемой дерново-подзолистой почвы // Изв. ТСХА. — 1975. — Вып.2. — С. 100-105.

Соавт.: В.А.Черников, С.М. Вьюгин.

1976

87. Научные основы интенсивного земледелия в Нечернозёмной зоне: Учеб. пособие для слушателей ФПК руководящих кадров и специалистов сел. хоз-ва / Под ред. Б.А. Доспехова. — М.: Колос, 1976. — 367 с.

Соавт.: Б.А. Доспехов, С.А. Воробьёв, В.Г. Лошаков и др.

88. Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистых почв в условиях интенсивного земледелия: Автореф. дис... д-ра с.-х. наук /МСХА.- М., 1976. — 46 с.

89. Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистых почв в условиях интенсивного земледелия: Дис... д-ра с.-х. наук / МСХА. — М., 1976. — 381 с.

90. Основные итоги исследований по проблеме органического вещества дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии // Изв. ТСХА. — 1976.- Вып.2. — С. 8-20.

91. Практикум по земледелию с основами почвоведения: Учеб. пособие для студентов экон. спец. с.-х. вузов. — М.: Колос, 1976. — 191с.

Соавт. А.М. Туликов.

92. Роль и регулирование содержания органического вещества дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии // Докл. ТСХА. — 1976. — Вып.219. — С.59-65.

93. Страж плодородия: О значении органических веществ почвы в интенсивном земледелии. — М.: Моск. рабочий, 1976. — 112 с.

94. Эффективность возрастающих доз минеральных удобрений // Биол. основы повышения урожайности с.-х. культур: (Сб. науч. статей) / МСХА.—М., 1976. — С. 134-137.

Соавт.: И.М.Ишевская, В.В. Круглов.

1977

95. Влияние органического вещества дерново-подзолистой почвы и удобрений (навоза) на урожай озимой ржи и картофеля при длительном систематическом применении удобрений, севооборота и бес-
сменных культур // Изв. ТСХА. — 1977. — Вып.1. — С.25-33.

Соавт.: А.И.Манелля, С.М.Вьюгин.

96. Влияние способов обработки на содержание органического вещества в дерново-подзолистой почве и урожай полевых культур // Сб. науч. тр.[Докл. ТСХА]. — 1977. — Вып.234. — С.65-69.

Соавт.: В.В.Гриценко, С.М.Вьюгин.

97. Минеральные удобрения, гумус почвы и урожай // Земледелие. — 1977. - №5. — С.72-74.

98. Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистых почв в условиях интенсивного земледелия //Тез. докл. 5 Всесоюз. съезда почвоведов. - Минск, 1977. — Вып.8. - С.49-51.

99. Прогнозирование режима органического вещества в интенсивно используемой дерново-подзолистой почве // Вестн. с.-х. науки. — 1977. - №4,- С.103-111.

Соавт.: И.М. Ишевская, В.В. Круглов.

100. Современное состояние и пути улучшения гумусового баланса пахотных почв Нечернозёмной зоны РСФСР // Изв. ТСХА. — 1977. — Вып.3 — С.21-28.

101. Влияние длительного применения севооборота и монокультур на содержание в почве органического вещества и его состава // Докл. Междунар. симп. по проблеме севооборотов. — Берлин, 1977. — С.35-43. — Нем.

1978

102. Влияние обработки на гумусовый баланс дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии // Изв. ТСХА. — 1978. — Вып.4. — С.3-11.

Соавт.: В.В. Гриценко, С.М. Вьюгин.

103. Влияние органического вещества дерново-подзолистой почвы на урожай полевых культур // Проблемы земледелия. — М., 1978. — С. 195-202.

104. Органическое вещество как фактор эффективного плодородия почвы: (Обзор) // Сел. хоз-во за рубежом. — 1978. - №9. — С.2-5.

Соавт. В.А. Черников.

105. Обработка как фактор гумусового баланса дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии // Соврем. технология обработки почвы в интенсив. земледелии. — Прага, 1978. — С.46-49. — Чеш.

1979

106. К методике расчётного определения гумусового баланса почвы в интенсивном земледелии // Изв. ТСХА. — 1979. — Вып.6. — С. 14-20.

107. Методические разработки по схемам полевых опытов :(Для слушателей ФПК). — М.: ТСХА, 1979. — 35 с.

Соавт. Г.И. Баздырев.

108. Проблемы гумуса пахотных почв при интенсивном земледелии // Почвоведение. — 1979. - № 12. — С.5-15.

Соавт. И.С. Кауричев.

109. Расширенное воспроизводство плодородия в интенсивном земледелии: Влияние длительного применения удобрений, известкования и севооборота на урожай и плодородие дерново-подзолистой почвы // Вестн. с.-х. науки. — 1979. - №10. — С.47-58.

Соавт.: В.Е. Егоров, Б.А. Доспехов, Д.В. Васильева и др.

110. Химический состав полевых культур при возрастающих дозах минеральных удобрений // Биол. основы повышения урожайности с.-х. культур. — М., 1979. — С.84-87.

Соавт. И.М. Ишевская.

1980

111. Баланс гумуса в дерново-подзолистой почве разной степени окультуренности в зависимости от основной обработки и внесения минеральных удобрений // Изв. ТСХА. — 1980. — Вып.4. — С.20-28.

Соавт. С.М. Вьюгин.

112. Влияние бессеменного возделывания ячменя на содержание нитратного и аммиачного азота в почве и его урожай // Докл. ТСХА. — 1980. — Вып.264. — С.57-60.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.М. Лапочкин.

113. ГОСТ 16265-80. Земледелие: Термины и определения. — М.: Изд-во стандартов, 1980. — 13 с.

Соавт.: М.И. Синюков и др.

114. Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию / М-во сел. хоз-ва СССР; МСХА. — М., 1980. — 66 с.

Соавт.: И.П. Васильев, Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков.

115. Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию для педфака / МСХА. — М., 1980. — 128 с.

116. Сравнительная оценка некоторых методов определения общего азота в дерново-подзолистых почвах // Изв. ТСХА. — 1980. — Вып.2. — С.187-188.

Соавт. С.М. Вьюгин.

117. Wissenschaftliche Grundlagen des intensiven Ackerbaus.- Berlin: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1980,- 192 S.

Co-aut.: BA. Dospechov, V.G. Losakov, A.J. Puponin e. a.

1981

118. Влияние различных видов органического вещества и возрастающих доз минеральных удобрений на структуру и водопрочность дерново-подзолистой почвы // Биол. основы повышения урожайности с.-х. культур. — М., 1981. — С.35-38.

Соавт.: Н.А. Батрина, М.М. Изотова, И.М. Ишевская.

119. Гумусовый баланс легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы и урожай полевых культур при длительном применении разноглубинной обработки и удобрений // Изв. ТСХА. — 1981. — Вып.4. — С.13-18.

Соавт.: В.В. Гриценко, С.М. Вьюгин.

120. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии : Учеб. для студентов высш. с.-х. учеб. заведений по спец. 1740 — “Бух. учёт в сел. хоз-ве “ / Под ред. С. А. Воробьёва. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1981. — 430 с.

Соавт.: С.А. Воробьёв, А.М. Туликов, А.П. Крупенина, Д.В. Васильева.

121. Методические указания для разработки государственной комплексной программы по повышению плодородия почв области (края, республики) на период 1981-1990гг. / М-во сел. хоз-ва СССР; ВАСХ-НИЛ, - М., 1981.- 64с.

Соавт.: В.Д. Панников, Н.А. Дорофеева и др.

122. Органическое вещество как решающий фактор плодородия дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии: (Пробл. лекция). — М.: ТСХА, 1981. — 22 с.

123. Оценка гумуса почв по характеристике его лабильной части // Изв. ТСХА. — 1981. — Вып.5. — С.65-70.

Соавт.: В.А.Черников, Б.П.Боинчан.

124. Плодородие почвы и интенсификация земледелия // Изменение плодородия почв в условиях интенсив. использования. — М., 1981. — С.3-7.

125. Применение статистических методов при планировании полевых опытов с удобрениями // Изв. ТСХА. — 1981 — Вып.6. — С.92-96.

Соавт. И.А.Рубанов.

126. Справка о проблемном обучении в Московской сельскохозяйственной академии имени К.А.Тимирязева / М-во сел. хоз-ва; МСХА. — М., 1981. — 11 с.

Соавт.: Ю.Б. Коновалов, М.Г. Василенко, В.И. Георгиевский и др.

127. Урожайность полевых культур и содержание азота в почве бессменных посевов // Изменение плодородия почв в условиях интенсив. использования.- М., 1981,- С.50-52.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.М. Лапочкин.

128. Ферментативная активность и фитотоксичность почвы в специализированных звеньях севооборота // Изв. ТСХА.- 1981.- Вып.3.- С. 29-37.

Соавт.: И.П. Макаров, А.Ф.Сафонов, В.М. Лапочкин.

1982

129. Агрономические рекомендации по подготовке и использованию бесподстилочного навоза для удобрений. — М.: Колос, 1982. — 32 с.

Соавт.: П.Я.Семёнов и др.

130. Воспроизводство плодородия почв в Нечернозёмной зоне.- М.: Россельхозиздат,1982.- 143с.

131. Гумусовый баланс дерново-подзолистых почв Вологодской области // Изв. ТСХА,- 1982.- Вып.1,- С.59-63.

Соавт.: Ю.Г. Дубов, Л.М. Дороговцева.

132. Земля в долгу не останется // Крестьянка.- 1982.- № 3- С.42-44.

Соавт. С.В. Шинкаренко.

133. Методические разработки по схемам полевых опытов: Для слушателей ФПК / ТСХА.- М., 1982.- 52с.

Соавт.: Г.И. Баздырев, И.П. Васильев.

134. Методологические основы теории обработки почвы в интенсивном земледелии // Земледелие.- 1982.- № 6.- С.14-17.

Соавт.: И.П. Макаров, А.Я. Рассадин.

135. Плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур в пропашном звене севооборота при внесении жидкого навоза и минеральных удобрений // Изв. ТСХА.- 1982.- Вып.3.- С.27-36.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, А.А. Осин.

136. Плодородие почвы и интенсификация земледелия Нечернозёмной зоны РСФСР // Изв. ТСХА.- 1982.- Вып.6.- С.67-76.

137. Разложение соломы в зависимости от дозы и распределения в пахотном слое дерново-подзолистых почв // Изв. ТСХА.- 1982.- Вып.2.- С.104-111.

Соавт.: Б.П. Боинчан, А.Д. Фокин.

138. Урожайность озимой пшеницы и ячменя и содержание минерального азота в почве разных зерновых севооборотов // Изв. ТСХА.- 1982.- Вып.5.- С.14-22.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.М. Лапочкин.

139. Через семьдесят лет:[Об опыте Д.Н. Прянишникова] // Сел. молодежь.- 1982.- №6.- С.22-25.

Соавт. О.К. Бухтеев.

140. Влияние длительного применения удобрений и севооборота на урожай и плодородие дерново-подзолистой почвы // Докл. акад. с.-х. наук ГДР. - 1982. - Т.25. - С.67-69. - Нем.

141. Estimation of the humus condition of soil from characteristics of its labile fraction // Soil and fertilizers.- 1982.- V.45, № 2.- P.54-63.

Co-aut.: V.A. Chemikov, B.P.Boinchan e.a.

1983

142. Агрономическая оценка моделей плодородия дерново-подзолистой почвы // Изв. ТСХА.- 1983.- Вып.6.- С.35-42.

Соавт.: И.А. Рубанов, Н.Н. Клименко.

143. Воспроизводство плодородия дерново-подзолистой почвы в зерновых севооборотах Нечернозёмной зоны // Изв. ТСХА.- 1983.- Вып.1.- С.23-31.

Соавт. Ю.Д. Иванов.

144. Моделирование уровней плодородия дерново-подзолистой почвы в микрополевым опыте // Тез. докл. II Всесоюз. конф. по применению математических методов и ЭВМ в почвоведении. — Пущино, 1983. — С.45-46.

145. Органическое вещество — решающий фактор плодородия дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии // Плодородие почв и пути его повышения.- М.,1983.- С.138-146.

146. Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистой почвы // Земледелие.- 1983.- № 2.- С.12-15.

147. Основные принципы планирования полевого опыта и построения ортогональных схем главных эффектов факторов // Изв. ТСХА.- 1983.- Вып.3.-С.43-48.

Соавт.: И.А. Рубанов, Н.Н. Клименко.

148. Плодородие в интенсивном земледелии: Теоретические и методологические аспекты // Вестн. с.-х. науки.- 1983.- № 12.- С.60-68.

Соавт.: А.Н. Каштанов, И.С. Кауричев.

149. Пожнивная сидерация в зерновых севооборотах // Земледелие.- 1983.- №4.-С. 18-19.

Соавт.: Ю.Д. Иванов, Н.И. Долженков.

150. Программа для техникумов по агрономическим специальностям: Земледелие с почвоведением. — М., 1983. — 24с.

Соавт. А.А.Коротков.

1984

151. Агротехническая эффективность подпахотного рыхления при внесении высоких норм жидкого навоза и минеральных удобрений в пропашном звене севооборота // Изв. ТСХА.- 1984.- Вып.3.- С. 11-20.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, А.А. Осин.

152. Действие длительного применения удобрений и севооборота на биологическую активность почвы при возделывании зерновых культур // Изв. ТСХА.- 1984.- Вып. 1.- С.75-83.

Соавт.: В.Т. Емцев, А.Ф. Сафонов, А.А. Аль-Шурай.

153. Моделирование плодородия почвы в микрополевым опыте // Изв. ТСХА.-1984.- Вып.2.- С.27-32.

Соавт.: И.А. Рубанов, Н.Н. Клименко.

154. Органическое вещество и плодородие почвы // Актуал. проблемы земледелия. - М., 1984.- С.34-42.

155. Органическое вещество и плодородие почвы в интенсивном земледелии. — М., 1984. — 59с. — (Обзор. информ. Сер. “Обзоры по важнейшим науч.-техн. пробл.” / ВНИИТЭИСХ).

Соавт.: Б.П. Боинчан, С.М. Вьюгин.

156. Плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность культур в специализированных зерновых севооборотах при разных системах удобрения и обработки почвы // Изв. ТСХА.- 1984.- Вып.5.- С.3-12.

Соавт.: Ю.Д. Иванов, Н.И. Долженков.

157. Проблемы плодородия почвы // Земледелие.- 1984.- № 10.- С.64. - Рец. на кн.: Листопадов И.Н., Шапошникова И.М. Плодородие почвы в интенсивном земледелии.- М.: Россельхоз- издат,1984. -205 с.

158. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по земледелию / ТСХА. — М., 1984. — 65 с.

Соавт.: Г.И.Баздырев и др.

159. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу земледелия.- Смоленск, 1984.- 67с.

Соавт.: А.Г. Прудникова и др.

1985

160. Биологические показатели плодородия дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур при длительном применении удобрений и севооборота // Изв. ТСХА.- 1985.- Вып.5.- С.3-11.

Соавт. А.Ф. Сафонов.

161. Влияние длительного интенсивного применения удобрений, известкования и севооборота на урожайность полевых культур (по данным 70-летнего полевого стационара ТСХА) // Изв. ТСХА.- 1985.- Вып.4.- С.33-41.

Соавт.: Д.В. Васильева, А.Ф. Сафонов, В.М. Сугробов.

162. Воспроизводство плодородия почвы при длительном применении удобрений и севооборота // Повышение плодородия почв и получение запланир. урожая с.-х. культур.- М., 1985.- С.16-21.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, А.А. Аль-Шурай.

163. Гумус и плодородие почвы.- М.: Моск. рабочий, 1985.- 192с.

164. Земледелие с почвоведением: Учеб. по агрон. спец.- М.: Агропромиздат, 1985. - 431с. — (Учеб. и учеб. пособия для сред. с.-х. учеб. заведений).

Соавт.: А.А. Коротков, Т.Г. Громакова.

165. Практикум по земледелию с основами почвоведения: Учеб. пособие для студентов высш. с.-х. учеб. заведений по экон. спец.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Агропромиздат. 1985,- 207с.

Соавт. А.М. Туликов.

166. Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию / ТСХА. — М., 1985. — 63 с.

Соавт.: Г.И.Баздырев и др.

167. Современные системы земледелия: сущность, теоретические основы, принципы разработки и освоения // Земледелие. - 1986. - № 12. -С.9-14.

Соавт.: В.В. Гриценко, И.С. Кауричев.

168. Теоретические и методологические аспекты проблемы воспроизводства почвенного плодородия // Докл. симп. VII делегат. съезда Всесоюз. о-ва почвоведов (9-13 сент. 1985г., г.Ташкент).- Ташкент.- 1985.- Ч.6.- С.89-101.

Соавт.: А.Н. Каштанов, И.С. Кауричев.

1986

169. Влияние бессменных культур, севооборота и удобрений на плодородие легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы (по данным 70-летнего стационара ТСХА) // Изв. ТСХА. - 1986. - Вып. 2. - С. 3-13.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, Д.В. Васильева, Н.Н. Клименко и др.

170. Влияние 70-летнего применения удобрений и севооборота на плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых

культур // Проблема гумуса в земледелии: Тез. докл. совещ. - Новосибирск, 1986. - С.9-12.

Соавт. А.Ф. Сафонов.

171. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в учхозе «Михайловское» в 1986 году: Метод. рекомендации. — М.: ТСХА. 1986. - 53с.

Соавт.: Н.Н. Третьяков, В.А. Сергиенко и др.

172. Методические указания по применению статистических методов планирования экспериментов в сельском хозяйстве и анализ их результатов. - М.: Изд-во ТСХА. 1986. - 71с.

Соавт.: И.А. Рубанов, Н.Н. Клименко.

173. Модели расширенного воспроизводства плодородия почв — новое в теории почвоведения // 100 лет генет. почвоведения. - М., 1986. - С. 170-178.

Соавт.: Л.Л. Шишов, Б.П. Градусов, И.С. Кауричев.

174. Органическое вещество дерново-подзолистой почвы как фактор её эффективного плодородия // Изв. ТСХА.- 1986.- Вып.5.- С.3-9.

Соавт. Н.Н. Клименко.

175. Проблемы органического вещества почвы в интенсивном земледелии // Химия в сел. хоз-ве.- 1986.- № 8.- С.14-15.

Соавт. И.С. Кауричев.

1987

176. Методологические аспекты плодородия почвы в интенсивном земледелии // Тез. докл. науч.-метод. конф. Яросл. фил. ТСХА. — Ярославль, 1987. — С.51 -52.

Соавт. Н.Н.Клименко.

177. Программа “Земледелие с почвоведением” для агрономических специальностей сельскохозяйственных техникумов. — М.: Агропромиздат, 1987. — 16с.

Соавт. А.А.Коротков.

178. Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию на тему: “Нормативно-технологическая разработка основных звеньев системы земледелия” / ТСХА. — М., 1987. — 64 с.

Соавт.: В.В.Гриценко и др.

179. Развитие учения о системах земледелия в Тимирязевской академии // Изв. ТСХА.- 1987.- Вып.6.- С.30-41.

Соавт.: В.В. Гриценко, И.С.Кауричев.

180. Разработка проблемы органического вещества почвы учёными Тимирязевской академии // Изв. ТСХА.- 1987.- Вып.6.- С.77-83.

Соавт.: А.Д. Фокин, И.С. Кауричев.

181. Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» повышения квалификации руководящих кадров колхозов, совхозов, межхозяйственных и научно-производственных объединений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов / Гос. агропром. ком. СССР; Всесоюз. высш. шк. упр. агропром. комплекса. — М., 1987. — 16 с.

Соавт.: Г.Г.Гатаулина и др.

182. Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» подготовки руководящих кадров колхозов, межхозяйственных и научно-производственных объединений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов: Утв. Упр. высш. и сред. спец. образования Госагропрома СССР 11 марта 1987г. / Гос. агропром. ком. СССР; Всесоюз. высш. шк. упр. агропром. комплекса. — М., 1987. — 15 с.

Соавт.: Г.Г.Гатаулина и др.

183. Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» специальной подготовки вновь избранных председателей колхозов и назначенных арендаторов совхозов на факультете повышения квалификации сельскохозяйственных вузов / Гос. агропром. ком. СССР; Всесоюз. высш. шк. упр. агропром. комплекса. — М., 1987. — 13 с.

Соавт.: Г.Г.Гатаулина и др.

184. Ферментативная активность дерново-подзолистой почвы под картофелем и льном в бессменных посевах и в севообороте при дли-

тельном применении удобрений // Изв. ТСХА.- 1987.- Вып.5.- С.25-32.
Соавт.: А.Ф. Сафонов, Т. Закуан, М.А. Золотарёв.

1988

185. Агротехническая концепция в трудах В.Р. Вильямса и её современное развитие // Изв. ТСХА.- 1988.- Вып.5.- С.36-43.

186. Влияние минеральных и органических удобрений на содержание цинка и меди в легкосуглинистой дерново-подзолистой почве // Влияние химизации земледелия на содерж. тяжелых металлов в почвах с.-х. угодий и продукции растениеводства. - М.,1988.- С.18-22.

Соавт. А.П. Фесюн.

187. Воспроизводство органического вещества почвы в современных системах земледелия // Земледелие. - 1988.- № 9.- С.20-22.

188. Методические разработки для САРС III курса агрономического факультета по курсу «Земледелие» / ТСХА. — М., 1988. — 16 с.

189. Органическое вещество почвы в интенсивных зерновых севооборотах // Тез. докл. науч.-метод. конф. - Ярославль, 1988.- С.72-74.

Соавт.: С.А. Газиев и др.

190. Превращение органического вещества дерново-подзолистой почвы и урожайность культур в специализированных зерновых севооборотах при различных системах удобрения и обработки почвы // Изв. ТСХА.- 1988.- Вып.1.- С. 14-20.

Соавт.: Ю.Д. Иванов, А.Ф. Сафонов, С.А. Газиев и др.

191. Проблема плодородия и систем земледелия в агротехнической концепции В.Р. Вильямса // Почвоведение.- 1988,- № 9.- С. 16-24.

192. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по земледелию / ТСХА.- М., 1988.— 130с.

193. Размышления о путях перестройки учебного процесса // Земледелие.- 1988.- № 7.- С.21-22.

Соавт.: А.Д. Фокин, И.С. Кауричев.

194. Специалист и вуз // Тимирязевец.- 1988.- № 6,7,8,10.

Соавт.: И.С. Кауричев и др.

1989

195. Воспроизводство органического вещества в почве при интенсивном земледелии // Химизация сел. хоз-ва. — 1989. -№10. — С.27-31.

196. Воспроизводство органического вещества почвы в современных системах земледелия // Тез. докл.VIII Всесоюз. съезда почвоведов. — Новосибирск, 1989. — Кн.VI. — С. 18-19.

197. Воспроизводство плодородия дерново-подзолистых почв и пути его регулирования // Сб. тр. науч. конф. / Смолен. СХИ. — Смоленск, 1989. — С.75-92.

Соавт. С.М. Вьюгин.

198. Два мнения об одной книге // Вестн. с.-х. науки.- 1989.- № 4.- С.171-172.- Рец. на кн.: Панников В.Д., Минеев В.Г. Почва, климат, удобрение и урожай,- 2-е изд.- М.: Агропромиздат, 1987.- 512с.

199. Планирование полевых опытов при разработке систем земледелия // Земледелие,- 1989.- № 11.- С.64-66.

Соавт. Н.Н. Клименко.

1990

200. Биология почвы и урожай (по данным 75-летних опытов) // Земледелие.- 1990.- № 9.- С.20-22.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, З. Тарабиши, В.М. Изотов и др.

201. Влияние интенсивных зерновых севооборотов на баланс органического вещества почвы // Эффективность отдельных элементов интенсив, технологии зерн. в Нечерноземье.- Горький, 1990.- С.22-27.

Соавт.: Н.Н. Клименко, С.А. Газиев.

202. Земледелие с почвоведением: Учеб. для учащихся сред. спец. учеб. заведений по агр. спец.- 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Агропромиздат.- 1990.- 464с.

Сбавт.: А.А. Коротков, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов.

203. Современные системы земледелия: послесловие к дискуссии // Земледелие.- 1990.-№ 10.- С.24-29; № 11.-С. 12-17.

Соавт.: И.С. Кауричев, М.И. Сидоров, М.А. Глазовская.

204. Тимирязевская академия и учение о системах земледелия // Изв. ТСХА.- 1990.- Вып.5.- С.67-80.

Соавт. И.С. Кауричев.

1991

205. Биологические показатели плодородия дерново-подзолистой почвы при длительном применении удобрений, севооборота и бессменном возделывании культур // Изв. ТСХА. — 1991. — Вып.1. — С. 57-64.

Соавт.: А.Ф.Сафонов, Башир Ахмед Али, С.Н.Кручина.

206. Биотехнологическая оценка севооборота как фактора воспроизводства плодородия дерново-подзолистой тяжелосуглинистой почвы // Изв. ТСХА. — 1991. — Вып.2. — С.38-49.

Соавт.: А.В.Королёв, Ф.И.Пчельникова.

207. Земледелие / Под ред. С.А.Воробьева. — М.: Агропромиздат, 1991. — 527 с. — (Учеб. и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).

Соавт.: С.А.Воробьев, А.Н.Каштанов, И.П.Макаров.

208. Концепция развития земледелия в условиях перехода к рыночным отношениям и многоукладному сельскому хозяйству // Науч. обеспечение земельной реформы и развития земледелия в СССР на ближайшую перспективу. — М., 1991. — С.35-64.

Соавт.: А.Н. Каштанов, И.С.Шатилов, Н.З. Милащенко и др.

209. Методические указания по проведению землеустроительных исследований в составе ГНТП «Высокоэффективные процессы производства продовольствия» направления — плодородие почв / ВАСХ-НИЛ. — М., 1991. - 36 с.

Соавт.:А.Н.Каштанов, Н.М.Колтунов, М.А.Гендельман и др.

1992

210. Агрохимические и биологические показатели плодородия почв и урожайность зерновых культур при длительном применении удобрений в бессменном посеве и севообороте // Изв. ТСХА.- 1992.- Вып.4.- С.23-36.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.И. Изотов, М.А. Золотарёв и др.

211. Влияние специализированных зерновых севооборотов и удобрений на плодородие светло-каштановой почвы и урожайность зерновых культур в Азербайджане // Изв. ТСХА.- 1992.- Вып.3.- С. 16-25.

Соавт.: С.И. Сулейманов, И.Г. Сулейманова, Р.И. Садыгов.

212. Концепция формирования высокопродуктивных экологически устойчивых агроландшафтов и совершенствования систем земледелия на ландшафтной основе /ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии. — Курск, 1992. — 83с.

Соавт.: А.Н. Каштанов и др.

213. Методологические и теоретические основы экологически сбалансированных систем земледелия // Науч. наследие В.В. Докучаева и соврем. земледелие.- 1992.- Ч.1.- С.118-128.

Соавт.: М.И. Сидоров, И.С.Кауричев.

214. О концепции ландшафтного земледелия // Вестн. РАСХН.- 1992.- № 4.- С.39-41.

Соавт.: А.Н. Каштанов, А.П. Щербаков, Г.И. Швевс и др.

215. Рабочая тетрадь для курсового проектирования на тему: «Нормативно-расчетная разборка основных звеньев систем земледелия» /ТСХА.- М., 1992.- 61 с.

Соавт.: В.В. Гриценко и др.

216. Теоретические основы современных систем земледелия // Вестн. РАСХН.- 1992.-№ 1.-С.34-37.

1993

217. Бережно вмешиваться в жизнь природы // Земля и люди,- 1993.- № 7 (319).

218. Бережно вмешиваться в жизнь природы // Экол. вестн. села.- 1993.- Вып.4.- С.6-9.

219. Исследование динамики урожайности озимой ржи в многолетнем опыте ТСХА для оценки влияния на её формирование метеорологических условий / ТСХА,- М., 1993.- 12с., ил.- Рукопись деп. во ВНИИТЭИ агропром 02.11.93, № 172 ВС-93.

Соавт.: В.А. Сенников, Л.И. Аббуд, А.В. Стародубцев.

220. Ландшафтное земледелие / ВНИИ земледелия и защиты почв от эрозии. — Курск, 1993. — Ч.1. — 85 с.

Соавт.: А.Н. Каштанов и др.

221. Отчёт о работе отделения земледелия за 1991-1992годы / РАСХН. — М.: Изограф, 1993. — 216с.

Соавт.: А.Н. Каштанов и др.

222. Проблемы чернозёмов Северного Кавказа // Сб. тр. науч.-практ. конф. / Сев.-Кавк. ин-т агрохимии и почвоведения. — Краснодар, 1993. — С.40-55.

Соавт.: Л.И. Колосов и др.

223. Система земледелия Нечерноземной зоны: обоснование, разработка, освоение. - Ч.1-2.- М.: Изд-во МСХА,1993.

Ч.1. - 190с.

Ч.2. - 184с.

Соавт.: Г.И. Баздырев, Д.В. Васильева, И.П. Васильев и др.

1994

224. Воспроизводство плодородия легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы при разных способах её использования //Тимирязев и биол. наука. — М., 1994. — С.119-130.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.Д. Полин, В.И. Изотов и др.

225. К 70-летию Н.П. Панова // Аграр. наука. — 1994. - №6. — С.49.

Соавт.: Г.А. Романенко, А.Н. Каштанов, И.П. Макаров и др.

226. Ландшафтное земледелие: (Вопросы теории, методики исследований, проектирования и агроэкологического мониторинга ландшафтных систем земледелия) / РАСХН. — М., 1994. — 92с.

Соавт.: Г.А. Романенко, Р.М. Алексахин, В.А.Захаренко и др.

227. Метеорологические условия и урожайность озимой ржи и картофеля // Аграр. наука. — 1994. - №1. — С.27-29.

Соавт.: В.А. Сенников, А.В. Стародубцев, Л.И. Аббуд.

228. Методические основы разработки ландшафтных систем земледелия // Мелиорация и вод. хоз-во. — 1994. - №3 - С.20-22.

Соавт. В.Н. Нечаев В.Н.

229. Отчёт о работе отделения земледелия за 1993 год / РАСХН. — М., 1994. — 150с.

Соавт.: А.С. Извеков и др.

1995

230. Будущее российского земледелия // Аграр. наука. — 1995. - №1. — С.6-9.

231. Вопросы ландшафтного земледелия и животноводства: (Докл. науч. практ. конф. по проблеме “Ландшафтные системы земледелия в Северо-Кавказском регионе 1995 г.): Сб. докл. / Сев.-Кавк. НИИ гор. и предгор. сел. хоз-ва. - Владикавказ, 1995. — 102с.

(В коллективе авторов).

232. Зональные системы земледелия (на ландшафтной основе): Учеб. для студентов с.-х. вузов по агр. спец. - М.: Колос. — 1995. — 287с.

Соавт.: А.И. Пупонин, Г.И. Баздырев, В.Г. Лошаков и др.

233. Отчёт о работе отделения земледелия за 1994 год / РАСХН. — М., 1995. — 152с.

Соавт.: А.С. Извеков и др.

234. Предисловие // Проблемы соврем. систем земледелия: Указ. отеч. лит. за 1987-1994 гг./ ЦНСХБ. — М., 1995. — С. 3-6.

1996

235. Ландшафтное земледелие: результаты исследований последних лет // Земледелие. - 1996. - №5. — С.43-45.

236. Основные направления совершенствования систем земледелия Северо-Востока Европейской части России // Пути совершенствования науч. обеспечения агропром. комплекса Северо-Востока России в рыноч. условиях: Материалы науч. сессии в г. Кирове, 4-7 июля 1995г. — М., 1996. — С. 170-182.

237. Отчёт о работе отделения земледелия за 1992-1995 годы / РАСХН. — М., 1996. — 204с.

Соавт.: И.С.Кочетов и др.

238. П.А. Костычев и современная агроэкологическая оценка органического вещества почвы // Сб. науч. конф. “Творческое наследие

П.А. Костычева и его развитие в современ. земледелии”. — Рязань, 1996. - С.25-32.

239. Предисловие // Воспроизводство плодородия почв в соврем. системах земледелия: Указ. отеч. лит. за 1987-1995гг./ ЦНСХБ. — М., 1996. — С.3-6.

240. [Рецензия] // Агрохимия. — 1996. - №2. — С.121-122. — Рец. на кн.: Завалин А.А. Удобрение сельскохозяйственных культур на осушаемых минеральных почвах. — М.: ВИУА, 1996. — 138с.

Соавт. И.П. Макаров.

241. Роль длительного применения культуры, севооборота и удобрений на накопление растительных остатков и образование гумуса // Докл. ТСХА. - 1996. — Вып.267. — С.41-48.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.Д. Полин, М.А. Золотарёв.

242. Творческий путь Алексахина Рудольфа Михайловича // Рудольф Михайлович Алексахин: Материалы к биобиблиогр. деятелей с.-х. науки. — М., 1996. — С.3-13.

Соавт.: А.Н. Каштанов, Н.А. Корнеев.

1997

243. Влияние засоренности зерновых культур на поступление в почву растительных остатков // Докл. ТСХА. — 1997. — Вып.268. — С.20-25.

Соавт.: В.Д. Полин, А.Ф.Сафонов, М.А. Золотарёв.

244. Ландшафтно-сельскохозяйственная типизация территории: Метод. пособие / РАСХН; Почвен. ин-т им. В.В. Докучаева; Под ред. А.Н. Каштанова, Л.Л. Шишова. — М., 1997. — 110с.

Соавт.: И.И. Карманов, Д.С. Булгаков, И.С. Кочетов и др.

245. Ландшафтное земледелие : итоги и перспективы исследований // Агрохим. вестн. Химия в сел. хоз-ве. — 1997. - №4. — С.20-26.

246. Отчёт о работе отделения земледелия за 1992-1996 годы / РАСХН. — М., 1997. — 204с.

Соавт.: И.С. Кочетов и др.

247. Перспективы ландшафтного земледелия // Вестн. РАСХН. - 1997. - №1. — С.9-12.

248. Формирование агроландшафтов Центрального экономического района Нечернозёмной зоны Российской Федерации // Пробл. развития и науч. обеспечение АПК Центр. Нечерноземья России: Сб. тр. науч. сессии РАСХН, 15-16 июля 1996 г. — М., 1997. — С.269-280.

Соавт. В.Г.Плющиков.

1998

249. Оценка влияния метеорологических условий на урожайность ржи и картофеля в многолетнем опыте // Докл ТСХА. — 1998. — Вып.269. — С.56-60.

Соавт.: В.А. Сенников, А.В. Стародубцев, Л. Аббуд.

1999

250. Земледелие с почвоведением: Учеб. для студентов сред. спец. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Агрономия". — М.: Колос, 1999. — 447с.

Соавт.: А.А. Коротков, Г.И. Баздырев, А.Ф. Сафонов.

251. Результаты длительных опытов с удобрениями //Международ. с.-х. журн. — 1999. - №6. — С.42-45.

Соавт. Б. Боинчан.

252. Роль журнала "Земледелие" в развитии вузовского курса "Общее земледелие" // Земледелие. — 1999. - №5. — С.12-15.

253. Современные системы земледелия и мелиоративный комплекс // Тез. докл. МГУП "Природообустройство и экологические проблемы водного хозяйства и мелиорации" — М., 1999. — С.10-12.

2000

254. Севообороты и воспроизводство органического вещества чернозёмов Республики Молдова // Аграр. наука. — 2000. - №8. — С. 15-16.

Соавт. Б.П. Боинчан.

2001

255. К агроэкологической оценке органического вещества почвы // Вестн. РАСХН. - 2001. - № 1. — С.35-38.

Соавт.: А.И. Еськов, М.Н. Новиков.

256. Концептуальные основы плодородия агробиогеоценозов и его воспроизводства в ландшафтных (адаптивно-ландшафтных) системах земледелия. 1. Генезис и трансформация понятия «плодородие почвы» // Агро XXI.- 2001.- № 7.- С.22-23.

Соавт.: А.И. Еськов, М.Н. Новиков.

257. Концептуальные основы плодородия агробиогеоценозов и его воспроизводства в ландшафтных (адаптивно-ландшафтных) системах земледелия. 2. Биогеоценотический подход и концепция воспроизводства плодородия агробиогеоценозов // Агро XXI. - 2001. - № 8.- С.22-23.

Соавт.: А.И. Еськов, М.Н. Новиков.

258. От плодородия почвы к плодородию биогеоценозов // Экол. основы повышения продуктивности и устойчивости агроландшафт. систем.- Орел, 2001.- С.22-23.

2002

259. Агроэкологическая оценка органического вещества легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы в длительном полевом опыте // Длительному полевому опыту ТСХА 90 лет: итоги науч. исслед.-М., 2002.- С.169-246.

260. Биологические показатели плодородия почвы при возделывании зерновых культур // Длительному полевому опыту ТСХА 90 лет: итоги науч. исслед.-М., 2002.- С.148-163.

Соавт.: В.Т. Емцев, А.Ф. Сафонов.

261. Ближайшие и долговременные проблемы оптимизации “гумусового хозяйства” пахотных почв Российской Федерации // Использование органических удобрений и биоресурсов в соврем. земледелии. — Владимир, 2002. — С.28-37.

262. Влияние культуры растений и удобрений на реологическую характеристику дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы // Материалы Междунар. науч. конф. “Земледелие на рубеже XXI века” / МСХА. — М., 2002. — С.21-29.

Соавт.: А.Г. Прудникова, Д.Д. Хайдапова.

263. К проблеме плодородия дерново-подзолистых почв // Плодородие. - 2002. - № 4. - С. 31-34.

264. Общие итоги исследования проблемы плодородия дерново-подзолистой почвы (по данным 90-летнего опыта МСХА) // Изв. ТСХА. - 2002. - Вып.1. - С.54-67.

Соавт.: А.Ф. Сафонов, В.Д. Полин.

2003

265. Современная научная концепция использования земель сельскохозяйственного назначения // Плодородие. — 2003.- №5.

Соавт.: И.С. Кауричев, А.И. Еськов, М.Н.Новиков.

2004

266. Органическое вещество и плодородие почв //Тез. докл. науч.-практ. конф. “ Ресурсы органического вещества почвы и пути его регулирования”, 26 февр. 2004г., г. Киров. — Киров, 2004. — С. 19-26.

267. Органическое вещество пахотных почв Нечерноземья /РАСХН. — М., 2004. — 630с.

Соавт.: А.И. Еськов, М.Н. Новиков.

РЕЦЕНЗИИ НА ТРУДЫ А.М. ЛЫКОВА

1. Сидоров М.И. Ключевая проблема Нечерноземья // Земледелие. — 1984. - №4. — С.21. — Рец. на кн.: Лыков А.М. Воспроизводство плодородия почв в Нечернозёмной зоне. — М.: Россельхозиздат, 1982. — 143 с.

2. Артюшин А.М. [Рецензия] //Земледелие. — 1984. — №4. — С.21. — Рец. на кн.: Лыков А.М. Воспроизводство плодородия почв в Нечернозёмной зоне. — М.: Россельхозиздат, 1982. — 143 с.

3. Анисимов В.К. [Рецензия] // Земледелие. — 1984. - №4. — С.21. — Рец. на кн.: Лыков А.М. Воспроизводство плодородия почв в Нечернозёмной зоне. — М.: Россельхозиздат, 1982. — 143 с.

4. К 60-летию профессора А.М.Лыкова // Земледелие. — 1994. — №4. — С.46.

КАНДИДАТСКИЕ И ДОКТОРСКИЕ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПОД РУКОВОДСТВОМ А.М. ЛЫКОВА

1971

1. Ульянов В.Ф.

Роль совокупного и расчлененного действия факторов полеводства в формировании основных фондов плодородия почвы и урожая.

Дис. канд. с.-х. наук (06.530 — общее земледелие), Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1971, 160 стр. (руководство совместно с В.Е. Егоровым)

1972

2. Четверня А.М.

Влияние удобрений, севооборотов и углубления пахотного слоя на агрономические свойства почвы и урожай растений.

Дис. канд. с.-х. наук (06.530 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1972, 165 стр. (руководство совместно с В.Е. Егоровым)

1974

3. Зиминая Л.М.

Режим гумуса и урожай в условиях длительного применения удобрений в севообороте и под бессменной культурой.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1974, 157 стр.

1975

4. Прудникова А.Г.

Влияние длительного применения удобрений, севооборота и бессменных посевов на физико-механические и технологические свойства дерново-подзолистой почвы и урожай культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1975, 116 стр. (руководство совместно с В.Е. Егоровым и П.У. Бахтиным)

1976

5. Круглов В.В.

Влияние севооборота, удобрений и обработки на режим органического вещества среднесуглинистой дерново-подзолистой почвы и продуктивность полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1976, 145 стр.

1978

6. Вьюгин С.М.

Обработка как фактор гумусового баланса и производительности дерново-подзолистой почвы.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1978, 150 стр.

1982

7. Боинчан Б.П.

Процессы трансформации органического вещества в интенсивно используемой дерново-подзолистой почве и продуктивность полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1982, 226 стр.

8. Лапочкин В.М.

Влияние специализированных севооборотов на воспроизводство биологических факторов плодородия дерново-подзолистой почвы и урожаев полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1982, 116 стр.

9. Осин А.А.

Действие различных способов основной обработки, высоких норм жидкого навоза и минеральных удобрений на плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1982, 143 стр.

1983

10. Дороговцева Л.П.

Влияние севооборота и удобрений на воспроизводство органического вещества и производительность дерново-подзолистых интенсивно используемых почв Северного региона Нечерноземной зоны РСФСР.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1983, 146 стр.

1984

11. Али Абдулла Аль-Шурай

Влияние длительного применения удобрений и севооборота на биологические свойства дерново-подзолистой почвы и урожайность зерновых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1984, 146 стр.

12. Клименко Н.Н.

Агрономическая оценка роли органического вещества в плодородии интенсивно используемой дерново-подзолистой почвы.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1984, 187 стр.

1988

13. Газиев С.А.

Влияние зерновых севооборотов, систем удобрений и обработки почвы на количественные и качественные изменения органического ве-

щества дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур
Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1988, 181 стр.

1989

14. Тарабиши Закуан

Роль длительного применения бессменных культур, севооборота и удобрений в изменении биологических свойств дерново-подзолистой почвы и урожайности полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1989, 147 стр.

1990

15. Садыгов Р.И.

Влияние специализированных зерновых севооборотов на плодородие светло-каштановой почвы и урожайность зерновых культур в условиях необеспеченной богары Азербайджанской ССР.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1990, 177 стр.
(руководство совместно с С.И. Сулеймановым)

16. Цэдэв Дамбын

Методологические и агрономические основы систем земледелия Монгольской Народной Республики.

Дис. докт. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1990, 113 стр.

1991

17. Башир Ахмед Али

Роль длительного применения бессменных культур, севооборота и удобрений в изменении биологических свойств дерново-подзолистой почвы и урожая зерновых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1991, 170 стр.

1992

18. Амиров М.Б.

Теоретические и технологические основы воспроизводства плодородия почв в современных системах земледелия Предуралья Башкортостана.

Дис. докт. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Башкирский сельскохозяйственный институт, Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1992, 325 стр.

1993

19. Аббуд Лейла

Исследование роли агрометеорологических факторов урожайности озимой ржи и картофеля в многолетнем полевом эксперименте

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — 11.00.09 - общее земледелие и метеорология, климатология и агрометеорология). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1993, 168 стр.
(руководство совместно с В.А. Сенниковым)

1995

20. Полин В.Д.

Влияние длительного применения бессменных культур севооборота, удобрений и известкования на количественные и качественные изменения органического вещества дерново-подзолистой почвы и урожай полевых культур.

Дис. канд. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие). Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, М. 1995, 163 стр.

1998

21. Боинчан Б.П.

Севооборот и воспроизводство плодородия пахотных, интенсивно используемых черноземных почв Республики Молдова.

Дис. докт. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие, 06.01.15 - агроэкология). НИИ полевых культур Республики Молдова, 1998, 304 стр.

22. Вьюгин С.М.

Агроэкологическая оптимизация систем земледелия Центрального района Нечерноземной зоны России.

Дис. докт. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие, 06.01.15 - агроэкология). Смоленская сельскохозяйственная академия, Агроэкоинформ, М. 1998, 365 стр.

2004

23. Прудникова А.Г.

Теоретические основы и земледельческие технологии экологизации воспроизводства физических факторов плодородия почв в системах земледелия Нечерноземной зоны РФ.

Дис. докт. с.-х. наук (06.01.01 — общее земледелие, 06.01.15 - агроэкология), (в стадии завершения)

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

Агрономическая оценка моделей плодородия дерново-подзолистой почвы	142
Агрономические рекомендации по подготовке и использованию бесподстилочного навоза для удобрений	129
Агротехника картофеля в Англии	15
Агротехническая концепция в трудах В.Р. Вильямса и ее современное развитие	185
Агротехническая эффективность подпахотного рыхления при внесении высоких норм жидкого навоза и минеральных удобрений в пропашном звене севооборота	151
Агрохимические и биологические показатели плодородия почвы и урожайность зерновых культур при длительном применении удобрений в бессменном посеве и севообороте	210
Агроэкологическая оценка органического вещества легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы в длительном полевом опыте ТСХА	259
Баланс гумуса в дерново-подзолистой почве разной степени окультуренности в зависимости от основной обработки и внесения минеральных удобрений	111
Бережно вмешиваться в жизнь природы	217, 218
Беречь и накапливать гумус в почве	74
Биологические показатели плодородия дерново-подзолистой почвы и урожайность зерновых культур при длительном применении удобрений и севооборота	160
Биологические показатели плодородия дерново-подзолистой почвы при длительном применении удобрений, севооборота и бессменном возделывании культур	205
Биологические показатели плодородия почвы при возделывании зерновых культур	260
Биологические свойства дерново-подзолистой почвы как показатель эффективного плодородия	84
Биология почвы и урожай (по данным 75-летних опытов)	200

Биотехнологическая оценка севооборота как фактора воспроизводства плодородия дерново-подзолистой тяжелосуглинистой почвы	206
Ближайшие и долговременные проблемы оптимизации «гумусового хозяйства» пахотных почв Российской Федерации	261
Будущее российского земледелия	230
Введение и освоение севооборотов	64
Влияние азотных удобрений на количество и качество белка у культурных растений	16
Влияние бессменного возделывания ячменя на содержание нитратного и аммиачного азота в почве и его урожай	112
Влияние бессменных культур, севооборота и удобрений на плодородие легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы (по данным 70-летнего стационара ТСХА)	169
Влияние длительного интенсивного применения удобрений, известкования и севооборота на урожайность полевых культур (по данным 70-летнего полевого стационара ТСХА)	161
Влияние длительного применения минеральных удобрений на органическое вещество дерново-подзолистой почвы	57
Влияние длительного применения удобрений, севооборота и бессменных культур на физико-механические свойства дерново-подзолистой почвы	81
Влияние засоренности зерновых культур на поступление в почву растительных остатков	243
Влияние интенсивных зерновых севооборотов на баланс органического вещества почвы	201
Влияние культуры растений и удобрений на реологическую характеристику дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы	262
Влияние минеральных и органических удобрений на содержание цинка и меди в легкосуглинистой дерново-подзолистой почве	186
Влияние обработки и удобрений на содержание органического вещества и азота в среднесуглинистой дерново-подзолистой почве в условиях севооборота	69

Влияние обработки на гумусовый баланс дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии	102
Влияние органического вещества дерново-подзолистой почвы и удобрений (навоза) на урожай озимой ржи и картофеля при длительном систематическом применении удобрений, севооборота и бессменных культур	95
Влияние органического вещества дерново-подзолистой почвы на урожай полевых культур	103
Влияние промежуточных культур на плодородие почвы	35
Влияние различных видов органического вещества и возрастающих доз минеральных удобрений на структуру и водопрочность дерново-подзолистой почвы	118
Влияние 70-летнего применения удобрений и севооборота на плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур	170
Влияние специализированных зерновых севооборотов и удобрений на плодородие светло-каштановой почвы и урожайность зерновых культур в Азербайджане	211
Влияние способов обработки на содержание органического вещества в дерново-подзолистой почве и урожай полевых культур	96
Влияние сроков полива на развитие и урожай земляники	36
Влияние уплотнения почвы на полевые культуры	17
Влияние хранения разжиженного навоза на всхожесть семян сорняков	37
Возделывание крамбе в ГДР	38
Возделывание промежуточных культур в ГДР	39
Возможности повышения эффективности к рмопроизводства в ГДР	40
Вопросы ландшафтного земледелия и животноводства	231
Воспроизводство органического вещества в почве при интенсивном земледелии	195
Воспроизводство органического вещества почвы в современных системах земледелия	187, 196

Воспроизводство плодородия дерново-подзолистой почвы в зерновых севооборотах Нечерноземной зоны	143
Воспроизводство плодородия дерново-подзолистых почв и пути его регулирования	197
Воспроизводство плодородия легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы при разных способах ее использования	224
Воспроизводство плодородия почв в Нечерноземной зоне	130
Воспроизводство плодородия почвы при длительном применении удобрений и севооборота	162
ГОСТ 16265-80. Земледелие	113
Гумус и плодородие почвы	163
Гумусовый баланс дерново-подзолистых почв Вологодской области	131
Гумусовый баланс легкосуглинистой дерново-подзолистой почвы и урожай полевых культур при длительном применении разноглубинной обработки и удобрений	119
Два мнения об одной книге	198
Два урожая в год	58
Действие длительного применения удобрений и севооборота на биологическую активность почвы при возделывании зерновых культур	152
Динамика гумуса при длительном применении удобрений, севооборота и монокультур	1
Динамика органического вещества дерново-подзолистой почвы при комплексном и единичном воздействии агротехнических факторов	70
Длительное совокупное воздействие обработки, севооборота и удобрений на плодородие дерново-подзолистой почвы	65
Зачем мы обрабатываем почву	52
Защита раннего картофеля от заморозков	18
Земледелие	207
Земледелие с основами почвоведения и агрохимии	75,
	120
Земледелие с почвоведением	164,
	202,
	250

Земля в долгу не останется	132
Значение клевера в льняном севообороте	63
Значение растений и удобрений в балансе органического вещества дерново-подзолистой почвы	76
Зональные системы земледелия (на ландшафтной основе)	232
Из опыта применения извести и фосфорно-калийных удобрений в сельскохозяйственном кооперативе Басторф	19
Из опыта сельскохозяйственного кооператива «Фрозин»	20
Изменение агрономических свойств среднесуглинистой дерново-подзолистой почвы и урожая сельскохозяйственных культур под влиянием удобрений и разноглубинной вспашки в севооборотах	71
Изменение качественного состава гумуса при длительном воздействии удобрений, севооборота и монокультур	2
Изменение органического вещества дерново-подзолистой почвы после 50-летнего освоения	4
Изучение устойчивости зерновых к монокультуре	21
Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в учхозе «Михайловское» в 1986 году	171
Использование жидкого аммиака в кукурузном поясе США	22
Использование многокомпонентных смесей озимых промежуточных культур	5
Исследование динамики урожайности озимой ржи в многолетнем опыте ТСХА для оценки влияния на ее формирование метеорологических условий	219
К агроэкологоэкономической оценке органического вещества почвы	255
К вопросу о динамике органических форм азота в подзолистой почве	6
К вопросу об упрощении методики сортоиспытания	14
К методике манометрического определения биологической активности почвы с применением аппарата Варбурга	77
К методике расчетного определения гумусового баланса почвы в интенсивном земледелии	106

К характеристике органического вещества (по схеме Шпрингера) в почвах длительного опыта ТСХА	7
К 70-летию Н.П. Панова	255
Калийные удобрения под картофель	42
Концептуальные основы плодородия агробиогеоценозов и его воспроизводства в ландшафтных (адаптивно-ландшафтных) системах земледелия	256, 257
Концепция развития земледелия в условиях перехода к рыночным отношениям и многоукладному сельскому хозяйству	208
Концепция формирования высокопродуктивных экологически устойчивых агроландшафтов и совершенствование земледелия на ландшафтной основе	212
Ландшафтно-сельскохозяйственная типизация территории	244
Ландшафтное земледелие	220, 226
Ландшафтное земледелие: итоги и перспективы исследований	245
Ландшафтное земледелие: результаты исследований последних лет	235
Линии картофеля, устойчивые к поозеленению клубней	23
Маркер для опытных участков	24
Метеорологические условия и урожайность озимой ржи и картофеля	227
Методические основы разработки ландшафтных систем земледелия	228
Методические разработки для САРС III курса агрономического факультета по курсу «Земледелие»	188
Методические разработки по схемам полевых опытов	107, 133
Методические указания для разработки государственной комплексной программы по повышению плодородия почв области (края, республики) на период 1981-1990 гг.	121
Методические указания по применению статистических методов планирования экспериментов в сельском хозяйстве и анализ их результатов	172

Методические указания по проведению землеустроительных исследований в составе ГНТП «Высокоэффективные процессы производства продовольствия» направления - плодородие почв	209
Методологические аспекты плодородия почвы в интенсивном земледелии	176
Методологические и теоретические основы экологически сбалансированных систем земледелия	213
Методологические основы теории обработки почвы в интенсивном земледелии	134
Методы разработки системы удобрений в севообороте	25
Минеральные удобрения, гумус почвы и урожай	97
Модели расширенного воспроизводства плодородия почв — новое в теории почвоведения	173
Моделирование плодородия почвы в микрополевом опыте	153
Моделирование уровней плодородия дерново-подзолистой почвы в микрополевом опыте	144
Накопление, хранение и использование навоза	26
Научные основы интенсивного земледелия в Нечерноземной зоне	87
Некоторые вопросы интенсификации производства промежуточных культур	43
Некоторые данные о свойствах почвенного раствора при длительном применении удобрений, севооборота и монокультур	53
О биологической активности почвы в длительном опыте ТСХА	59
О концепции ландшафтного земледелия	214
О причинах различий между лабораторной и полевой всхожестью гороха	8
О состоянии исследовательской работы в связи с химизацией сельского хозяйства Чехословакии	44
От плодородия почвы к плодородию биогеоценозов	258
Общие итоги исследования проблемы плодородия дерново-подзолистой почвы (по данным 90-летнего опыта МСХА)	264
Общий и минеральный азот в почвах длительного опыта ТСХА	9

Окультуривание почвы	60
Опыт начинался 50 лет назад	10
Опыты по химической мелиорации песчаных почв	27
Органическое вещество дерново-подзолистой почвы как фактор ее эффективного плодородия	174
Органическое вещество дерново-подзолистой почвы после шестидесятилетнего применения удобрений, севооборота и бессменных культур	78
Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистой почвы	146
Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистой почвы в условиях интенсивного земледелия	79
Органическое вещество и плодородие дерново-подзолистых почв в условиях интенсивного земледелия	88, 89, 98
Органическое вещество и плодородие почв	266
Органическое вещество и плодородие почвы	154
Органическое вещество и плодородие почвы в интенсивном земледелии	155
Органическое вещество как решающий фактор плодородия дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии	122
Органическое вещество как фактор использования растениями высоких доз минеральных туков	85
Органическое вещество как фактор эффективного плодородия почвы	104
Органическое вещество пахотных почв Нечерноземья	267
Органическое вещество почвы в интенсивных зерновых севооборотах	189
Органическое вещество - решающий фактор плодородия дерново-подзолистых почв в интенсивном земледелии	145
Основные закономерности динамики органического вещества в пахотных почвах подзолистого типа	82
Основные итоги исследований по проблеме органического вещества дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии	90

Основные направления совершенствования систем земледелия Северо-Востока Европейской части России	236
Основные принципы планирования полевого опыта и построения ортогональных схем главных эффектов факторов	147
Отчет о работе отделения земледелия за 1991 -1992 годы	221
Отчет о работе отделения земледелия за 1992-1995 годы	237
Отчет о работе отделения земледелия за 1992-1996 годы	246
Отчет о работе отделения земледелия за 1993 год	229
Отчет о работе отделения земледелия за 1994 год	233
Оценка влияния метеорологических условий на урожайность ржи и картофеля в многолетнем опыте	249
Оценка гумуса почв по характеристике его лабильной части	123
П.А. Костычев и современная агроэкологическая оценка органического вещества почвы	238
Перевод	62
Перегной и плодородие почвы	54
Перспективы ландшафтного земледелия	247
Планирование полевых опытов при разработке систем земледелия	199
Плодородие в интенсивном земледелии	148
Плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность культур в специализированных зерновых севооборотах при разных системах удобрения и обработки почвы	156
Плодородие дерново-подзолистой почвы и урожайность полевых культур в пропашном звене севооборота при внесении жидкого навоза и минеральных удобрений	135
Плодородие почвы и интенсификация земледелия	124
Плодородие почвы и интенсификация земледелия Нечерноземной зоны РСФСР	136
Повышение концентрации CO ₂ в теплицах как способ увеличения их производительности	45
Поживная сидерация в зерновых севооборотах	149
Почва и плодородие	50
Практикум по земледелию с основами почвоведения	91, 165

Превращение органического вещества дерново-подзолистой почвы и урожайность культур в специализированных зерновых севооборотах при разных системах удобрения и обработки почвы	190
Превращение органического вещества и азота в дерново- 80 подзолистой почве в длительном опыте ТСХА	
Предисловие	234, 239
Применение статистических методов при планировании полевых опытов с удобрениями	125
Природный репеллент в растениях хлопчатника	28
Проблема плодородия и систем земледелия в агротехнической концепции В.Р. Вильямса	191
Проблемы гумуса пахотных почв при интенсивном земледелии	108
Проблемы органического вещества почвы в интенсивном земледелии	175
Проблемы плодородия почвы	157
Проблемы черноземов Северного Кавказа	222
Прогнозирование режима органического вещества в интенсивно используемой дерново-подзолистой почве	99
Программа для техникумов по агрономическим специальностям: Земледелие с почвоведением	150
Программа «Земледелие с почвоведением» для агрономических специальностей сельскохозяйственных техникумов	177
Промежуточные культуры в ГДР	46
Противоэрозионные севообороты	66
Пути повышения урожаяев семян злаковых трав	47
Рабочая тетрадь для курсового проектирования на тему: 215 «Нормативно-расчетная разработка основных звеньев систем земледелия»	
Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию	114
Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию для педфака	115

Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию на тему: «Нормативно-технологическая разработка основных звеньев системы земледелия»	178
Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по земледелию	158, 192
Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу земледелия	159
Рабочая тетрадь для курсового проектирования по земледелию	166
Развитие учения о системах земледелия в Тимирязевской академии	179
Разложение соломы в зависимости от дозы и распределения в пахотном слое дерново-подзолистых почв	137
Размышления о путях перестройки учебного процесса	193
Разработка проблемы органического вещества почвы учёными Тимирязевской академии	180
Расширенное воспроизводство плодородия в интенсивном земледелии	109
Результаты длительных опытов с удобрениями	251
Рецензия	48, 55, 56, 240
Роль длительного применения культуры, севооборота и удобрений на накопление растительных остатков и образование гумуса	241
Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического вещества в почве подзолистого типа	11
Роль длительного применения удобрений, севооборота и монокультур в изменении органического и азотного фонда почвы подзолистого типа	12, 13
Роль журнала «Земледелие» в развитии вузовского курса «Общее земледелие»	252
Роль и регулирование содержания органического вещества дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии	92

Севообороты и воспроизводство органического вещества черноземов Республики Молдова	254
Севообороты и система удобрений в сельскохозяйственном кооперативе Шпиценбург	29
Селекционная работа с нутовым астрагалом	14
Система земледелия лесостепных и степных районов Сибири и Северного Казахстана	67
Система земледелия на орошаемых землях	68
Система земледелия Нечерноземной зоны: обоснование, разработка, освоение	223
Система удобрений в севообороте на окультуренных землях	130
Современная научная концепция использования земель сельскохозяйственного назначения	265
Современное состояние и пути улучшения гумусового баланса пахотных почв Нечерноземной зоны РСФСР	100
Современные системы земледелия: послесловие к дискуссии	203
Современные системы земледелия: сущность, теоретические основы, принципы разработки и освоения	167
Современные системы земледелия и мелиоративный комплекс	253
Содержание и состав гумуса почвы в севообороте, при монокультуре и длительном применении удобрений	61
Содержание и состав гумуса при длительном применении удобрений, севооборота и монокультур	3
Специалист и ВУЗ	194
Справка о проблемном обучении в Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева	126
Сравнительная оценка некоторых методов определения общего азота в дерново-подзолистых почвах	116
Сравнительные опыты с простыми и сложными удобрениями	31
Страж плодородия	93
Творческий путь Алексахина Рудольфа Михайловича	242
Теоретические и методологические аспекты проблемы воспроизводства почвенного плодородия	168
Теоретические основы современных систем земледелия	216
Тимирязевская академия и учение о системах земледелия	204

Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» повышения квалификации руководящих кадров колхозов, совхозов, межхозяйственных и научно-производственных объединений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов	181
Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» подготовки руководящих кадров колхозов, совхозов, межхозяйственных и научно-производственных объединений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов	182
Типовая программа раздела «Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве и охрана окружающей среды» специальной подготовки вновь избранных председателей колхозов и назначенных арендаторов совхозов на факультете повышения квалификации сельскохозяйственных вузов	183
урожай сои в зависимости от сорта, густоты стояния и засорения посевов	32
Урожайность озимой пшеницы и ячменя и содержание минерального азота в почве разных зерновых севооборотов	138
Урожайность полевых культур и содержание азота в почве бессменных посевов	127
Ферментативная активность дерново-подзолистой почвы под картофелем и льном в бессменных посевах и в севообороте при длительном применении удобрений	184
Ферментативная активность и фитотоксичность почвы в специализированных звеньях севооборота	128
Физико-механические и технологические свойства дерново-подзолистой почвы при ее длительном и интенсивном использовании	83
Формирование агроландшафтов Центрального экономического района Нечерноземной зоны Российской Федерации	248

Характеристика гуминовых кислот интенсивно используемой дерново-подзолистой почвы	86
Характеристика пищевого режима почвы в длительном опыте ТСХА	51
Химическая борьба с сорняками в мелиоративных канавах	33
Химическая борьба с сорняками в посевах бобов	34
Химический состав полевых культур при возрастающих дозах минеральных удобрений	110
Через семьдесят лет	139
Эксперимент шагает с веком	49
Эффективность возрастающих доз минеральных удобрений	94
Эффективность минеральных удобрений при разном обеспечении почвы органическим веществом	72
Влияние длительного применения севооборота и монокультур на содержание в почве органического вещества и его состава (Нем.)	101
Влияние длительного применения удобрений и севооборота на урожай и плодородие дерново-подзолистой почвы (Нем.)	140
Исследование роли органического вещества почвы при длительном применении севооборота, монокультур и удобрений (Пол.)	73
Обработка как фактор гумусового баланса дерново-подзолистой почвы в интенсивном земледелии (Чеш.)	105
Estimation of the humus condition of soil from characteristics of its labile fraction	141
Wissenschaftliche Grundlagen des intensiven Ackerbaus	117

СОДЕРЖАНИЕ

Жизненный и творческий путь	
Лыкова Александра Михайловича.....	3
Основные даты жизни и деятельности академика	
Российской академии сельскохозяйственных наук	
А.М. Лыкова.....	28
Указатель трудов.....	30
Рецензии на труды А.М. Лыкова.....	58
Кандидатские и докторские диссертации, выполненные под руководством А.М. Лыкова.....	59
Алфавитный указатель трудов.....	65

Александр Михайлович Лыков
Материалы к биобиблиографии
деятелей сельскохозяйственной науки

Составитель *Г.А. Макаренко*

Редактор *Н.В. Бражникова*

РАБОТА ПО ИЗДАНИЮ ВЫПОЛНЕНА В РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОМ СЕКТОРЕ ВНИИА
Компьютерная верстка: Бражникова Н.В.

Лицензия на издательскую деятельность ЛР 040919 от 07.10.98

Лицензия на полиграфическую деятельность ПЛД № 53-468 от 13.08.99

Подписано в печать: 15.03.2004

Формат 60x84/16 Заказ №4

Уел. печ. л. 5

Тираж 150

127550, Москва, ул. Прянишникова, 31 А