

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В. В. КУЙБЫШЕВА

ОБЗОР
НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
за 1962 год



ИЗДАТЕЛЬСТВО ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Томск — 1963

Печатается по распоряжению
Главного управления университетов, экономических и юридических вузов.
Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР

Редактор обзора
проректор по научной работе Томского университета
профессор В. А. ПЕГЕЛЬ.

ОБЩИЙ ОБЗОР НАУЧНОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа в Томском университете в 1962 году осуществлялась в соответствии с историческими решениями XXII съезда партии и последующих Пленумов ЦК КПСС. Научные работники ставили перед собой задачу усиления в своей работе теоретических проблем, имеющих важное практическое значение для развития промышленности, сельского хозяйства и культуры.

В отчетном году Томский университет состоял из 9 факультетов: радиофизического, физического, физико-технического, механико-математического, химического, геолого-географического, биолого-почвенного, экономико-юридического, историко-филологического, Сибирского физико-технического института (СФТИ), Сибирского ботанического сада, Научной библиотеки и ряда вспомогательных учреждений (Гербария им. П. Н. Крылова, 5 музеев: палеонтологического, минералогического, зоологического, истории материальной культуры, комнаты музея В. В. Куйбышева и др.), а также из 62 кафедр и 8 проблемных лабораторий. Научная работа кафедр физических факультетов планировалась СФТИ и выполнялась в его лабораториях.

В 1962 году в университете и его научных учреждениях 608 научных работников и 164 аспиранта второго и третьего годов обучения работали над выполнением 304 госбюджетных и 31 хозяйственной тем, из которых 59 являлись важнейшими. За год закончено 150 плановых госбюджетных, 39 сверхплановых (главным образом по запросам различных организаций и учреждений) и 17 хозяйственных тем на сумму 950 тысяч рублей. Выполнен намеченный объем исследований по 140 переходящим темам. Передано для внедрения и реализовано в народном хозяйстве 10 работ, кроме хозяйственных.

Проведено 6 экспедиций на сумму 20 тысяч рублей. Защищено за год 3 докторские и 21 кандидатская диссертации. Опубликовано 738 работ, из них одно учебное пособие и 6 монографий.

Проведено 5 научных межвузовских совещаний по биологии, математике, физике полупроводников, вопросам экономики, государства и права, правоведению, XVII студенческая научная конференция и II выставка студенческих научных работ.

Продолжались работы по программе Международного Геофизического Сотрудничества (МГС): по изучению ионосферы, ледников Алтая и наблюдения за искусственными спутниками Земли.

Советом университета за лучшие научные работы, выполненные в 1961 году, присуждена одна первая денежная премия старшим научным работникам В. А. Филоненко, Ю. К. Тарашуку, Ю. П. Чужкову,

П. П. Емельянову, П. М. Костюкову, Н. А. Митрейкину, старшим инженерам В. Е. Стельмашенко, М. Г. Корниенко. Две вторые денежные премии присуждены доцентам А. Р. Ананьеву за монографию «Важнейшие местонахождения девонских флор Саяно-Алтайской горной области» и И. Г. Коломийцу (посмертно) за монографию «Социально-экономические отношения и общественное движение в Закарпатье во второй половине XIX столетия».

При университете в отчетном году, как и в прошлые годы, функционировало 7 научных обществ. К ним относятся: Томское отделение Московского общества испытателей природы, объединяющее секции Зоологии, Почвоведения и земледелия, Палеонтологии, Минералогии и кристаллографии, Томское отделение Всесоюзного ботанического общества, Общество охраны природы и зеленых насаждений, Комиссия по изучению четвертичного периода, Томское отделение Географического общества, Отделение Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева, Томское отделение Всесоюзного общества почвоведов. Каждым из них за отчетный год проведено от 4 до 7 заседаний, на которых заслушано и обсуждено от 4 до 10 докладов.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ УНИВЕРСИТЕТА

В 1962 году научно-исследовательская работа в университете продолжалась в соответствии с ранее сложившимися следующими основными направлениями:

1. Физика твердого тела. По этому направлению разрабатывалось 14 тем 42 научными сотрудниками лабораторий и кафедр: металлофизики, физики резания и трения, металлографии, рентгенографии и проблемной лаборатории физики твердого тела под руководством профессоров М. А. Большаниной, К. В. Савицкого, ст. науч. сотр. М. Б. Макагона.
2. Изучение и распространение радиоволн и вопросы физики ионосферы. По этому направлению разрабатывалось 5 тем 32 научными сотрудниками ионосферной лаборатории и кафедры радиофизики под руководством проф. В. Н. Кессениха и доц. А. И. Лихачева.
3. Радиофизика магнитных материалов. По этому направлению разрабатывались 3 большие темы 22 сотрудниками лаборатории дефектоскопии и кафедры теоретических основ радиотехники под общим руководством проф. А. Б. Сапожникова.
4. Физика полупроводников. По этому направлению разрабатывалось 6 комплексных тем 48 научными работниками проблемной лаборатории полупроводников, кафедр полупроводников и диэлектриков, теоретической физики и аналитической химии под руководством проф. В. А. Преснова и доцентов Г. А. Катаева и В. А. Жданова.
5. Исследование спектров и структуры сложных молекул. Работы по этому направлению велись по 3 темам 17 сотрудниками лаборатории и кафедры спектроскопии под руководством проф. Н. А. Прилежаевой и ст. науч. сотр. В. И. Даниловой.
6. Теория однолистных функций и ее обобщения. По этому направлению разрабатывалось 15 тем 17 научными работниками кафедры математического анализа под руководством профессоров П. П. Куфарова, Г. Д. Суворова.
7. Теория функций многих комплексных переменных. По этому направлению выполнялось 6 тем 6 научными работниками кафедры общей математики под руководством доц. Е. Н. Аравийской.

8. Применение метода репеража подмногобразий в линейчатой геометрии и его обобщение. По этому направлению разрабатывалось 11 тем 11 научными работниками кафедры геометрии под руководством доц. Р. Н. Щербакова.

9. Некоторые вопросы газодинамики. Исследования по этому направлению велись по 3 темам 3 научными работниками кафедры теоретической механики под руководством доц. Е. Д. Томилова.

10. Реакция с участием твердых веществ. По этому направлению выполнялось 4 темы 4 сотрудниками кафедры неорганической химии под руководством доц. Л. А. Алексеенко.

11. Химия и технология редкоземельных элементов. По этому направлению разрабатывалось 12 тем 16 научными сотрудниками проблемной лаборатории радиоактивных изотопов и кафедры неорганической химии под руководством доктора химических наук В. В. Серебренникова.

12. Разработка новых методов химического анализа. По этому направлению разрабатывалось 14 тем 23 научными сотрудниками кафедры аналитической химии под руководством доц. Г. А. Катаева.

13. Адсорбция и катализ. По этому направлению выполнялось 6 тем 11 научными работниками кафедры физической и коллоидной химии под руководством доц. Л. Г. Майдановской.

14. Синтез и исследования новых дезинфицирующих и лекарственных препаратов. По этому направлению велись исследования по 1 теме 7 научными сотрудниками под руководством проф. Б. В. Тронова, доцентов А. С. Самарина и И. М. Бортового.

15. Изучение связи химического строения со свойствами органических соединений. По этому направлению велись исследования по 8 темам 13 научными сотрудниками кафедры органической химии под руководством проф. Б. В. Тронова и доц. Р. М. Куликовой.

16. Палеонтология и стратиграфия Сибири. По этому направлению разрабатывалось 6 тем 8 научными работниками кафедры палеонтологии и исторической геологии, общей геологии и гидрологии суши под руководством проф. В. А. Хахлова.

17. Металлогения и петрография Сибири. По этому направлению выполнялось 4 темы 10 научными сотрудниками кафедры минералогии, кристаллографии и петрографии под руководством профессоров И. К. Баженова и А. Я. Булыньникова.

18. Гляциология и климатология. По этому направлению разрабатывалось 2 темы 13 сотрудниками кафедры климатологии и метеорологии и общей географии под руководством проф. М. В. Тронова и доц. Л. Н. Ивановского.

19. Изучение флоры, растительности и фауны и их рациональное использование. По этому направлению разрабатывалось 12 тем 18 сотрудниками кафедры ботаники, зоологии позвоночных и Гербария им. П. Н. Крылова под руководством профессоров И. П. Лаптева, Л. П. Сергиевской, доц. Л. В. Шумиловой.

20. Биологические основы рыбного хозяйства. По этому направлению разрабатывалось 5 тем 8 сотрудниками кафедры ихтиологии и гидробиологии и зоологии беспозвоночных под руководством проф. Б. Г. Иоганзена.

21. Изучение функций животных и их соотношение в филогенезе и онтогенезе. По этому направлению разрабатывалось 2 темы 6 сотрудниками кафедры физиологии человека и животных под руководством проф. В. А. Пегеля.

22. Проблема фотосинтеза и обмена веществ у растений. По этому направлению выполнялось 5 тем 17 сотрудниками проблемной лабора-

тории биологического фотосинтеза и кафедры физиологии и биохимии растений под руководством проф. М. М. Окунцова.

23. Изучение почвенного покрова и разработка мероприятий по его рациональному использованию. Исследования по этому направлению велись по 3 темам 12 сотрудниками кафедры почвоведения под руководством доцентов С. А. Коляго и Т. П. Славниной.

24. Акклиматизация полезных растений. По этому направлению выполнялось 4 темы 11 сотрудниками Сибирского ботанического сада под руководством канд. биологических наук Н. В. Прикладова и ст. науч. сотр. А. Д. Тяжелникова.

25. История народов Сибири и Дальнего Востока. Исследования по этому направлению велись по 6 темам 19 сотрудниками кафедр истории СССР и всеобщей истории под руководством проф. И. М. Разгона и доц. С. С. Григорцевича.

26. Проблемы реализма в русской литературе и фольклоре. По этому направлению разрабатывалось 14 тем 14 сотрудниками кафедр советской литературы и русской и зарубежной литературы под руководством доцентов Н. Ф. Бабушкина и Ф. З. Кануновой.

27. История русского языка и его диалектов. По этому направлению разрабатывалось 5 тем 10 сотрудниками кафедр русского языка под руководством доц. В. В. Палагиной.

28. Роль советского права в регулировании хозяйственной деятельности социалистических предприятий. По этому направлению выполнялось 5 тем 5 сотрудниками кафедры гражданского права и процесса под руководством доц. Б. Л. Хаскельберга.

29. Предупреждение рецидивной преступности и борьба с ней. По этому направлению велись исследования по 6 темам 6 научными работниками кафедры уголовного права и процесса под руководством доцентов Л. А. Ременсона и А. А. Любавина.

30. Ленинская методология науки. По этому направлению разрабатывалось 6 тем 6 сотрудниками кафедры диалектического и исторического материализма под руководством проф. К. П. Ярошевского.

31. Коммунистическая партия в борьбе за построение социализма и коммунизма. По этому направлению велись исследования по 16 темам 16 научными работниками кафедры истории КПСС под руководством доцентов В. С. Флерова и Т. Н. Петровой.

32. Действие экономических законов социализма в период развернутого строительства коммунизма. По этому направлению велись исследования по 3 темам 9 сотрудниками кафедры политической экономии под руководством доцентов П. И. Скороспеловой и А. П. Бычкова.

33. Сочетание и взаимодействие фронтальных и индивидуальных форм учебной работы. Исследования по этому направлению велись по 3 темам научными сотрудниками кафедры педагогики и психологии под руководством ассист. В. А. Тюнина.

ЭКСПЕДИЦИИ

В 1962 году на геолого-географическом, биолого-почвенном и историко-филологическом факультетах были проведены следующие 6 экспедиций.

1. Гляциологическая

Гляциологическая экспедиция проводилась под руководством профессора М. В. Тронева, и она была направлена на дальнейшее выпол-

нение международной программы исследований в «базовых» ледниках Большой и Малый Актру и Талдуринском, расположенных в юго-восточной части Центрального Алтая, где начинаются левые притоки реки Чуи и правые притоки реки Аргута. Наблюдения были распространены и на северные ледниковые бассейны.

Экспедиция состояла из 2 отрядов: гляциометеорологического (начальник отряда мл. науч. сотр. М. Л. Душкин) и геоморфологического (начальник отряда доц. Л. Н. Ивановский).

В работе экспедиции принимало участие 20 научных работников, лаборантов и студентов геолого-географического факультета.

Экспедицией проведен полный 4-месячный комплекс наблюдений метеорологических актиометеорологических, собственно гляциологических (абляция ледников, скорость движения, топографическая съемка, снеговая линия и др.) и гидрологических. Исследования еще раз показали, насколько необходимо систематически следить за режимом ледников Алтая, которые являются источником питания горных рек. Все материалы, собранные экспедицией, после их обработки и обобщения будут направлены в Межведомственный геофизический комитет.

2. Геологическая

В работе экспедиции приняло участие 12 научных работников и 14 студентов геологического отделения геолого-географического факультета. В ее состав входило 9 отрядов, 5 из которых проводили свои геологопетрографические (начальники отрядов доц. М. П. Кортусов, инж. В. Н. Сергеев, асп. Н. И. Кузоватов) и минералогические исследования (начальники отрядов ассист. В. Г. Радыгина, асп. С. Г. Камаев) в Кемеровской области. 3 отряда (начальники отрядов доц. Д. А. Васильев, аспиранты Л. И. Быстрицкий и Л. И. Слабодчикова) проводили литолого-стратиграфические исследования в Красноярском крае и Кемеровской области. В Тавдинском районе Тюменской области работал отряд (начальник отряда доц. М. Г. Горбунов) по изучению ископаемых растений.

Материалы, собранные участниками экспедиции, после их камеральной обработки будут использованы производственными геологическими организациями для уточнения стратиграфии и тектоники отложений, а также для поисков полезных ископаемых.

3. Биологическая

В работе экспедиции приняло участие 27 научных работников и 20 студентов биолого-почвенного факультета. Экспедиция состояла из 16 отрядов по изучению природы тайги Западной Сибири (начальник отряда проф. И. П. Лаптев), насекомых вредителей высших базидальных грибов (начальник отряда асп. Г. П. Плотникова), вредителей ягодных растений (начальник отряда ассист. З. Г. Бабенко), рыбного хозяйства, биологии и промысла рыб на Новосибирском водохранилище (начальник отряда проф. Б. Г. Иоганзен), Тувинской АССР (начальник отряда доц. А. Н. Гундризер), Новосибирской и Омской областей (начальник экспедиции асп. З. Г. Казынина), Томской области и Красноярского края (начальники отрядов ассист. Н. П. Аршинов, мл. науч. сотр. М. А. Тюльпанов). 5 отрядов занимались изучением лугов Томской области (начальник отряда асп. Н. Ф. Вылцан), растительности Западных Саян (начальник отряда ст. науч. сотр. Гербария

им. П. Н. Крылова С. В. Гудошников), флоры и растительности Читинской области и Бурятской АССР (начальник отряда проф. Л. П. Сергиевская), болезней некоторых сельскохозяйственных культур в районах Томской области (начальник отряда ассист. Л. С. Миловидова), флоры и растительности Красноярского края (начальник отряда доц. А. В. Положий). Отряд проводил свои исследования по изучению запасов питательных веществ в почвах Западной Сибири (начальник отряда доц. Т. П. Славина) и отряд по антропологии Новосибирской и Кемеровской областях (начальник отряда доц. Н. С. Розов).

4. Археологическая

Археологическая экспедиция проводила свои исследования в среднем течении р. Оби под руководством канд. наук В. И. Матюшенко. В работе экспедиции принял участие 22 студента историко-филологического факультета. Участники экспедиции исследовали памятники эпохи неолита, бронзы и железа в Кожевниковском районе Томской области, в Тарском и Знаменском районах Омской области. В результате работ, проведенных экспедицией, были раскопаны 13 памятников разных эпох, которые дали довольно богатые материалы по истории племен средней Оби.

5. Диалектологическая

Экспедиция проводила свои работы в Томской и Кемеровской областях под руководством доц. В. В. Палагиной. В состав экспедиции входило 6 научных сотрудников и аспирантов и 10 студентов. Участниками экспедиции собран материал, который будет использован для написания кандидатских диссертаций, дипломных и курсовых работ.

6. Этнографическая

Экспедиция работала в районах Горной Шории под руководством доц. Г. И. Пелих. Экспедицией собран материал по истории материальной культуры, общественных отношений, религии, фольклору и обычаям шорцев.

ПОМОЩЬ УЧЕНЫМ УНИВЕРСИТЕТА НАРОДНОМУ ХОЗЯЙСТВУ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУЧНЫМИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

В 1962 году, как и в прошлые годы, значительная часть плановых тем учеными университета выполнялась или по заданиям различных министерств, производственных организаций, Комитета МГГ-МГС, Астросовета АН СССР, или в порядке хоздоговоров и содружества с предприятиями и организациями.

Сотрудниками Сибирского физико-технического института вместе с научными работниками физического, радио-физического и физико-технического факультетов осуществлялась связь с совнархозами и другими производственными организациями и научными учреждениями, прежде всего, по линии выполнения хоздоговорных работ и внедрения в практику результатов законченных исследований. В отчетном году ими выполнено 15 хоздоговорных тем на общую сумму 804 тысячи рублей. Среди хоздоговорных работ можно указать следующие:

а) разработка методов защиты германиевых триодов неорганическими стеклами специального состава и исследование выпрямляющих и омических контактов к арсениду галлия;

б) исследование возможности создания пленочных туннельных диодов на основе арсенида галлия. Результаты работ сданы заказчику и будут использованы при разработке новых полупроводниковых приборов;

в) влияние различных факторов на сопротивление ползучести латунных трубчатых пружин. Результаты этой работы имеют большое народнохозяйственное значение, так как улучшение качества манометров, выпускаемых в СССР, в случае полного внедрения метода термомеханической обработки должно дать эффект примерно в 4 млн. руб. В настоящее время метод внедрен примерно на 40% продукции, выпускаемой Томским манометровым заводом.

Кроме хозяйственных работ, многие выполняемые плановые государственные темы связаны с потребностями производства или разрабатывались по согласованию с различными организациями, или имеют своей конечной целью получение таких результатов, которые пригодны для внедрения в практику (например, темы по изучению физических процессов в ионосфере, исследованию физических процессов кристаллизации и получение монокристаллических полупроводников сложного состава, разработке логической машины для решения задач типа синтеза цифровых автоматов, улучшению работы вагонов-дефектоскопов, исследованию природы упрочнения алюминиевых бронз, физических основ жаропрочности металлов и сплавов, резанию металлов при сверхвысоких скоростях и другие).

Коллектив научных сотрудников института и физических факультетов в отчетном году дал более 160 всевозможных консультаций работникам заводов и научно-исследовательских учреждений гг. Томска, Новосибирска, Бийска, Красноярска, Москвы, Иркутска, Кемерово и др.

Выполнено 5 экспертных работ для предприятий Томского совнархоза и для Москвы. Целый ряд лабораторных совещаний был посвящен вопросам обсуждения постановки научных работ и выбора методики исследований на различных предприятиях городов Сибири, Урала и Средней Азии, а также внесению рекомендаций по диссертациям.

В 1962 году продолжал работу организованный институтом семинар по спектральному анализу для работников заводских лабораторий г. Томска. Проведено 11 занятий, на которых обсуждались применяемые методики исследований, заслушивались рефераты участников и доклады научных работников института о новейших достижениях в области спектроскопии и спектрального анализа. В процессе работы семинара проводились систематические консультации по конкретным вопросам спектрального анализа в производственных условиях. В лаборатории спектроскопии прошли стажировку 2 сотрудника Кемеровского пединститута и 2 работника заводских лабораторий. Институт оказывает помощь заводу № 3 треста «Стройдеталь» в автоматизации процессов тепловлажной обработки железобетонных изделий. Разработана схема автоматического управления режимов работы пропарочных камер, в результате чего производительность работы пропарочных камер должна увеличиться в 1,5—2 раза.

В тесном контакте с производственными организациями находилась научно-исследовательская работа и на геолого-географическом факультете. В 1962 году многие научные работники геологического отделения (профессора И. К. Баженов, В. А. Хахлов, А. Я. Булытников, доценты Б. М. Тюлюпо, Е. Н. Зыков, И. А. Вылцан, А. И. Радыгин, К. В. Ива-

нов, Д. В. Васильев, А. А. Земцов, кандидаты наук В. К. Чистяков, В. В. Хахлов, ассистенты В. А. Врублевский, А. Д. Строителев, аспиранты Д. В. Калинин, Ю. В. Индукаев) проводили свои научные исследования в сотрудничестве с различными геологическими экспедициями Западно-Сибирского и Красноярского геологических управлений по изучению железорудных, золоторудных, полиметаллических месторождений и нефелиновых пород Западной Сибири, углей Кузбасса и Норильского угленосного бассейна, геологического строения и стратиграфии отдельных районов Сибири. Сотрудниками геологического отделения в отчетном году выполнялось 8 хозяйственных тем, из которых две закончены и результаты исследований переданы Западно-Сибирскому и Красноярскому геологическим управлениям.

Большой коллектив сотрудников географического отделения того же факультета под руководством проф. М. В. Тронова и доц. Л. И. Ивановского в 1962 году продолжал работы по программе МГС по изучению ледников Алтая.

Связь научных работников геолого-географического факультета с производственными организациями осуществлялась и по линии внедрения в производство законченных исследований. К ним относятся следующие работы: «Общие и специфические особенности золотоносности Западной Сибири и начальные этапы составления прогнозной карты золотосурруднения этой территории» (проф. Булытников А. Я.), «Литологопетрографическое изучение палеозоя одного из районов Томской области» (канд. наук Хахлов В. В.), «Материалы к стратиграфии Норильского угленосного бассейна» (проф. Хахлов В. А.). Результаты по этим работам переданы Западно-Сибирскому и Красноярскому гляциологическим управлениям для практического использования.

Профессор Булытников А. Я. в содружестве с работниками СНИИГГИМСа и Красноярского совнархоза выполнил работу «О золоторуднении Ольховско-Чибихинского района Восточного Саяна. Ассистент Врублевский В. А. написал работу «Об индалузитовом сырье озера Бертикуль» для Мартайгинской экспедиции Западно-Сибирского геологического управления.

Научные работники кафедр палеонтологии и исторической геологии и динамической геологии Ананьев А. Р., Иваня В. А., Горбунов М. Г., Хахлов В. А., Васильев Д. А. дали ряд заключений о геологическом возрасте отложений по данным изучения ископаемых фауны и флоры для различных геологических партий и научных отделов.

Профессора В. А. Хахлов, И. К. Баженов, А. Я. Булытников являются постоянными консультантами Западно-Сибирского и Красноярского геологических управлений. Отдельные научные работники факультета в 1962 году осуществляли творческую связь с Томским, Кемеровским, Новосибирским и Красноярским совнархозами, трестом «Зап-сибзолото», рядом геологических экспедиций, Новосибирским и Омским управлениями Гидрометеослужбы и др. Связь эта выражалась в выполнении для них заданий научно-исследовательского характера, проведении экспертных работ, повышении квалификации сотрудников производственных организаций на кафедрах факультета и др.

Тесные творческие связи со многими совнархозами и различными производственными организациями имели химики университета. Так, в 1962 году ими в порядке содружества и по заданию производства выполнено 6 тем. К их числу относятся: термические методы переработки некоторых редкоземельных концентратов (руководитель доц. Серебренников В. В.), проведение анализов на редкие, редкоземельные и рассеянные элементы (руководитель доц. Серебренников В. В.), стабилизация полупроводниковых приборов (руководитель доц. Ката-

ев Г. А.), разработка методов определения примесей в сплавах индий — галлий и индий—цинк (руководитель доц. Катаев Г. А.), изыскание новых дезинфицирующих средств (руководитель проф. Тронов Б. В.), исследование глин Колобихинского месторождения (руководитель доц. Майдановская Л. Г.). Эти работы выполнялись для Красноярского совнархоза, Томской комплексной экспедиции, комплексных и тематических экспедиций Читинского, Дальневосточного и Северо-Байкальского геологических управлений, Новосибирского совнархоза, Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР.

Сотрудниками проблемной лаборатории радиоактивных изотопов под руководством доц. В. В. Серебренникова выполнен ряд работ по химии редкоземельных элементов и получен большой экспериментальный материал, представляющий определенный практический и теоретический интерес.

Научными работниками химического факультета в 1962 году дано 25 консультаций и экспертиз сотрудникам различных предприятий и организаций городов Томска, Красноярска, Кемерово, Новокузнецка, Новосибирска, Таганрога, Москвы, Ленинграда, Риги. Ими прочитано более 200 научно-популярных лекций по химии на заводах и в школах.

В тесной связи с различными производственными организациями и учреждениями находится научно-исследовательская работа ученых биолого-почвенного факультета и ботанического сада. Ими в 1962 году выполнялся в порядке содружества или по заданию производственных организаций ряд тем по изысканию новых инсектицидов (доц. А. В. Коваленок), изучению почв и почвенного покрова Гурьевского и Беловского районов Кемеровской области (сотрудники кафедры почвоведения), исследованию условий весеннего нереста рыб Новосибирского водохранилища (проф. Б. Г. Иоганзен), изучению акклиматизации бобра в Кемеровской области (асп. Н. А. Шубин), учету численности копытных в Томской области (проф. И. П. Лаптев), очагов клещевого энцефалита (асс. В. М. Елисеева), лугов Томской области (асп. Н. Ф. Вылцан и лаборант Г. П. Кныш), химического состава почв опытного участка Сибирского ботанического сада (ст. лаборант Н. В. Мелентьева).

Сотрудниками ботанического сада разработан проект товарного плодово-ягодного сада для совхозов и колхозов Томской области и систематически проводились консультации по уходу за плодово-ягодными насаждениями в совхозе «Томский» (науч. сотр. А. Д. Тяжелников). Им же составлено для колхозов и совхозов практическое руководство по уходу за плодово-ягодными садами.

В помощь лектору по заданию общества по распространению политических и научных знаний подготовлены и размножены две лекции: «Опыт выращивания кормовых бобов» и «Сахарная свекла — ценная кормовая культура» (науч. сотр. С. Н. Рыбакова). Ею же прочитано 8 лекций для колхозов и совхозов Зырянского района Томской области по вопросам культуры кукурузы и кормовых бобов.

Научными сотрудниками сада В. А. Морякиной, Н. Ф. Чигаевой дано более ста консультаций практическим работникам г. Томска по вопросам выращивания древесных и кустарниковых пород и вопросам планирования зеленых насаждений в г. Томске. Ими же на курсах общественных бригадиров по озеленению г. Томска прочитано 50 часов лекций.

Биологи университета в 1962 году были связаны с производственными организациями и по линии внедрения в практику результатов своих исследований по темам: «Выведение новых продуктивных сортов

яблони для подтаежной части Западной Сибири» (науч. сотр. А. Д. Тяжелников), «Акклиматизация и введение в культуру декоративных растений в условиях открытого грунта и оранжерей» (сотрудники С. В. Гудошников, А. Ф. Чигаева, В. А. Морякина). Выращено и внедрено в зеленое строительство населенных пунктов Сибири 11435 саженцев древесно-кустарниковых пород, более 225000 корней цветочной рассады, в том числе 25000 многолетников. В 1962 году выращено и внедрено в колхозы, совхозы, подсобные хозяйства, школы, коллективные садоводческие организации и предусадебные сады Томской и других областей Сибири 36320 саженцев плодово-ягодных культур, из них 7800 саженцев яблони районированных и новых сортов селекции ботанического сада. Внедрение этих сортов обеспечит дальнейшее развитие садоводства в Западной Сибири. Биологами университета прочитано более 300 научно-популярных лекций для населения города Томска и области и проведено около 300 экскурсий в Зоомузей и Гербарий, опубликовано в местных газетах 22 научно-популярных статьи, дано около 1000 консультаций и экспертиз работникам сельскохозяйственных организаций, промышленности, вузов и соискателям ученых степеней.

Сотрудниками Гербария определено 1700 гербарных листов для Новокузнецкой школы, Комплексного научно-исследовательского института СО АН СССР (в г. Чите), Читинского пединститута, Читинского музея. Выделены тематические коллекции школе № 7 г. Томска, Всесоюзному институту растениеводства, кабинету леса СО АН СССР (лесные растения), Новосибирской землеустроительной экспедиции (кормовые растения), Томскому педагогическому институту (учебная коллекция), музею курорта Ямкун в Забайкалье (лекарственные растения), Алтайскому леспромхозу (лекарственные растения Алтая). Геологической пыльцевой лаборатории в г. Томске выделены образцы пыли 50 видов.

Научными работниками механико-математического факультета в 1962 году выполнялись хозяйственные работы совместно с СФТИ по механике, продолжались работы по наблюдениям за искусственными спутниками Земли по заданию Министерства и Астросовета АН СССР.

Сотрудники факультета продолжали поддерживать связь с математиками и механиками вузов Сибири и Дальнего Востока по линии консультаций, подготовке аспирантов, написанию отзывов на диссертационные и другие научные работы, чтению докладов по математике и механике в вузах, НИИ и школах.

Научные работники экономико-юридического факультета в 1962 году в своей научной деятельности имели тесные связи с судебными, прокурорскими, административными, исправительно-трудовыми и планово-экономическими органами. Связь эта выражалась в проведении консультаций, семинаров, чтении лекций по конкретной экономике, государства и права, советского исправительного трудового права для практических работников. Так, ст. преподавателем С. М. Лисовиком по заданию партийных органов Томской области выполнена тема «Организация и технология молока в пригородных совхозах». По этой теме разработаны системы зоотехнического учета и диспетчерской службы на укрупненных фермах беспривязного содержания коров и внедрены на 7 фермах совхоза «Томский». Эти мероприятия в комплексе с другими привели к повышению продуктивности молочного стада на опытной Белоусовской ферме за последние 2 месяца на 60%. По технологии беспривязного содержания и механического доения коров опубликовано 3 статьи, в одной из которых редакция журнала «Сельхозтехника» рекомендовала

для внедрения в производство предлагаемую автором (С. М. Лисови-ком) технологию для всех совхозов федерации.

Большое практическое значение для совхозов и колхозов Томской области имеет работа «Режим экономии в сельском хозяйстве», выполненная ст. преподавателем И. К. Бурцевым.

Доцент Б. Л. Хаскельберг и ассистент И. В. Федоров принимали участие в обсуждении проектов гражданского и гражданско-процессуального кодексов РСФСР, направленных Министерству юстиции РСФСР для обсуждения, и совместно с работниками прокуратуры направили свои замечания в Министерство юстиции РСФСР.

Доцентами А. А. Любавиным и Б. М. Горшеневым по линии Госюриздата рецензировались монографические работы, научными работниками и студентами факультета для населения города и области прочитано свыше 400 лекций. Дано более 75 консультаций по вопросам государства и права, международной жизни, планированию промышленности и колхозно-совхозного производства, советского избирательного права, правового положения граждан СССР и другим. Силами преподавателей факультета обеспечивается чтение лекций в общественном университете правовых знаний, где регулярно проводятся занятия по факультетам народных дружин и товарищеских судов.

Ученые историко-филологического факультета имели связь с производственными организациями, школами, различными учреждениями г. Томска и области по линии научно-популяризаторской и культурно-просветительной работы. Ими в 1962 году прочитано более 300 лекций для населения г. Томска и области по научно-популярным и общественно-политическим вопросам, опубликовано в местных газетах 15 научно-популярных статей. Аспирантом Боженко Л. И. опубликована брошюра «Разящей кистью». Преподаватели факультета часто выступали по радио и телевидению, читали лекции в университете научных знаний для учителей города и в институте усовершенствования учителей.

Сотрудники факультета оказывали большую научно-методическую и консультативную помощь вузам Сибири, школам г. Томска и институту усовершенствования учителей.

Только сотрудниками кафедр истории СССР и кафедры русской и зарубежной литературы дано более 75 консультаций по вопросам истории СССР, искусства и литературы преподавателям вузов, техникумов и школ г. Томска и других городов Сибири. Сотрудники факультета часто выступали с лекциями на научно-методические темы среди учителей г. Томска и в институте усовершенствования учителей.

Археологи факультета продолжали оказывать помощь краеведческим музеям в их повседневной практической работе, пополняют музей экспонатами, которые они собирают во время экспедиционных археологических работ.

Научные работники факультета в 1962 году поддерживали научный контакт с кафедрами общественных наук вузов г. Томска (политехническим, педагогическим, строительным, медицинским), историками и литераторами ряда городов Сибири, Дальнего Востока, Дальневосточным государственным архивом, краеведческими музеями, Институтом истории, этнографии, истории материальной культуры АН СССР, с учеными Сибирского отделения АН СССР, Москвы, Ленинграда и других городов. Профессор А. И. Данилов, доценты Н. Ф. Бабушкин, Г. И. Коломиец осуществляли регулярную связь с научными учреждениями Венгрии, Чехословакии, Германской демократической республики, Румынии и Югославии. Трудными, опубликованными сотрудниками факультета по истории народов Сибири, Дальнего Востока, Закарпатской Украины, истории революционного движения в России, литературе

и другим вопросам, пользуются преподаватели кафедр общественных и исторических наук вузов, техникумов, школ в своей практической деятельности, связанной с обучением и воспитанием нашей молодежи.

Сотрудники кафедры педагогики и психологии в своей научно-исследовательской работе связаны со школами г. Томска и области и архивами Сибири. Они изучают и обобщают педагогический опыт учителей школ г. Томска и области, оказывают им научно-методическую помощь, консультируют учителей и проводят с ними семинарские занятия.

Сотрудники кафедр диалектического и исторического материализма, истории КПСС и политической экономии были связаны с заводами, колхозами, совхозами, советскими учреждениями, войсками гарнизона, вузами, техникумами и школами по линии научно-популяризаторской, общественно-политической и культурно-просветительной работы. Ими для трудящихся г. Томска и области прочитано 790 лекций, из них 393 сотрудниками кафедры истории КПСС, опубликовано в местных газетах более 35 научно-популярных статей (в том числе учеными кафедры КПСС—18) по вопросам истории КПСС, политической экономии и марксистско-ленинской философии. Наибольшей активностью в этой работе отличились ассистенты Н. Л. Баранов, И. В. Елизаров, Н. П. Нецухрин, А. В. Щеляков, Н. Е. Евсеев. Преподаватели кафедры истории КПСС (ассистенты Н. И. Зяблицкая, И. В. Елизаров, доценты Т. Н. Петрова, А. Т. Коняев, Д. В. Коломин, асп. Э. Д. Павлова) провели 10 теоретических конференций на предприятиях и учреждениях г. Томска и области по материалам XXII съезда и Пленумов ЦК КПСС. Сотрудники этих кафедр готовили тексты лекций для обкома и горкома КПСС, методические разработки, являлись руководителями и консультантами кружков теоретических семинаров преподавателей, читали лекции на семинарах пропагандистов, вели занятия в вечернем университете марксизма-ленинизма при горкоме КПСС.

Сотрудники кафедры истории КПСС участвовали в совместной работе с Томским областным партийным архивом, Томским областным государственным архивом, Центральным государственным архивом РСФСР, Дальнего Востока, Отделом гуманитарных исследований Института экономики Сибирского отделения АН СССР и оказывали этим учреждениям конкретную практическую помощь.

Сотрудники этих кафедр руководят подготовкой тематических сборников работ преподавателей кафедр истории КПСС, политической экономии и диалектического и исторического материализма вузов г. Томска.

В 1962 году вышел из печати сборник «Социалистическое и коммунистическое строительство в Сибири» (вып. 1), сланы в печать сборники «Сибирь и Дальний Восток в период восстановления народного хозяйства» (вып. 3) и «Социалистическое строительство в Сибири» (вып. 2), ведется работа над сборниками документов «Малые народы Сибири» (вып. 2) и «Воспоминания участников борьбы за власть Советов в Томской губернии». Доцент В. С. Флеров принимал участие в редактировании сборника «Сельское хозяйство и крестьянство Сибири в 1917—1961 гг.», подготовленного Сибирским отделением АН СССР. Преподаватели В. С. Флеров, М. С. Кузнецов, А. Т. Коняев, Н. Е. Таскаев, Д. М. Зольников принимали участие в написании многотомной «Истории Сибири». Ассистент В. С. Синяев давал ряд письменных и устных консультаций по истории революционного движения многим музеям и отдельным исследователям. Им оказана конкретная помощь Нарымскому музею политических ссыльных большевиков.

Большая научно-популяризаторская и культурно-просветительная работа проводилась в 1962 году сотрудниками научной библиотеки при университете. Ими подготовлено 4 устных библиографических обзора: «Моральный кодекс строителя коммунизма», «Труд и коммунизм», «Наука и строительство коммунизма», «Коммунизм — светлое будущее человечества».

По материалам XXII съезда было организовано 25 книжно-иллюстрационных выставок. Среди них: «Создание материальной базы коммунизма», «Великая программа народного счастья», «Коммунизм и наука», «В. И. Ленин и Сибирь», «Художественная литература в помощь изучающим программу КПСС», «Герои современности», «Наша цель — мир, создание коммунизма».

В целях пропаганды лучшей литературы была организована 71 книжная выставка, оформлено 9 календарей знаменательных дат, в которых даны списки литературы по 38 томам.

В сентябре 1962 года библиотекой было широко отмечено 150-летие со дня Бородинской битвы. Книжно-иллюстрационную выставку по этой теме посетило 989 человек. Для 27 групповых экскурсий проведены обзоры по событиям Отечественной войны 1812 года по литературным источникам. По материалам выставки работники библиотеки выступали в газете «Красное Знамя», по радио и телевидению. За год проведено 30 экскурсий по редким фондам библиотеки.

ИТОГИ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ И СОВЕЩАНИЙ

В 1962 году университетом проведено пять межвузовских научных конференций, из которых 3 по плану, утвержденному Министерством высшего и среднего специального образования РСФСР.

1. По проблеме внутривидовых отношений организмов. В работе конференции приняло участие свыше 200 человек более 60 научных учреждений, высших учебных заведений и производственных организаций из 30 городов страны. Всего на заседаниях конференции сделано 58 докладов, из них 13 учеными университета. По всем докладам было задано более 200 вопросов и сделано 55 выступлений. Докладами были охвачены исследования по проблеме вида и вопросы подъема сельского хозяйства, внутривидовые и межвидовые отношения организмов, вид и внутривидовая изменчивость, многообразие внутривидовых отношений, внутривидовые отношения и динамика численности популяций, внутривидовые отношения и эволюция, управление природой вида.

Краткое содержание докладов опубликовано в сборнике конференции «Проблемы внутривидовых отношений организмов».

2. Вторая Сибирская конференция по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики.

В работе конференции приняло участие свыше 200 человек из 24 высших учебных заведений, научных учреждений 28 городов нашей страны. Всего на конференции сделано 205 докладов, из них 70 математиками университета. Краткое содержание докладов было опубликовано в сборнике конференции. Программа конференции была обширна и отражала разнообразие направлений в исследовательской работе математиков и механиков Сибири и Дальнего Востока. Большое значение для работы конференции имело участие ряда научных работников центральных городов СССР, работающих в тех же направлениях, что и сибиряки, и выступавших с докладами на соответствующих секциях и принявших самое активное участие в диссертациях и обсуждениях. Во время этих дискуссий и обсуждений был еще теснее установлен контакт сибирских математиков с этими научными работ-

никами и соответствующими кафедрами высших учебных заведений центральных городов СССР.

3. По правовым вопросам лишения свободы и перевоспитания заключенных.

В работе конференции приняли участие ученые и практические работники органов суда, прокуратуры и исправительно-трудовых учреждений 11 союзных республик, 22 краев и областей РСФСР. На конференции было заслушано свыше 20 докладов и сообщений, на ней обобщен опыт работы исправительно-трудовых учреждений, органов суда и прокуратуры по исполнению приговоров и лишению свободы, внесены конкретные предложения по совершенствованию действующего законодательства. Предложения участников конференции были обобщены и направлены в комиссию законодательных предложений Верховного Совета СССР и Секретариат ЦК КПСС. Материалы конференции подготовлены к печати.

4. По вопросам экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС.

На конференции выступили с докладами 23 преподавателя-экономиста юридического факультета и ряд преподавателей других вузов и кафедр г. Томска и Новосибирска.

На конференции были поставлены и обсуждены конкретные вопросы экономики промышленности и сельского хозяйства Сибири, возникающие в связи с решениями XXII съезда КПСС. Ряд докладов был посвящен вопросам повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции на предприятиях г. Томска, в колхозах и совхозах Томской области. Вместе с тем на пленарных заседаниях конференции были заслушаны общетеоретические доклады, направленные на развитие и уяснение новых идей, выдвинутых XXII съездом КПСС в области политической экономии и в области государства и права. В докладах юристов были поставлены и обсуждены проблемы развития права в период развернутого строительства коммунизма.

Краткое содержание докладов конференции опубликовано издательством Томского университета.

5. По физике полупроводников. В работе конференции приняло участие около 200 человек из 23 различных городов Советского Союза. Среди участников конференции было три доктора и 45 кандидатов наук. К началу конференции были отпечатаны программы конференции и тезисы докладов. Таким образом, все участники конференции имели возможность заранее ознакомиться с докладами по интересующим их вопросам. На двух пленарных и 12 секционных заседаниях было заслушано и обсуждено 70 докладов. Многие доклады вызвали оживленную дискуссию. В ходе обсуждения докладов было задано около 300 вопросов.

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА

В 1962 году уставным издательством Томского университета издано научных трудов общим объемом 1074 печатных листа, в том числе для университета 453. К ним относятся:

1. Учебное пособие доц. Шумиловой Л. В. «Ботаническая география Сибири».

— 27 п. л.

2. Монография доц. Коломийца И. Г. «Социально-экономические отношения и общественное движение в Закарпатье во второй половине XIX столетия», том II.

— 42,5 п. л.

3. Монография канд. наук Шатровой Г. П. «Декабристы и Сибирь». — 11 п. л.
4. Монография доц. Бычкова А. П. «Колхозная собственность и перспективы ее развития». — 5,9 п. л.
5. Монография доц. Кануновой Ф. З. «Некоторые особенности реализма Н. В. Гоголя». — 8,5 п. л.
6. Монография доц. Сергеева А. А. «Развитие оплаты труда в колхозах». — 9,0 п. л.
7. Монография «Флора Западной Сибири», том 12, ч. 1, под редакцией проф. Сергиевской Л. П. — 12 п. л.
8. Труды ТГУ, том № 160, «Исторический сборник», вып. I. — 8,0 п. л.
9. Труды ТГУ, том. № 161, «Геометрический сборник», вып. II. — 10,7 п. л.
10. Труды СФТИ, вып. 41. — 10,8 п. л.
11. Труды СФТИ, вып. 42. — 15 п. л.
12. Ученые записки ТГУ № 40, «Лингвистический сборник». — 6,8 п. л.
13. Ученые записки ТГУ № 43, «Исторические науки». — 17 п. л.
14. Ученые записки ТГУ № 44, «Естественные науки». — 17 п. л.
15. Ученые записки ТГУ № 41, «Проблемы методологии и логики наук». — 12,2 п. л.
16. Ученые записки ТГУ № 42, «Вопросы творческого метода и мастерства в литературе и фольклоре». — 11 п. л.
17. Тематический сборник «Гляциология Алтая», вып. I. — 15,8 п. л.
18. Тематический сборник «Гляциология Алтая», вып. II. — 15,0 п. л.
19. Тематический сборник «Социалистическое и коммунистическое строительство в Сибири», вып. I. — 14,3 п. л.
20. Тематический сборник «Вопросы географии Сибири», вып. IV. — 11,8 п. л.
21. Тематический сборник «Вопросы кинетики и катализа», том № 154. — 17 п. л.
22. Тематический межвузовский сборник «Вопросы политической экономии социализма». — 11 п. л.
23. Сборник работ исторических кафедр университета. — 13 п. л.
24. Сборник «Библиография работ, опубликованных в изданиях Томского университета за 70 лет». — 18 п. л.
25. Обзор научной деятельности университета за 1961 г. — 10 п. л.

26. Доклады конференции «Вопросы экономики государства и права в решениях XXII съезда КПСС». — 7 п. л.
27. Доклады II научной конференции по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики. — 8 п. л.
28. Доклады палеоботанической конференции. — 11 п. л.
29. Доклады «Проблемы внутривидовых отношений организмов». — 15 п. л.
30. Тезисы докладов научной конференции по физике полупроводников. — 2,7 п. л.
31. Авторефераты — 62. — 60 п. л.

Издательство Томского университета, выполняя приказ Министерства высшего образования СССР, в 1962 году в полном соответствии с планом издало все 6 номеров Известий высших учебных заведений по разделу «Физика» общим объемом 92 печатных листа.

О РАБОТЕ ОБЪЕДИНЕННЫХ СОВЕТОВ ПРИ ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ

В научной деятельности университета большое место занимает подготовка и защита диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

В соответствии с приказом Министра высшего и среднего специального образования СССР № 303 от 17/XII 1960 года при Томском университете организовано 5 объединенных советов по присуждению ученых степеней по историческим, филологическим и философским наукам, по физико-математическим наукам (физические специальности), по физико-математическим наукам (механика и математика), по химическим наукам и химической технологии, по биологическим и медицинским наукам.

Защита докторских диссертаций представлена объединенным советам по присуждению ученых степеней по физико-математическим наукам (физические специальности), химическим наукам и химической технологии и биологическим и медицинским наукам.

За 1962 год на объединенных советах по присуждению ученых степеней при Томском университете проведена защита 63 кандидатских диссертаций. По разделам науки они распределяются следующим образом: физико-математические — 25, химические — 7, биологические — 3, исторические — 6, филологические — 7, философские — 4, медицинские — 7, технические — 3, педагогические — 1.

Докторских диссертаций защищено 2 (из них по химическим наукам — 1, по биологическим наукам — 1).

Сотрудниками Томского университета в 1962 году защищено на объединенных советах при Томском университете 2 докторских и 18 кандидатских диссертаций. Кроме того, 1 докторская (доц. А. Р. Ананьев) и 3 кандидатских диссертации (В. Д. Филимонов, В. Н. Азбукин, Р. А. Селиванов) защищались на ученых советах других вузов.

Ниже приводятся списки диссертантов и темы их диссертаций:

1. Сотрудники Томского университета, защищавшие:

а) докторские диссертации:

Ананьев А. Р.—Ископаемая флора и стратиграфия лагунно-континентального девона Саяно-Алтайской горной области.

Прикладов Н. В.—Сила роста семян растений.

Серебренников В. В.—Химия редкоземельных элементов;

б) кандидатские диссертации:

Азбукин В. В.—Антиклерикальная сатира Лескова.

Блинова О. И.—Производственно-промысловая лексика старожильческого говора с. Вершинино Томского района, Томской области.

Блинов Н. В.—Возникновение социал-демократических организаций в Сибири.

Ивлев Е. Т.—Проективно-дифференциальная геометрия пар линейчатых многообразий трехмерного пространства.

Круликовская Е. И.—Комплексообразование сернистых органических соединений с различными органическими веществами.

Комаровский Л. В.—О пространственных движениях газа типа двойной волны.

Малаховская Р. М.—Некоторые вопросы операционного исчисления на основе понятия обобщенной функции.

Майдановский А. С.—Исследование работы автогенераторов на плоскостных полупроводниковых триодах.

Реморов В. А.—О физиологических механизмах приспособления рыб к температурным условиям среды.

Рыжова Г. Л.—О комплексообразовании нитрофенолов с аминифенолами и аминспиртами.

Селиванов Ф. А.—Этика. Очерки.

Семкина Н. И.—Борьба большевиков за создание пролетарских профсоюзов и руководство ими в период Первой пролетарской революции.

Старовойтова Р. М.—Некоторые вопросы теории возбуждения поверхностных волн.

Фадин В. П.—Исследование процессов упорядочения атомов в твердых растворах медь-алюминия.

Филимонов В. Д.—Уголовная ответственность за рецидив.

Черников В. В.—Экстремальные задачи на некоторых классах аналитических функций с вещественным коэффициентом.

Яценко В. М.—Романтизм и романтика в рассказах К. Паустовского.

Защитили кандидатские диссертации: Вилюнов В. Н., Кабанов М. В., Медведев Ю. И., Хмелевцов С. С.

2. Сотрудники других вузов и учреждений, защитившие:

а) кандидатские диссертации:

Алексеева Л. П.—Комбинированное действие камфары и строфангина на аппарат кровообращения.

Асатрян М. В.— Об условиях и сфере действия объективных законов.

Аткнин Г. Ф.— Исследования отстойной смолы, получаемой при лиролизе березовой древесины, и пути ее использования.

Бардамова М. И.— Комплексообразование галогеноорганических соединений с другими органическими веществами.

Богданов П. Е.— Исследование каталитической активности окисных железо-висмут-марганцевых, железохромовых и кобальтовых катализаторов для окисления аммиака до окиси азота под повышенным давлением.

Васильева О. М.— Изменения белков крови у кроликов под влиянием иммунизации бактериальными антигенами различной сложности.

Ветропрахов В. Н.— Анизотропия некоторых свойств монокристаллов германия.

Гендин А. М.— В. И. Ленин о соотношении необходимости и случайности в общественно-историческом процессе революционного перехода от капитализма к коммунизму.

Гончаренко И. Н.— Приморская партийная организация в борьбе за укрепление своих рядов в годы восстановления народного хозяйства (1922—1926 гг.).

Гаврилов Г. А.— Спектроскопическое исследование комплексообразования нитробензола с фенолом.

Горский А. И.— Творчество Б. Горбатова в 30-е годы (истоки мастерства).

Давлетов К. С.— О происхождении образа Хаджи Насреддина.

Дорош В. М.— Определение ниобия и тантала в бедных рудах и продуктах их переработки.

Дударева Т. Е.— Микрофлора солонцов Северной Кулунды.

Зуев А. М.— Влияние температуры на сухое трение металлических тел в воздухе.

Иванов П. Н.— Деятельность партийных организаций Сибири по осуществлению ленинской национальной политики в период восстановления народного хозяйства (1921—1925 гг.).

Кузьмина А. И.— Говор деревни Камыши и особенности процесса его сложения и развития.

Кононков Б. Ф.— Вихревые токи в движущихся телах и влияние их на выявляемость некоторых дефектов.

Каушинский П. Л.— Идеология современного баптизма в СССР и ее реакционная сущность.

Курнаков Б. А.— Влияние левзеи сафларовидной на углеводно-фосфорный обмен мышц в норме и при «дозированной нагрузке».

Картушинский А. И.— Полярографическое изучение состава непосредственно участвующих в электродной реакции и преобладающих в растворе некоторых кислот комплексных ионов титана (IV) и титана (III).

Калинина Л. И.— Хантыйские топонимы Западной Сибири.

Лебедев Р. С.— Экспериментальное и теоретическое исследование колебательных спектров нафтеонов.

- Медведев М. А.— Роль гипофиза в регуляции желчевыделительной функции печени.
- Мощицкая А. И.— К вопросу о склонении среднеанглийского существительного.
- Могилевский М. Ю.— Взаимодействие некоторых алифатических аминов со свободными аминами.
- Морозов Б. Н.— Электродинамические свойства изогнутых волноводов электронных циклических ускорителей.
- Матвеев М. И.— Студенты Томска в революционном движении накануне и в период Первой русской революции.
- Маськин Н. М.— Группы бесконечно малых преобразований линейчатых комплексов.
- Овесгельдиев О.— Исследование тонкой структуры и движения мелкомасштабных неоднородностей спорадического слоя E.
- Пергаменщиков М. Б.— Пары конгруэнций N.
- Пахмурный Б. А.— Влияние некоторых фармакологических веществ на функцию интактной и денервированной почек.
- Познанский В. С.— Рабочее изобретательство и рационализаторство в Казахстане в эпоху построения социализма (1917—1937 гг.).
- Реухруд М. И.— Партийное руководство колхозной деревней в годы Великой Отечественной войны (по материалам Новосибирской области).
- Растегаева К. С.— Слепни Омской области (вопросы экологии кровососущих двукрылых и способы защиты от гнуса).
- Скрипченко В. М.— К вопросу о роли предметной наглядности (некоторые вопросы методики преподавания иностранных языков в свете учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности).
- Стеткевич А. А.— Антиген для реакции аллергии при клещевом энцефалите.
- Сагатовский В. Н.— Чувственные основы и логическая природа понятия.
- Савицкий В. Г.— Исследование некоторых вопросов дислокационной теории температурно-скоростной зависимости пластичности стали.
- Суворова Л. А.— Изучение разгорания люминесценции цинк-сульфидных фосфоров вблизи и в области температурного тушения.
- Ткачева Е. А.— Комплексообразование сернистых органических соединений с различными органическими веществами.
- Черданцев П. А.— Исследования по теории бетатрона.
- Шустова Т. И.— Влияние шлемника байкальского на секреторную и моторную функции желудка собак.
- Щепкин Л. А.— Особенности ионизационной функции в области F ионосферы и поведение слоев F₁ и F₂.
- Юдкин Б. И.— Сложные эфиры дифеноловой кислоты. Их свойства, синтез и применение в качестве пластификаторов поливинилхлорида.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

В 1962 году при кафедрах университета работало 46 научных студенческих кружков, в которых принимало участие свыше 1000 студентов.

Тематика работы кружков обсуждается и утверждается на заседании кафедр и строится в соответствии с основными направлениями научно-исследовательской работы кафедры.

На заседаниях кружков заслушивались доклады обзорного и исследовательского характера, рефераты на статьи и монографии, а также результаты экспериментальных работ. В апреле-мае 1962 года НСО провело свою традиционную XVII научную студенческую конференцию а в ноябре — 2-ю выставку научных работ студентов. На 37 секционных подсекционных и пленарных заседаниях было заслушано и обсуждено 183 доклада. В работе конференции приняло участие свыше 1500 студентов и около 250 научных работников.

Многие доклады имели значение для науки и представляли практический интерес. Среди них работы:

Абрамова В. А., студ. II курса геолого-географического факультета, — Структурные особенности кристаллической решетки минералов группы скаполита;

Имрекова В. В., студ. IV курса геолого-географического факультета, — Циркон некоторых интрузий Мариинской тайги и его значение для корреляции интрузий;

Иванова Ю. Т., студ. IV курса экономико-юридического факультета, — Кибернетика и право;

Наумова В. Г., студ. V курса радиофизического факультета, — Самонастраивающиеся линейные фильтры для выделения сигналов на фоне помех;

Новак В. А., студ. V курса биолого-почвенного факультета, — Электрограммы внутренних органов и их зависимость от применяемых электродов и техники регистрации;

Попова В. И., студ. IV курса механико-математического факультета, — Условия выпуклости и звездообразности образов кривых при отображении однолистных функций;

Резниченко Р. А., студ. V курса механико-математического факультета, — Об одном эквивариантно-инвариантном классе пар конгруэнций;

Цикуновой Э. М., студ. IV курса биолого-почвенного факультета, — Паразиты рыб Ивано-Арахлейской системы озер Читинской области;

Чернова Е. Б., студ. IV курса химического факультета, — Применение теории необратимых процессов для определения состава комплексов в цитратно-ацетатной среде;

Горбачевой Н. С., студ. V курса физического факультета, — Симметричное уширение спектральных линий в однородной плазме;

Головлевой В. К., студ. V курса радиофизического факультета, — Роль науки в развитии коммунистического общества;

Самохвалова К. Ф., студ. V курса радиофизического факультета, — Кибернетика и философия;

Фадеева И. Л., студ. V курса радиофизического факультета, — Бионика и синтез наук;

Сафронова Т. Г., студ. III курса экономико-юридического факультета, — Вопросы уголовного права в свете решений XXII съезда КПСС;

Бочаровой Г. П., студ. III курса экономико-юридического факультета, — Вопросы развития колхозов на пути к коммунизму;

Галеева И. Г., студ. III курса экономико-юридического факультета,— Пропашная система земледелия — основа увеличения производства продуктов сельского хозяйства;

Литвиновой Г. А., студ. III курса геолого-географического факультета,— Роль искусственных спутников Земли и ракет в изучении процессов и явлений атмосферы;

Кайдаловой А. Ф., студ. IV курса биолого-почвенного факультета,— Агропочвенные группы почв колхоза «Победа» Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области;

Никульчиковой О. К., студ. IV курса химического факультета,— Очистка трехоксида мышьяка термическим способом;

Поповой Л. М., студ. V курса физического факультета,— Атомные дефекты в сплавах никель — хром и другие.

За хорошие доклады 67 участников конференции были награждены денежными премиями и грамотами: МВ и ССО РСФСР, ЦК ВЛКСМ, облисполкома, горисполкома, обкома и горкома ВЛКСМ, облпрофсовета, Обкома союза высшей школы и научных учреждений и университета.

Ряд студентов университета участвовал и в научных конференциях других городов. Доклад студентов III курса историко-филологического факультета Славина В. Д., Баране А. К., Косарева А. П. «Еловский археологический комплекс» получил высокую оценку на VIII Всесоюзной студенческой археологической конференции в Ленинграде.

На межвузовской научной конференции по вопросам кибернетики в Ленинграде студент V курса экономико-юридического факультета Иванов Ю. С. выступил с докладом по применению кибернетики для нужд права. Студенты IV курса историко-филологического факультета Томилев В. Б. и Лукина Л. П. выступили с докладами в Москве на Всесоюзной конференции этнографов. Их доклады приняты к печати в трудах Томского университета.

За активное участие в работе станции и организацию фотонаблюдений за искусственными спутниками Земли в 1962 году астрономический совет АН СССР наградил грамотами 8 студентов механико-математического факультета. Двум студентам этого факультета, Попову В. И. и Крушкалю С. Л., присуждены грамоты МВ и ССО СССР за работы, участвовавшие в 1962 году на Всесоюзном конкурсе научных работ студентов по математике. 17 студентов университета были награждены дипломами МВ и ССО СССР 1, 2 и 3 степени за работы, участвовавшие на конкурсе лучших научных работ студентов и аспирантов университетов СССР, который проходил в Московском университете.

На второй выставке научных работ студентов в отчетном году демонстрировались не только написанные студентами работы, но и сделанные ими приборы, аппаратура, фотоальбомы, карты, а также коллекции, гербарии и другие различные материалы, собранные студентами во время экспедиционных работ. Так, например, на выставке демонстрировался импульсный генератор, собранный студентами физического факультета Афониним Е. В. и Винарским В. С., который можно использовать как для изучения физики плазмы, так и для получения спектров трудновозбудимых элементов. На выставке были наглядно представлены работы студентов того же факультета по металлокерамике и дислокации кристаллов.

На радиофизическом факультете ценной являлась работа студента Новикова К. С., который впервые в Советском Союзе исследовал свойства некоторых ферромагнитных кристаллов. Большой интерес у посетителей вызвала демонстрация живого сердца кролика (студент

IV курса биолого-почвенного факультета Б. Ли) и лягушки (студенты III курса того же факультета Кудтина К. Б. и Папафилова О. С.).

Более 40 научных работ студентов-кружковцев естественных факультетов университета были представлены на первую выставку научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ вузов Западной Сибири, которая проходила в октябре 1962 года в г. Новосибирске. Ряд научно-исследовательских работ студентов, участвовавших на этой выставке, получил премии и поощрения. Так, например, за хорошую работу коллектива студентов-кружковцев почвоведов присужден диплом II степени Мелентьевой Н. В. Высокую оценку получили работы студентов биолого-почвенного факультета Цикуновой Э. М. (денежная премия) и Овчинниковой Л. Н. (грамота).

Томский университет принял активное участие в городском смотре научной работы студентов, а также в конкурсе на лучшую кафедру по организации научно-исследовательской работы студентов, на лучшую студенческую работу. Жюри конкурса в числе лучших кафедр вузов города отметила кафедру теории и истории государства и права экономико-юридического факультета (зав. кафедрой доц. Ким А. И.). В числе лучших научных студенческих кружков города был отмечен кружок уголовного права и процесса, руководимый доцентом Ремесником А. Л. Кафедра теории и истории государства и права и кружок уголовного права и процесса награждены грамотами Обкома союза работников просвещения высшей школы и научных учреждений. 6 работ были награждены денежными премиями. Первую премию получил студент химического факультета Отмахов И. И. за работу «Химическая защита полупроводниковых приборов». Вторую денежную премию получила коллективная работа студентов IV курса экономико-юридического факультета Трофименко Г. И., Поповской Л. Н., Бобровской Л. С. и Цойа Л. И., посвященная актуальным вопросам снижения себестоимости продукции по заводам ГПЗ-5 и «Сибэлектромотор». В отличие от прошлых лет на городской смотр были представлены работы, выполненные при кафедрах общественных наук университета. Так, например, дипломная работа студента Сысолятина Е. Д., выполненная под руководством доцента Бычкова А. П., была награждена денежной премией.

Студенты-кружковцы в отчетном году, продолжая укреплять связь с предприятиями и учреждениями, активно включились в работу по выполнению их заданий, способствуя осуществлению народнохозяйственных задач. Они в ходе производственной практики оказывали значительную помощь в решении конкретных задач. Так, студенткой химического факультета Шестаковой Н. А. разработан новый метод регенерации индия из травильных растворов, в результате применения этого нового метода стоимость переработки 1 литра раствора снизилась с 96 до 30 копеек, студенткой Корнеевой Л. М. выяснены причины брака при обработке баллонов диода. Ей предложена новая технология обработки, в результате которой брак снизился с 60—80% до 20—25%, студентка Матросова Л. М. разработала технологию обработки баллонов Д-104, в результате чего брак снижается на 20—30%.

18 студентов — члены кружка почвоведения — принимали участие в выполнении хоздоговорной темы по изучению почв колхозов и совхозов Гурьевского и Беловского районов Кемеровской области. Ими составлены крупномасштабные почвенные карты для 12 хозяйств на общую площадь 180 тысяч гектаров.

Более 15 студентов-геологов кружковцев принимали активное участие в выполнении 7 хоздоговорных тем на факультете. После камеральной обработки собранные ими во время полевых исследований многочисленные материалы будут переданы заказчикам для практичес-

кого использования. Многие студенты-кружковцы геологического отделения геолого-географического факультета принимали участие в работе геологических партий и экспедиций и оказывали практическую помощь геологоразведочным управлениям в поисковых работах. Студенты-кружковцы географического отделения геолого-географического факультета в 1962 году участвовали в гляциологической экспедиции Горного Алтая по программе МГС, проходили производственную практику на метеорологических и гидрометеорологических станциях, где они оказали практическую помощь работникам этих учреждений.

Силами студентов-кружковцев экономико-юридического факультета был проведен массовый хронометраж на заводе с целью выявления потерь рабочего времени. Проведен хронометраж в бригадах коммунистического труда. Обобщенные данные были переданы в совнархоз и плановые отделы предприятий для практического использования. Кружковцы-юристы этого факультета оказывали помощь в работе органов прокуратуры, милиции и исправительно-трудовых учреждений, в осуществлении надзорной деятельности, в расследовании уголовных дел и разоблачении преступников.

Кружковцы-физики при прохождении ими производственной практики в 1962 году оказали большую помощь Кузнецкому и Магнитогорскому металлургическим заводам, Уральскому заводу тяжелого машиностроения, Алтайскому тракторному заводу в проведении работ научно-исследовательского характера. Так, например, студентки Гордеева К. С. и Богословская В. Г., овладев сложной методикой электронной микроскопии, провели некоторые расследования трансформаторной стали, представляющие практический интерес.

Большая помощь была оказана кружковцами-математиками вычислительному центру Сибирского отделения АН СССР, астрономическим обсерваториям в Пулкове, Крыму, Казани, где они проходили производственную практику.

Студенты-кружковцы принимали активное участие в чтении лекций для населения города Томска и области, поддерживали тесную связь со школами города.

Так, лекторской группой студентов при экономико-юридическом факультете в 1962 году прочитано свыше 350 лекций. Более 200 лекций для населения города читали студенты историко-филологического факультета. С лекциями выступали также студенты-кружковцы биолого-почвенного, химического и других факультетов.

Отдельные члены кружков историко-филологического, биолого-почвенного, механико-математического, химического факультетов тесно были связаны в своей работе со школами г. Томска: они посещали школы, помогали учителям во внеклассной работе, в занятиях с отстающими, вели большую работу по организации и проведению физической, математической, географической, химической олимпиад среди школьников города, писали свои курсовые работы по материалам непосредственных наблюдений над учащимися и проводили ряд других мероприятий в школах г. Томска.

ОБЩЕУНИВЕРСИТЕТСКИЕ КАФЕДРЫ

В университете ведут научно-исследовательскую работу 4 общеуниверситетские кафедры: диалектического и исторического материализма, истории КПСС, политической экономии, педагогики и психологии.

КАФЕДРА ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО И ИСТОРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛИЗМА

(Заведующий — профессор К. П. Ярошевский)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 2, ассистентов и преподавателей — 7, аспирантов — 5.

Библиография опубликованных работ

Зеленов Л. А., Селиванов Ф. А. Единство абсолютного и относительного. Сборник «Проблемы логики и методологии наук», изд. Томского университета, 1961, стр. 43—48.

Иванов Г. М. Своеобразие процесса отражения действительности в исторической науке. «Вопросы истории», № 12, 1962, стр. 18—36.

Олех Л. Г. Разработка вопросов теории революции в письмах К. Маркса и Ф. Энгельса. Ученые записки Томского университета, № 43, 1962, стр. 15—19.

Олех Л. Г. Значение эпистолярного наследия Маркса и Энгельса для критики современного антикоммунизма по вопросам классовой борьбы. Ученые записки Арзамасского пединститута, т. I, вып. 5, 1962, стр. 15—20.

Селиванов Ф. А. Проблемы науки в курсе лекций по этике. Вестник высшей школы, № 4, 1962, стр. 60—65.

Уваров А. И. Теория как высшая форма мышления. Сборник «Проблемы логики и методологии наук», изд. Томского университета, 1962, стр. 30—35.

Уваров А. И. Принцип объективного рассмотрения вещей. Сборник работ историко-филологического факультета, изд. Томского университета, 1962, стр. 141—152.

Фурман А. А. О теоретико-познавательном значении аксиоматического метода. Сборник «Проблемы методологии и логики наук», изд. Томского университета, 1962, стр. 58—64.

Аннотации выполненных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 8 тем, из них переходящих на следующий год 4, по которым закончен I раздел.

Уваров А. И. Ленинский принцип объективности в познании и некоторые проблемы диалектической логики.

В работе сделана попытка выяснить место и роль данного принципа в марксистской философии. В особенности обращено внимание на раскрытие логической природы принципа объективности в познании, который, по мнению автора, является главным в диалектической логике.

В монографии исследуются формы мысли, которые способствуют реализовываться принципу объективности в познании. К ним в первую очередь автор отнес сравнение, анализ и синтез, рассматривая их как сложные выводы в диалектической логике.

Работа написана на основе логического анализа главных теоретических трудов В. И. Ленина, а также книг крупных естествоиспытателей, в том числе зарубежных.

Уваров А. И. К вопросу о субвыводах.

В статье автор выдвигает точку зрения о том, что в реальном человеческом мышлении имеется форма мышления, которая в единый процесс сливает два логических процесса: обобщение фактов, с одной стороны, и умозаключение, процесс получения знаний выводным путем,— с другой.

Фурман А. А., Ельчанинов В. А. Некоторые проблемы современного преподавания в свете единства исторического и логического.

В статье говорится о том, что чрезвычайно быстрый прогресс современной науки и техники вызывает противоречие между ростом объема необходимых специалистам научных знаний и возможностью их усвоения в установленные для обучения сроки.

В связи с этим оказывается необходимым анализ некоторых важнейших проблем, которые возникают в процессе современного преподавания. Одной из важнейших является проблема изложения научных знаний. Поскольку в существующей педагогической литературе остаются в тени общие методологические вопросы, а философская литература мало касается педагогических проблем, то оказывается необходимым методологическое обоснование этих проблем. Методологическую основу данной статьи составляет категория исторического и логического. Авторами делается попытка показать, что, возникнув на основе обобщения опыта развития науки, принцип единства исторического и логического приобретает непосредственное значение в решении многих проблем современного преподавания.

Ярошевский К. П. Выдающийся вклад в теорию научного коммунизма.

В статье рассматриваются характерные черты программы КПСС, а именно, единство интересов рабочего класса и задач прогрессивного развития человечества, конкретно-исторический подход к решению задач построения коммунистического общества, научность, реальность, связь

с жизнью, а также осуществление в программе единства теоретических, философских, политических, организационных, стратегических и тактических принципов коммунизма. В статье рассматривается положение о том, что программа КПСС является непосредственно теоретической основой построения курса научного коммунизма как научной дисциплины и предмета преподавания.

Ярошевский К. П. Программа КПСС о роли эстетического воспитания в формировании нового человека.

В статье рассматривается положение о том, что в условиях коммунистического общества «художественное начало еще более одухотворит труд, украсит быт и облагородит человека», а также рассматриваются вопросы об ущербе, нанесенном культом личности искусству, о борьбе с формализмом, абстракционизмом и о методологических задачах в области развития науки эстетики.

Участие в научных конференциях с докладами

Аспирант **А. А. Баранская.** Там же. Доклад «Проблема философского содержания музыкального произведения».

Аспирант **Л. А. Зеленев.** Там же. Доклад «К вопросу о системе эстетических категорий».

Аспирант **Л. А. Зеленев.** Там же. Доклад «Об условиях влияния искусства на человека».

Аспирант **А. С. Молчанова.** Там же. Доклад «Эмоциональная природа эстетической оценки и объективного эстетического суждения».

Аспирант **А. С. Молчанова.** Там же. Доклад «Художественный вкус с точки зрения современной психологии».

Профессор **К. П. Ярошевский.** Там же. Доклад «Программа КПСС о роли эстетического воспитания в формировании нового человека».

КАФЕДРА ИСТОРИИ КПСС

(Заведующий — доцент В. С. Флеров)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 7, ассистентов и преподавателей — 10, аспирантов — 8.

Библиография опубликованных работ

Абраменко И. А. Создание коммунистических отрядов особого назначения в Западной Сибири (1920 год). Ученые записки Томского университета, № 43, 1962, стр. 83—97.

Абраменко И. А. Формирование коммунистических частей (отрядов особого назначения) в системе всеобуча Сибири (август 1920 — август 1921 гг.). Там же, стр. 98—112.

Абраменко И. А., Вдовенко Г. Д. Формирование коммунистических частей особого назначения в Кузбассе (1920—1924 гг.). К истории партийных организаций Кузбасса, вып. 1, Кемерово, 1962, стр. 48—51.

Елизаров И. В. Партийные организации Кузбасса в борьбе за подъем железнодорожного транспорта в годы Великой Отечественной войны. Там же, стр. 89—93.

Елизаров И. В. Борьба партийных организаций за решение проблемы кадров на Томской железной дороге в годы Великой Отечественной войны. Социалистическое и коммунистическое строительство в Сибири, вып. I, Томск, 1962, стр. 93—119.

Золотарев В. А. Партийные организации — создатели и руководители комсомольских организаций в Кузбассе. К истории партийных организаций Кузбасса, вып. I, Кемерово, 1962, стр. 57—60.

Климанская К. Е. Работа партийных организаций Кузбасса среди женщин после освобождения Сибири от колчаковщины (1920—1921 гг.). Там же, стр. 60—64.

Коломин Д. В. Из опыта партийной работы в лесозаготовительной промышленности Томской области в пятой пятилетке. Социалистическое и коммунистическое строительство в Сибири, вып. I, Томск, 1962, стр. 210—229.

Матвеев М. И. Студенты Томска в революционном движении в период подъема первой русской революции. Ученые записки Томского университета, № 43, 1962, стр. 16—40.

Музапаров Р. М. Партийный контроль на предприятии. «Партийная жизнь Казахстана», 1962, № 6, стр. 26—30.

Левашев Ю. С. Борьба Алтайской губернской партийной организации за укрепление и развитие потребительской кооперации (1921—1925 гг.). Ученые записки Томского университета, № 43, 1962, стр. 68—82.

Петрова Т. Н. Партийная организация Томского государственного университета в годы Великой Отечественной войны. Социалистическое и коммунистическое строительство в Сибири, вып. I, Томск, 1962, стр. 120—148.

Петрова Т. Н. Примечания к сб. документов «Томская городская партийная организация в годы Великой Отечественной войны», Томск, 1962, стр. 430—447.

Петрова Т. Н. Коммунисты — организаторы шефской помощи шахтам Кузбасса в годы Великой Отечественной войны. К истории партийных организаций Кузбасса, вып. I, Кемерово, 1962, стр. 85—89.

Пологрудов Н. А. По поводу «участия» 12-й имени Сибревкома стрелковой дивизии в боях на КВЖД. «Военно-исторический журнал» (Москва), 1962, № 5, стр. 118—119.

Синяев В. С. Старейший университет Сибири, Томск, 1962, 72 стр.

Таскаев Н. Е. Деятельность партийных организаций трудовых войск в Кузбассе (1920—1921 гг.). К истории партийных организаций Кузбасса, вып. I, Кемерово, 1962, стр. 54—57.

Флеров В. С. Боец революции (М. И. Сычев). Госполитиздат, Москва, 1962, 52 стр.

Флеров В. С. Вводная статья к сб. документов «Борьба рабочего класса за восстановление и развитие промышленности Дальневосточной области» (1922—1925 гг.), Хабаровск, 1962, стр. 3—29.

Флеров В. С. Вводная статья к сб. документов «Томская городская партийная организация в годы Великой Отечественной войны», Томск, 1962, стр. 5—31.

Флеров В. С. Библиографический указатель литературы о г. Томске в период Великой Отечественной войны. Там же, стр. 467—470.

Флеров В. С., Коняев А. Т. Из истории рабочего движения в Кузбассе в 1906 году. К истории партийных организаций Кузбасса, вып. 1, Кемерово, 1962, стр. 6—12.

Флеров В. С., Левашев Ю. С. Алтай в период восстановления народного хозяйства (1921—1925 гг.) «Вопросы истории» (Москва), 1962, № 10, стр. 121—123.

Хазиахметов Э. Ш. Документальные экспозиции Нарымского музея политических ссыльных-большевиков. «Вопросы архивоведения» (Москва), 1962, № 2, стр. 49—52.

Шинкарюк Н. И. Профсоюзы Сибири в борьбе за воспитание социалистической трудовой дисциплины в рабочем классе в 1921—1925 гг. Ученые записки Томского университета, № 43, 1962, стр. 41—53.

Аннотации выполненных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 18 тем, из них 16 переходящих на следующие годы. По переходящим темам закончено 15 разделов. Сверх плана подготовлено 4 работы.

Баранов Н. Л. Подбор и подготовка пропагандистских кадров сети партийного просвещения в Томской партийной организации (1956—1961 гг.).

Автор ставит целью показать работу Томской областной партийной организации по подбору и подготовке пропагандистских кадров на основе решений XX съезда партии и последующих постановлений ЦК КПСС.

На основе документов партийного архива Томского обкома КПСС раскрывается деятельность партийных организаций по улучшению качественного состава пропагандистских кадров, привлечению к этому ответственному делу партийных и советских работников, специалистов народного хозяйства.

В статье анализируются некоторые формы работы по повышению теоретического и методического уровня пропагандистов и отмечаются недостатки этой работы, устранение которых, по мнению автора, способствовало бы поднятию уровня партийной пропаганды.

Буторин А. М. Деятельность Коммунистической партии по восстановлению и дальнейшему развитию ленинских норм партийной жизни и принципов партийного руководства (по материалам Алтайской краевой партийной организации).

Имея практический опыт партийной работы, автор на основе постановлений Пленумов ЦК КПСС, исторических решений XX, XXI и XXII съездов КПСС и тщательного анализа документов партийных и государственных архивов показывает деятельность Алтайской краевой партийной организации по восстановлению и дальнейшему развитию ленинских норм партийной жизни и их творческое применение на практике под руководством Центрального Комитета КПСС.

В работе ярко показано, как партийные организации Алтайского края развивали творческую активность коммунистов, всех трудящихся, мобилизуя их на выполнение решений XXII съезда КПСС.

Бушмина П. Е. Деятельность партийных организаций по пропаганде и внедрению в сельскохозяйственное производство достижений науки и передового опыта (1954—1960 гг.).

В статье на примере Алтайского края раскрывается значение той большой работы, которая была проделана коммунистами в борьбе

за подъем сельского хозяйства Алтая, по обобщению новейших достижений науки и внедрению опыта передовиков колхозов и совхозов в земледелие и животноводство.

На конкретных архивных и текущих материалах Алтайского края показано партийное руководство делом внедрения передового опыта; подчеркнута роль в этом краевых совещаний передовиков сельского хозяйства, кустовых совещаний специалистов, печати и наглядной агитации.

Губанова А. И. Партийная организация Уральской области в борьбе за освоение целинных и залежных земель (1954—1958 гг.).

Автор освещает важнейшие моменты деятельности партийной организации Уральской области Западно-Казахстанского края в период освоения целинных и залежных земель и особенно его первого этапа (1954—1955 гг.), когда в результате большой организаторской и массово-политической работы партийных организаций были освоены основные массивы новых земель.

Статья написана по материалам партийного архива Уральского обкома КПСС и архива облисполкома.

Елизаров И. В. Развитие общественных начал в деятельности партийных организаций Западно-Сибирской железной дороги после XXII съезда КПСС.

Автор на конкретных примерах показывает, как коммунисты-железнодорожники осуществляют указание XXII съезда и Программы Коммунистической партии о развитии творческой активности масс, об укреплении и расширении общественных начал в партийной и хозяйственной работе.

В статье обобщается первый опыт работы комиссий партийного контроля и других общественных институтов, их роль в улучшении всей многогранной деятельности партийных организаций, в дальнейшем подъеме работы Западно-Сибирской магистрали; показывается руководство комиссиями со стороны первичных партийных организаций, горкомов и райкомов партии.

Зольников Д. М. Рабочий класс Сибири в борьбе за победу Великого Октября.

В монографии дается развернутая характеристика состояния изучения темы в исторической литературе, анализ сборников документов, неопубликованных архивных и других источников. Автор на основе широкого привлечения архивных материалов показывает роль пролетариата Сибири в дальнейшем развитии революции в марте-апреле 1917 г., длительный и сложный процесс перехода основных масс рабочих на сторону социалистической революции, историю создания и укрепления массовых организаций рабочего класса — Советов, профсоюзов и др., борьбу большевиков с мелкобуржуазными партиями за влияние на эти организации. Центральной проблемой исследования является история борьбы за рабочий контроль над производством и распределением Сибири в 1917—1918 гг. и показ значения этой борьбы в победе социалистической революции на территории Сибири.

Климанская К. Е. Деятельность женотдела Томского губкома РКП(б) среди работниц (1920—1921 гг.).

Основываясь на положениях В. И. Ленина и решениях партии о необходимости вовлечения женщин в социалистическое строительство, автор статьи, используя архивные и печатные материалы, отражает практическую деятельность женотдела Томского губкома РКП(б) по вовлечению работниц в хозяйственно-политическую жизнь в первые

годы после освобождения Сибири от Колчака. В статье показаны трудности, с которыми столкнулись партийные организации Сибири, осуществляя задачу фактического раскрепощения женщины. Дана характеристика итогов деятельности женотдела Томского губкома РКП(б) в решении этой важнейшей проблемы.

Коломин Д. В. Борьба коллективов передовых леспромхозов Томской области под руководством партийных организаций за технический прогресс в 1946—1955 гг.

В статье на основе изучения архивных материалов и опубликованных источников освещается опыт борьбы коллективов передовых леспромхозов Томской области за технический прогресс в первое послевоенное десятилетие, показана роль областного комитета КПСС и первичных партийных организаций в решении задач по механизации лесозаготовительного процесса, в совершенствовании организации труда и производства, их деятельность по подготовке и воспитанию механизаторских кадров.

Статья раскрывает этапы борьбы за технический прогресс в лесозаготовительной промышленности и ее значение для дальнейшего развития производства древесины в нашей стране, идущей по пути создания материально-технической базы коммунизма.

Коняев А. Т. Июльско-августовская стачка железнодорожных рабочих Сибири в 1905 году.

В статье на основе опубликованных и неопубликованных материалов показана напряженная борьба большевиков сибирских организаций РСДРП за подготовку всеобщей политической стачки по линии Сибирской и Забайкальской железных дорог, раскрывается характер июльско-августовской стачки и ее значение. Впервые показана непосредственная связь выдающихся деятелей революционного движения В. К. Курнатовского и А. А. Костюшко-Валюжанич, находившихся летом 1905 г. в иркутском тюремном замке, с активными организаторами и участниками этой стачки М. П. Ковригиным и другими. В статье выявлено влияние стачки на усиление профессионального движения рабочих Сибири и в связи с этим освещено значение первого съезда организованных рабочих Забайкальской железной дороги, состоявшегося в конце августа — начале сентября 1905 г. в Чите.

Кузнецов М. С. Из истории борьбы партийных и советских органов за создание учительских кадров на Дальнем Востоке в 1922—1925 гг.

В статье на основе архивных материалов освещается процесс борьбы партийных и советских органов на Дальнем Востоке за перевоспитание старых учительских кадров и подготовку новых. Показано, как, несмотря на огромные трудности, партия и советское государство настойчиво вовлекали учителей в социалистическое строительство.

Рассказывается о росте политической и трудовой активности учителей, о их готовности и стремлении отдать все свои силы и знания народу.

Делается вывод о том, что партийные и советские органы подготовили и воспитали на Дальнем Востоке в течение 1917—1925 гг. крупный отряд народных учителей, который сыграл важную роль в создании условий для победы культурной революции и успеха социалистического строительства в крае.

Левашев Ю. С. Из истории ленинского призыва на Алтае.

В статье освещается деятельность Алтайской партийной организации по укреплению своих рядов в дни ленинского призыва 1924 г. и в период «ленинской недели» 1925 г.

Автор статьи, используя документы и материалы центральных и местных партийных архивов, периодическую печать и другие источники, показывает значение ленинского призыва в партию для усиления связи с беспартийными массами трудящихся, для вовлечения их в активную деятельность по осуществлению заветов В. И. Ленина.

На конкретных примерах в статье раскрывается забота об укреплении партии рабочими, посылавшими в нее своих лучших представителей — активных общественников, борцов за власть Советов.

Павлова Э. Д. Организационная и внутрисююзная работа комсомольских организаций Западной Сибири в период Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.).

В статье на основании использования неопубликованного документального материала местных и центральных архивов, а также периодической печати раскрывается почти не изученный вопрос об опыте внутрисююзной работы в комсомольских организациях Западной Сибири в годы войны. На фактическом материале показаны трудности с кадрами комсомольских работников в связи с уходом многих из них на фронт, раскрывается деятельность комсомола в деле подготовки кадров. Раскрыта возросшая роль комсомольских организаций в хозяйственных задачах, в мобилизации молодежи на самоотверженный труд в помощь фронту. На конкретных примерах показано значение постоянного руководства комсомолом со стороны Коммунистической партии.

Петрова Т. Н. Политическая работа партийных организаций Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.).

В статье на основе архивных и опубликованных документов раскрыто значение той большой и разносторонней политической работы, которую проводили партийные организации Западной Сибири в деле мобилизации сил народа на odpor врагу в годы Великой Отечественной войны.

Для исследования взяты вопросы политической работы, слабо освещенные в исторической литературе, например, деятельность коммунистов по воспитанию трудящихся в духе советского патриотизма на революционных традициях прошлого и героической борьбе советских воинов на фронтах Отечественной войны; вопросы укрепления связи тыла и фронта, значение переписки труженников тыла с бойцами Советской Армии и Флота и др. В заключение делается вывод, что большая политическая и массовая работа партийных организаций Западной Сибири помогала советским патриотам глубже осмысливать происходящие события и вселяла в них уверенность в победе над врагом.

Пологрудов Н. А. Территориальные войска как массовая форма связи партийных организаций Сибири с крестьянством (1923—1925 гг.).

На основе анализа неопубликованных ранее документов центральных и местных архивов автор показывает строительство территориальных войск в Сибири.

Изучение опыта партийно-политической работы в территориальных войсках и военно-массовой работы среди трудящихся районов их комплектования имеет научный и практический интерес. В статье показано использование территориальных формирований для объединения бедняцко-средняцких слоев сибирской деревни, сделаны интересные выводы о применении кадров территориальных частей в качестве новой формы связи советского государства и партии с крестьянством.

Флеров В. С. Строительство Советской власти и борьба с американскими и японскими империалистическими хищниками на Камчатке (1922—1926 гг.).

На основе широкого привлечения неопубликованных архивных документов ярко показана деятельность иностранных хищников, грабивших природные богатства, беспощадно эксплуатировавших население и пытавшихся помешать восстановлению и укреплению Советской власти на крайнем Северо-Востоке нашей страны.

В монографии рассмотрено создание органов Советской власти, борьба с иностранными хищниками, организация снабжения населения, развертывание культурно-просветительной работы, деятельность партийных, советских, комсомольских и профсоюзных органов, протекавшая в крайне сложной и трудной обстановке.

На большом конкретном материале раскрыта руководящая роль Коммунистической партии в строительстве Советской власти на Камчатке.

В монографии рассмотрено создание органов Советской власти, канскими, японскими и прочими империалистическими хищниками, раскрывающая процесс восстановления и укрепления Советской власти на крайнем Северо-Востоке СССР.

Флеров В. С. Группы содействия Советской власти на Дальнем Востоке (1923 г.).

На основе широкого привлечения неопубликованных архивных документов детально показано создание, состав и деятельность групп содействия Советской власти на Дальнем Востоке. Определено значение групп содействия в укреплении Советской власти на Дальнем Востоке, выявлена специфика групп в сравнении с комбедами РСФСР и комнезамами УССР. Освещена деятельность партийных организаций по созданию, руководству и укреплению групп содействия.

В статье дан краткий обзор литературы и источников по теме, отмечены ошибки и неточности, имеющиеся в исторической литературе по вопросу создания и работы групп содействия Советской власти на Дальнем Востоке.

Хазиахметов Э. Ш. Организация побегов ссыльными большевиками Нарымского края в 1906—1907 гг.

На основании материалов ряда архивов, Нарымского музея политических ссыльных-большевиков, воспоминаний бывших политических ссыльных Нарымского края и др. в статье раскрывается деятельность ссыльных большевиков по организации побегов членов партии из нарымской ссылки.

Наряду с указанием общих причин побегов политических ссыльных, в статье подчеркнута, какую важную роль придавали Нарымский и другие комитеты и группы РСДРП края организации побегов большевиков на партийную работу в промышленные центры России. Освещается техническая подготовка и маршруты побегов, помощь местного населения в успешном их осуществлении. Показана также значительная помощь комитетов РСДРП Западной Сибири, в особенности Томского комитета, в деле организации побегов ссыльных большевиков Нарымского края.

Участие в научных конференциях с докладами

Ассистент **Абраменко И. А.** Кемерово, научная конференция по истории партийных организаций Кузбасса. Доклад «О формировании коммунистических частей в Кузбассе».

Ассистент **Елизаров И. В.** Там же. Доклад «Партийные организации Кузбасса в борьбе за подъем железнодорожного транспорта в годы Великой Отечественной войны».

Аспирант **Золотарев В. А.** Там же. Доклад «Партийные организации — создатели и руководители комсомольских организаций в Кузбассе».

Ст. преподаватель **Коломин Д. В.** Ленинград. Научная конференция «КПСС в борьбе за технический прогресс в народном хозяйстве». Сообщение «Из опыта борьбы за технический прогресс в лесозаготовительной промышленности Томской области в годы семилетки».

Доцент **Коняев А. Т.** Иркутск. Научная конференция по проблемам истории Сибири периода 1861—1917 гг. Доклад «Июльско-августовская стачка железнодрожников Сибири в 1905 году».

Доцент **Коняев А. Т.** Кемерово. Научная конференция по истории партийных организаций Кузбасса. Доклад «К вопросу о стачечной борьбе в Сибири в 1906—1907 гг.».

Мл. научный сотрудник **Таскаев Н. Е.** Там же. Доклад «Деятельность партийных организаций трудовых войск в Кузбассе (1920—1921 гг.)».

КАФЕДРА ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИИ

(Заведующий — доцент М. П. Евсеев)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 5, ассистентов и преподавателей — 8, аспирантов — 2.

Библиография опубликованных работ

Бычков А. П. О развитии экономических отношений между государством и колхозами при переходе к коммунизму. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 27—30.

Бычков А. П. О сочетании личных и общественных интересов колхозников на современном этапе. Сборник «Вопросы политической экономики социализма», вып. I, издательство ТГУ, 1962, стр. 29—44.

Евсеев М. П. Преодоление последствий культа личности и критика ошибок Сталина в экономической науке. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 21—23.

Могильницкая К. И. О значении материальных стимулов к труду в период развернутого строительства коммунизма. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 31—34.

Русанов И. М. Коммунизм и дисциплина труда. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 35—39.

Сергеев А. А. Развитие оплаты труда в колхозах (теоретические основы). Издательство ТГУ, 1962, стр. 144.

Сергеев А. А. Вопросы распределения по труду. Сб. «Вопросы политической экономики социализма», вып. I, Томск, 1962, стр. 17—29.

Сергеев А. А. Задачи тарификации труда в колхозах. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 24—26.

Смирнова Р. А. Развитие товарной формы экономических связей между колхозами и государством при переходе к коммунизму. Сб. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 40—44.

Аннотации выполненных работ

В 1962 году кафедра выполнила 6 тем, из них одна важнейшая. Закончено 2 темы. По 4 переходящим темам выполнен намеченный объем.

Работа «Внутрисменные резервы рабочего времени на предприятиях г. Томска» выполнена коллективом сотрудников кафедры политэкономии и кафедры экономики промышленности под руководством асп. И. М. Русанова. На основе анализа материалов, полученных в результате массовой фотографии рабочего дня на 4-х крупнейших заводах г. Томска в октябре 1962 г., в работе вскрываются внутрисменные потери рабочего времени, обобщаются их причины и указываются пути сокращения и устранения потерь. Содержащийся в работе фактический материал впервые вводится в научный оборот и может быть успешно использован в преподавании экономических дисциплин, в пропаганде экономических знаний.

Могильницкая К. И. Некоторые вопросы стимулирования колхозного производства через закупочные цены сельскохозяйственной продукции.

В работе, представляющей один из разделов монографии на тему «Принцип материальной заинтересованности в государственных заготовках сельхозпродуктов», теоретически исследуются спорные вопросы ценообразования на сельскохозяйственную продукцию, дается оценка уровня зональных цен в сравнении с себестоимостью продукции, приводятся аргументы в отношении невозможности чистоэквивалентного обмена продуктами между государством и колхозами, высказываются соображения относительно учета и использования дифференциальной ренты в колхозах. Работа содержит фактический материал о развитии сельского хозяйства Томской области.

Маршак В. Д. Категория непосредственно общественного труда при коммунизме. В работе рассмотрен один из важных и спорных в науке вопросов политэкономии социализма. Автор, широко привлекая высказывания Маркса, Энгельса, Ленина, дает характеристику общественного труда при социализме, анализирует коренные отличия социалистического труда от труда при капитализме, указывает отдельные изменения, которые произойдут с общественным трудом при переходе к коммунизму.

Евсеев М. П. В. И. Ленин о социалистическом планировании. В работе проанализированы высказывания В. И. Ленина по вопросам теории и организации социалистического планирования. Автор показывает, что теория советского планового хозяйства создана В. И. Лениным и что для исследования ее необходимо привлечь все произведения В. И. Ленина, а не только работы первых лет Советской власти. В статье отмечена активная борьба КПСС и виднейших учеников Ленина в защиту теории планового хозяйства, за претворение ее в жизнь.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент Евсеев М. П. Томск, экономико-юридический факультет. Научная конференция «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС». Доклад «Преодоление последствий культа личности и критика ошибок Сталина в экономической науке».

Доцент **Бычков А. П.** Там же. Доклад «О развитии экономических отношений между государством и колхозами при переходе к коммунизму».

Доцент **Сергеев А. А.** Там же. Доклад «Задачи тарификации труда в колхозах».

Ст. преподаватель **Могильницкая К. И.** Там же. Доклад «О значении материальных стимулов к труду в период развернутого строительства коммунизма».

Аспирант **Русанов И. М.** Там же. Доклад «Коммунизм и дисциплина труда».

Аспирант **Смирнова Р. А.** Там же. Доклад «Развитие товарной формы экономических связей между колхозами и государством при переходе к коммунизму».

КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ

(И. о. заведующего — ассистент В. А. Тюнин)

Научный состав: ассистентов — 3.

Аннотации выполненных работ

Сотрудники кафедры в 1962 году выполнили три темы, из них две переходящие, по которым написаны две статьи.

Тюнин В. А. Некоторые виды самостоятельной работы на уроках истории (рефераты, доклады, сочинения).

Статья построена на материалах наблюдений, проведенных на уроках в школах города Томска, а также на выводах, сделанных по опыту работы автора с учащимися на уроках истории в 10—11 классах школ № 8 и 24.

В статье показываются большие возможности для систематической самостоятельной работы учащихся над рефератами, докладами и сочинениями по ряду тем школьного курса истории СССР в 10—11 классах, раскрывается методика организации и руководства самостоятельной работой учащихся над рефератами, докладами и сочинениями, прослеживается влияние самостоятельной работы на развитие интереса и внимания учащихся к изучению истории, а также на повышение глубины и прочности знаний учащихся. На основе собранных данных в статье сделаны практические рекомендации по дальнейшему повышению эффективности урока истории.

Тюнин В. А. Обучение учащихся умению выполнять самостоятельные работы.

Статья написана по данным педагогического эксперимента автора 1959—1962 гг. в старших классах школ № 8 и 24 г. Томска. В ней подробно исследуются возможности для систематического выполнения учащимися 9-х классов учебно-логических заданий на уроках истории как при работе с учебной книгой, так и во время и на основе изложения учителя. Далее раскрывается последовательность в нарастании трудностей, которые преодолеваются учащимися при самостоятельном выполнении учебно-логических заданий, в процессе преодоления которых развиваются и совершенствуются умения и навыки школьников к самостоятельной работе. Одновременно анализируются экспериментальные данные о положительном влиянии учебно-логических заданий на глубину и прочность знаний учащихся. На основе собранных дан-

ных даются методические рекомендации о путях активизации деятельности учащихся на уроке и о дальнейшем совершенствовании методики проведения уроков в старших классах.

ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — доцент З. Я. Бояршинова)

В 1962 году на 7 кафедрах факультета научной работой занималось 52 человека, в том числе 2 профессора, 28 доцентов и кандидатов наук. Ими выполнялось 49 тем. Закончено 12 плановых и 9 внеплановых тем. Завершены разделы по 37 переходящим темам. В летний период проводились экспедиции: этнографическая, археологическая и диалектологическая. Научными работниками факультета в 1961 году опубликованы 3 монографии и 50 научных статей.

КАФЕДРА ИСТОРИИ СССР

(Заведующий — профессор И. М. Разгон)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 5, преподавателей и ассистентов — 3, аспирантов — 12.

Библиография опубликованных работ

Блинов Н. В. Распространение произведений В. И. Ленина и «Искры» в Сибири в период возникновения социал-демократических организаций. Ученые записки Томского государственного университета им. В. В. Куйбышева, № 43, 1962, стр. 3—15.

Боженко Л. И. Разящей кистью. Русские художники-реалисты против религии. Томское книжное издательство, 1961, стр. 1—40.

Рабинович Г. X. Технический переворот в золотопромышленности Енисейской губернии и его финансирование в конце XIX — начале XX вв. «К изучению экономики Енисейской губернии конца XIX — начала XX вв.», сборник, Красноярск, 1962, стр. 27—77.

Соловьева В. А. Связь партийных организаций Кузбасса с большевиками губернского центра в период от Февраля к Октябрю 1917 года. «К истории партийных организаций Кузбасса». Доклады и сообщения к научной конференции, вып. 1, Кемерово, 1962, стр. 27—31.

Сухотина Л. Г. К вопросу о феодально-крепостнических пережитках в Сибири накануне Первой русской революции. Вопросы истории Сибири и Дальнего Востока, Новосибирск, 1961, стр. 118—128.

Сухотина Л. Г. Реформа 1861 года в Западной Сибири. Сборник работ историко-филологического факультета, Томск, 1962, стр. 113—125.

Сухотина Л. Г. Особенности развития капитализма в Западной Сибири в конце XIX — начале XX вв. Тезисы докладов V сессии Межреспубликанского симпозиума по аграрной истории Восточной Европы, Минск, 1962, стр. 213—218.

Шатрова Г. П. Декабристы и Сибирь, Томск, 1962, стр. 3—180.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 12 плановых тем, из них 3 закончено и 9 — переходящих на следующие годы.

Бородавкин А. П. Особенности развития капитализма в Сибири. Статья посвящена рассмотрению развития капитализма в промышленности, сельском хозяйстве и торговле в Сибири.

Исходя из ленинских положений, автор пытается доказать, что экономическое развитие Сибири находилось в прямой зависимости от уровня капитализма в европейской части страны.

Колониальное положение раскрывается автором через анализ политики царизма в Сибири в это время и отставания Сибири в промышленном отношении. Если в центре страны в это время наблюдается переход от мануфактуры к фабрике, то в Сибири в это время широкое развитие получает ремесло и происходит утверждение мануфактуры.

Развитие капитализма в сельском хозяйстве Сибири характеризуется более медленными, чем в центре страны, темпами и засильем торгово-ростовщического капитала, что нашло свое отражение в меньшей степени разложения крестьянства.

Анализ сибирской торговли приводит к выводу о том, что узость внутреннего и внешнего рынка являлась сильнейшим препятствием для развития капитализма.

Бородавкин А. П. Торговля в Сибири в 1861—1891 гг. Используя широкий фактический материал периодической печати, статьи и исследования, автор показывает развитие сибирского рынка, рост товарности крестьянского хозяйства; показаны экономическое состояние городов Сибири, притрактовая полоса, золотые прииски, винокуренную промышленность как потребителей сельскохозяйственных продуктов, их примерный объем и устанавливает относительно низкий уровень общественного труда как основу капиталистического рынка. Состояние кредита и путей сообщения и их изменения наглядно показывают, что рынок развивался сравнительно медленными темпами, и это является показателем отсталости Сибири по сравнению с европейской частью страны.

Блинов Н. В. Из истории переписки сибирских социал-демократических организаций с ленинской «Искрой».

Статья написана по материалам опубликованных и неопубликованных писем Н. К. Крупской сибирским комитетам РСДРП и писем комитетов в редакцию «Искры», которые раскрывают одну из линий руководства сибирскими организациями партии в 1903—1904 гг.

Блинов Н. В. (в соавторстве с М. И. Матвеевым и М. И. Чугуновым). О роли ленинско-искровского руководства в становлении Томской партийной организации.

На основе опубликованных и архивных материалов статья восстанавливает частицу деятельности Н. К. Крупской, А. И. Ульяновой-Елизаровой, Г. М. Кржижановского в строительстве Томской партийной организации в 1901—1904 гг., показывает значение этой деятельности.

Боженко Л. И. Культурно-просветительная работа в Сибири в восстановительный период (1921—1925 гг.).

Организации культурно-просветительной работы как одной из важнейших областей культурного строительства Коммунистическая партия и Советское правительство уделяли огромное внимание на всех этапах развития советского общества.

В данной статье показано проведение массовой культурно-просветительной работы среди трудящихся Сибири в один из самых сложных и трудных периодов в истории нашей страны — период восстановления народного хозяйства.

Массовая культурно-просветительная работа и ее значение для социалистического строительства в восстановительный период на материалах всей Сибири еще не рассматривались. Освещая историю

материального и организационного укрепления культпросветработы, борьбы за ликвидацию неграмотности, деятельности массовых культпросветучреждений, а также историю развития различных форм политического проповедения трудящихся, автор стремился проанализировать, как общие закономерности развития культурно-просветительной работы проявлялись и осуществлялись на местах, в обширной окраине страны — Сибири — с ее специфическими особенностями.

Боженко Л. И. Борьба за ликвидацию неграмотности среди населения Сибири (1919—1926 гг.).

Приступая к культурному строительству, Коммунистическая партия и Советское правительство, выполняя указания В. И. Ленина, обратили внимание прежде всего на борьбу за народную грамотность.

В данной статье показано, как под руководством партийных органов проходила борьба за ликвидацию неграмотности среди подавляющего большинства населения Сибири, где процент неграмотности был особенно высок (до 90% в Ойротии). На материалах всей Сибири этот вопрос до настоящего времени в исторической литературе не рассматривался.

В работе показаны те трудные, специфические условия, в которых начиналась борьба за грамотность после восстановления Советской власти в Сибири, первые успехи ликбеза в годы восстановления народного хозяйства. В итоге автор, обобщая работу многих учреждений ликбеза, приходит к выводу о том, что к концу рассматриваемого периода в работе по ликвидации неграмотности накопился значительный опыт, наметилось много нового как в организации, так и в методике обучения, что явилось важным условием развертывания этой работы в последующий период истории. На основе привлечения отчетных и статистических материалов автор сделал попытку показать конкретные результаты работы по ликвидации неграмотности среди различных категорий населения Сибири за весь рассматриваемый период.

Боженко Л. И., Познанский В. С. Периодическая партийно-советская печать в Сибири в 1921—1925 гг.

Авторы статьи поставили перед собой цель показать деятельность партийных и советских органов по развитию периодической печати в Сибири в сложных условиях первых лет новой экономической политики. На основании изучения указаний В. И. Ленина, Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам развития печати, решений местных партийных и советских органов Сибири, а также главного источника — самой многочисленной периодической печати Сибири — показана роль периодической печати в мобилизации трудящихся масс Сибири на восстановление народного хозяйства. Деятельность партийной и советской печати в годы восстановительного периода, несмотря на трудные условия развития, отдельные недостатки, имела положительное значение. В целом этот период в истории печати в Сибири характеризуется укреплением ее материального положения, ростом тиража, качественным улучшением и усилением ее связи с широкими трудящимися массами, осуществляемой через массовый рабселькоровский актив, рождение которого является огромным достижением в развитии печати в Сибири. В заключение статьи делается вывод о том, что в период восстановления народного хозяйства печать выполняла свою роль не только как коллективный пропагандист и агитатор, но и как коллективный организатор во всех областях общественно-политической, социально-экономической и культурной жизни Сибири.

Боженко Л. И. Научно-атеистическая пропаганда в Сибири (1919—1925 гг.).

Важное место в культурно-просветительной деятельности с первых дней Великой Октябрьской социалистической революции заняла научно-атеистическая пропаганда, целью которой было освобождение трудящихся от религиозных предрассудков.

В статье делается попытка проследить историю постановки научно-атеистической пропаганды среди трудящихся Сибири накануне и в годы восстановления народного хозяйства, показать те сложные, специфические условия, в которых приходилось вести антирелигиозную работу.

Большое место в статье занял вопрос об особенностях проведения в Сибири кампании по изъятию церковных ценностей в помощь голодающим Поволжья и ее роли в антирелигиозной работе среди трудящихся Сибири. При этом автор стремился выявить богатство идейного содержания и многообразие форм антирелигиозной пропаганды, увязанной с текущими задачами социалистического строительства и имеющей актуальное значение в современный период. В заключении делается вывод о том, что антирелигиозная агитация и пропаганда в Сибири в рассматриваемый период, несмотря на имевшие место ошибки и недостатки, получила определенный размах и содействовала преодолению религиозных пережитков в сознании советских людей, приводила к повышению культурного уровня трудящихся.

Боженко Л. И. Из истории культурного строительства в Сибири в 1921—1926 гг. (Развитие кино и театра).

К числу значительных завоеваний культурной революции в Сибири относится развитие таких массовых видов искусства, как кино и театр, которые занимают важное место во всей системе массовой культурно-просветительной работы среди трудящихся. В статье автор сделал попытку проследить, как партийные и советские органы в специфических условиях боролись за становление и развитие кино и театра в восстановительный период, какую роль сыграли они в политико-просветительной работе среди трудящихся города и деревни. На материалах Сибири этот вопрос до настоящего времени не рассматривался. Подводя итоги, автор делает вывод о том, что в борьбе с проявлениями буржуазной идеологии в области искусства местные партийные и советские органы достигли в рассматриваемый период определенных результатов в укреплении связей кино и театра с широкими трудящимися массами. Показывая зрителю лучшие произведения рождавшейся советской драматургии, участвуя в культурно-просветительной работе, кино и театр Сибири тем самым вносили свой вклад в социалистическое строительство, принимали участие в борьбе за культурный рост трудящихся.

Говорков А. А. Аграрные мероприятия советских органов Курской губернии по ликвидации помещичьего землевладения в конце 1917—начале 1918 гг.

Статья посвящена слабо разработанному вопросу. Она написана на значительном документальном материале, извлеченном из Курского и Московского областных архивов Октябрьской революции и газет Курской губернии за 1917—1918 гг. На большом фактическом материале автор раскрыл деятельность губернских и уездных советских органов в конце 1917, первой половине 1918 года по осуществлению в жизнь первых аграрных мероприятий советского правительства, направленных на ликвидацию помещичьего землевладения.

Корягин Б. Г. Политика царизма в Сибири во второй половине XIX в. (1861—1891 гг.).

В статье делается попытка вскрыть сущность политики царизма в Сибири во II половине XIX века. На основе документальных материалов и опубликованных источников автор статьи пытается показать

особенности проведения буржуазных реформ 60—70-х годов XIX века в Сибири. Статья написана главным образом на основе материалов сибирских архивов и печатных источников. В статье освещены все основные вопросы диссертации «Буржуазные реформы 60—70-х годов XIX века в Сибири».

Корягин Б. Г. Освобождение помещичьих крестьян в Западной Сибири.

На основе материалов Тобольского и Томского госархивов и опубликованных материалов в статье показывается процесс подготовки и проведения крестьянской реформы 1861 года в Сибири по отношению к одной из категорий феодально-зависимого населения — помещичьих крестьян. Основываясь на документальных материалах, автор статьи показывает особенности проведения реформы в Сибири по сравнению с европейской частью России. Статья является частью кандидатской диссертации.

Ляпина А. Ф. Подати и повинности крестьян Западной Сибири в первой половине XIX века.

Статья написана на основании материалов Государственных архивов Томской и Омской областей, опубликованных статистических материалов, законодательных актов правительства.

В статье показывается податное обложение крестьянства Западной Сибири, выясняется характер эксплуатации сибирских крестьян со стороны государства.

Автор делает вывод о том, что собственность на землю являлась тем экономическим рычагом, при помощи которого крепостническое государство осуществляло угнетение крестьян.

В статье перечисляются и анализируются денежные подати и натуральные повинности различных категорий сибирского крестьянства.

Показана организация управления государственными крестьянами, которая открывала возможности безудержного произвола и неслыханных злоупотреблений царской администрации. Политика правительства, предпринимавшего неоднократные «ревизии» Сибири, сводилась к изысканию средств для поднятия платежеспособности населения. Но все преобразовательные планы и законодательства о Сибири наталкивались на отсталость экономических отношений, на ярко выраженный феодальный характер повинностей, ни отменить, ни сократить которые правительство не могло.

Медведев В. Т. Создание революционных комитетов в Западной Сибири (ноябрь 1919 — февраль 1920 гг.).

В статье показывается необходимость создания революционных комитетов в Западной Сибири после освобождения ее от колчаковщины как временных чрезвычайных органов диктатуры пролетариата. На основании архивных материалов и периодической печати того времени автор раскрывает различные пути создания ревкомов, стремится представить создание революционных комитетов не как простой процесс назначения вышестоящими ревкомами ревкомов нижестоящих, а как процесс сложный и разнообразный, не исключавший инициативы местного трудового населения.

В статье представлена структура ревкомов, показано создание рабочего аппарата ревкомов: отделов, подотделов и секций. Освещается деятельность партийных и советских органов по обеспечению советского аппарата кадрами и первые шаги в области оздоровления и укрепления этого аппарата.

Медведев В. Т. Подготовка и проведение выборов в Советы Западной Сибири весной 1920 г.

Статья написана на основании архивных материалов и периодической печати 1920 г. и посвящена первой избирательной кампании в Западной Сибири после освобождения ее от жолчаковщины.

Автор попытался раскрыть сложную работу партийных и советских организаций западносибирских губерний в период подготовки и проведения выборов (март — июнь 1920 г.) борьбу против стремления эсеров и меньшевиков протащить на выборах список своих кандидатов.

В статье показывается значение и результаты выборов в городские, сельские, волостные и уездные Советы рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов.

Соловьева В. А. Партийные организации Кузбасса и большевики Томска в период от Февраля к Октябрю 1917 г.

В историографическом обзоре литературы о революционных событиях 1917 г. в Кузбассе автор отмечает недостаточное, а в ряде случаев и неверное освещение вопроса об организационном оформлении и связи партийных организаций Кузбасса с большевиками Томска — губернского центра — в период от Февраля к Октябрю 1917 г.

В статье сделана попытка проследить связь партийных организаций Томска и Кузбасса в указанный период, в целях чего рассматриваются некоторые вопросы состояния и деятельности этих партийных организаций от Февраля к Октябрю 1917 г. Автор говорит о влиянии томских большевиков на постановку и развертывание партийной и революционной работы среди трудящихся масс Кузбасса и, используя конкретный исторический материал, пытается определить место партийных организаций Кузбасса в развертывании большевистской работы в губернском масштабе по мобилизации масс на социалистическую революцию.

Сухотина Л. Г. Система землепользования в крестьянском хозяйстве в Сибири в конце XIX — начале XX вв.

Статья написана по опубликованным статистическим и архивным материалам. В статье показано, что в условиях Сибири II половины XIX и начала XX вв. наиболее распространенной системой земледелия была залежно-паровая, которая, однако, имела самые различные вариации, определявшиеся местными условиями. С конца XIX в. под влиянием развивающегося капитализма залежно-паровая система земледелия начинает уступать беззалежной, паровой. Она еще не переживала своего кризиса, но элементы его были налицо.

Трухин Г. В. Древние поселения на территории Таежного Притомья.

В работе сделана попытка провести классификацию археологических памятников по древним эпохам и показать наличие древнейших поселений в Таежном Притомье по векам. Буржуазные археологи и историки отрицали существование на территории Западной Сибири каменного века и утверждали невозможность развития у народов Сибири каменных и раннеметаллических культур. Они доказывали, что человек расселился на территории Сибири гораздо позднее, чем в европейской части России.

В первой половине XIX в. появляется на свет «теория» о том, что народы, населяющие Западную Сибирь, являются выходцами из Финляндии. Основанная на идее М. А. Кастрена о родстве народов Алтая и Северной Сибири с финскими народами эта теория была использована позже финской националистической буржуазией в целях обоснования «теории» о «Великой Финляндии», в состав которой предполагалось включить Сибирь. Идею о переселении финских племен на территорию Западной Сибири развивал Э. Эйхвальд.

Раскопки томских и западносибирских археологов дали опровергающий буржуазных археологов материал о позднем заселении Сибири.

пришлым населением и свидетельствуют о наличии древнекаменных и раннеметаллических культур на территории Западной Сибири, начиная с эпохи палеолита и кончая поздним железным веком.

Палеолит представлен Томской стоянкой и сборами у Верхне-Басандайского городища и другими.

Неолит — Самусьским могильником, могильником на месте старого мусульманского кладбища близ Томска, Томским могильником и другими.

Бронзовый век — поселения на Набережной улице (Самусь IV), поселение на улице Стахановца (Самусь III), Томский могильник, Шеломок, Тимирязевское городище и др.

Железный век — поселение у деревни Кижиро, городище Шеломок, Басандайское городище, поселения у дома Соболевых (Самусь II), Черныльщиковский могильник, Нагорно-Иштанское городище, Тимирязевское городище, Тоянов городок, Тахтамышевский могильник, Басандайский могильник, Большекиргизский могильник.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Бородавкин А. П.** Иркутск. Научная конференция по проблемам истории Сибири (1861—1917 гг.). Доклад «К вопросу об особенностях развития капитализма в Сибири».

Доцент **Бородавкин А. П.** Москва. Институт истории АН СССР. Объединенное заседание секторов феодализма и капитализма. Доклад «Место и роль Герцена в общественно-политическом движении России 30—40-х гг. XIX в.».

Профессор **Разгон И. М.** Ленинград. Всесоюзное совещание по вопросу «Октябрьское вооруженное восстание в Петрограде». Доклад «О новом издании документов и материалов Петроградского военно-революционного комитета».

Профессор **Разгон И. М.** Москва. Главная редакция истории Сибири. Доклад «Основные проблемы становления и социалистического строительства в Сибири (1917—1937 гг.)».

Ассистент **Соловьева В. А.** Кемерово. Научная конференция по истории партийных организаций Кузбасса. Доклад «Связь партийных организаций Кузбасса с большевиками губернского центра в период от Февраля к Октябрю 1917 г.».

Ассистент **Соловьева В. А.** Иркутск. Конференция по проблемам истории Сибири (1861—1917 гг.). Доклад «Возникновение и первые месяцы существования двоевластия в Сибири».

Ассистент **Сухотина Л. Г.** Минск. V сессия Межреспубликанского симпозиума по аграрной истории стран Восточной Европы. Доклад «Особенности развития капитализма в Западной Сибири во второй половине XIX — начале XX вв.».

Ассистент **Сухотина Л. Г.** Иркутск. Конференция по проблемам истории Сибири (1861—1917 гг.). Доклад «Система землепользования в крестьянском хозяйстве в конце XIX — начале XX вв.».

КАФЕДРА НОВОЙ И НОВЕЙШЕЙ ИСТОРИИ

(Заведующий — доцент С. С. Григорцевич)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 4, ассистентов — 1, аспирантов — 5.

Библиография опубликованных работ

Биск И. Я. Некоторые замечания о курсе источниковедения. Новая и новейшая история, № 1, 1962, стр. 137—138.

Индукеева Н. С. Провал американской и японской экспансии на КВЖД (1922—1923 гг.). Народы Азии и Африки, № 2, 1962, стр. 114—119.

Коломиец И. Г. Социально-экономические отношения и общественное движение в Закарпатье во второй половине XIX столетия, т. II, 1962, изд. ТГУ, стр. 677.

Чимит-Доржиев Ш. Б. К истории русско-ойротской торговли в XVII в. Исторический архив, № 5, 1962, стр. 221—222.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 5 переходящих тем, из которых одна закончена полностью, а по 4 темам написаны соответствующие разделы.

Биск И. Я. Об использовании в ФРГ мемуарных источников о Веймарской республике в качестве орудия реакционной пропаганды.

Книжные рынки Западной Германии завалены после второй мировой войны мемуарной литературой, значительную часть которой (более сотни названий) составляют воспоминания о Веймарской республике (1919—1933 гг.).

Отдельные авторы воспоминаний (особенно тех, которые были изданы в первые послевоенные годы) пытаются критически разобраться в уроках новейшей истории немецкого народа. Однако основную массу мемуаристов составляют реакционные политические деятели, дипломаты и генералы, представители буржуазной интеллигенции, которые в большинстве случаев после гибели Веймарской республики верой и правдой служили гитлеровскому режиму, а подчас являлись видными его заправилками. Реакционные мемуаристы, ссылаясь на искажаемые ими уроки истории веймарского времени и одновременно рядясь в тогу «объективных» и любящих якобы истину писателей, пропагандируют в своих воспоминаниях отказ от буржуазно-демократических институтов в пользу «сильной власти», пытаются доказать невозможность мирного сосуществования ФРГ с социалистическими странами, стремятся обелить репутацию гитлеровского генералитета перед предоставлением ему командных постов в НАТО, скрывают подлинных виновников гибели Веймарской республики и установления фашистской диктатуры и т. д.

Проанализировав основные политические тенденции мемуарных источников по истории веймарской Германии, автор статьи приходит к выводу о том, что многие воспоминания, опубликованные в Западной Германии после второй мировой войны, особенно после создания ФРГ и присоединения ее к НАТО, преднамеренно превращены мемуаристами в орудие западногерманской реакции либо объективно являются таковыми.

Григорцевич С. С. Дальневосточная политика империалистических держав в 1906—1917 гг.

Монография, объемом в 40 печатных листов, состоит из десяти глав и историографического очерка. В монографии на обширном документальном материале (публикации дипломатических документов США, Англии, Германии, Франции, архивные и другие источники) рассмат-

ривается колониальная политика и империалистическое соперничество великих держав на Дальнем Востоке. Автор исходя из ленинского учения об империализме, исследует дальневосточный узел межимпериалистической борьбы, как составную часть мировых конфликтов.

Победа Японии над царской Россией в русско-японской войне выдвинула Японию в разряд великих держав и изменила соотношение сил на Дальнем Востоке. Основными противоречиями в этом районе (вместо англо-русских и русско-японских) стали японо-американские. Как американский, так и японский империализм в силу географических и других факторов претендовал на гегемонию на Дальнем Востоке. Япония и США, стоявшие в стороне от борьбы великих держав в Европе, концентрировали свои силы в зоне Тихого океана. В новом соотношении сил, сложившемся на Дальнем Востоке после 1905 г., доминирующим фактором был англо-японский союз. В нем сочетались английская финансовая мощь и японское военное преобладание в Восточной Азии. Используя последствия русско-японской войны, английская дипломатия добилась соглашения с царской Россией, что усиливало позиции британского империализма как в Европе, так и на Дальнем Востоке. Две мировые коалиции, оформившиеся в Европе — блок стран Антанты и германо-австрийский союз, оказывали большое влияние на развитие международных отношений в Восточной Азии.

В период от Портсмутского мира до Великой Октябрьской революции все великие державы (за исключением Австро-Венгрии и Италии) принимали более или менее активное участие в борьбе за экономическое и политическое преобладание на Дальнем Востоке. Круг проблем, порождавших империалистическим соперничеством, был весьма обширен. Это, прежде всего, противоречия, вызывавшиеся колониальным проникновением в Китай, захват Кореи Японией, роль русского Дальнего Востока в развитии русско-японских отношений, а также весьма сложный комплекс дипломатических взаимоотношений великих держав, связанный с их дальневосточными интересами.

Одной из основных целей работы является выяснение роли и значения дальневосточного узла империалистических противоречий в общей системе союзов и государств того времени.

Индукаева Н. С. Американская буржуазная историография о политике США в Северо-Восточном Китае (1920—1924 гг.).

Вопросы политики Соединенных Штатов Америки в Китае после первой мировой войны привлекают внимание многих американских историков. Большой интерес они проявляют к политике своего правительства в отношении Северо-Восточного Китая. После Великой Октябрьской социалистической революции этот район, в связи с отказом советского правительства от всех прав и привилегий царской России в данной части Китая, стал объектом борьбы империалистических держав и в первую очередь монополистов США и Японии.

Американские авторы, занимавшиеся изучением политики США в Северной Маньчжурии в 20—30-е гг., Рейнш, Миллард, Клайд, Янг, Уиллогби, Гриссуолд, Грэвс и другие считали, что новая мировая война могла стать неизбежным результатом японо-американских противоречий на Дальнем Востоке. При этом они старались показать в более выгодном свете политику США в Китае и свалить вину за обострение японо-американских отношений на Японию.

В работах американских историков: Даллеса, Кеннана, Томпкинса, Уайтинга, Унтербергер, Винсона и других, опубликованных после второй мировой войны в период усилившихся притязаний американского империализма на мировое господство, наиболее отчетливо проявляют-

ся стремления оправдать внешнеполитический курс своего правительства, доказать особый неимпериалистический характер взаимоотношений Соединенных Штатов Америки со слаборазвитыми и полукOLONиальными странами Востока. В исследованиях этих авторов из чисто конъюнктурных соображений замалчиваются японо-американские противоречия из-за Северо-Восточного Китая, резко усиливаются нападки на политику Советского Союза и Китая и делается попытка представить в неверном свете историю советско-китайских отношений.

Чимит-Доржиев Ш. Б. К вопросу о социально-экономическом и культурном развитии ойратского общества (XVII—XVIII вв.).

В статье освещены слабо разработанные вопросы темы — землепользование, феодальные отношения, культура и т. д. Автор отмечает, что основным занятием ойратов (западных монголов) было скотоводство, которое носило кочевой характер. Ойраты по несколько раз в год кочевали со своим скотом с одного места на другое в зависимости от времени года и состояния пастбищ. Земледелие не играло сколько-нибудь существенной роли в экономике ойратов, хотя на рубеже XVII—XVIII вв. оно получило некоторое развитие благодаря влиянию соседних земледельческих народов.

В XVII—XVIII вв. ойраты жили в условиях феодализма, но еще весьма сильными были пережитки родового строя. Для характеристики социально-экономического и культурного развития ойратского общества использованы монгольские хроники, архивные материалы, а также статьи советских и монгольских историков.

КАФЕДРА ИСТОРИИ ДРЕВНЕГО МИРА И СРЕДНИХ ВЕКОВ

(Заведующий — профессор А. И. Данилов)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 1, ассистентов — 1, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Данилов А. И. Фридрих Мейнеке и немецкий буржуазный историзм. Новая и новейшая история, № 2, 1962, стр. 43—62.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 г. выполняла четыре переходящие темы, из которых закончены разделы (в виде статей) по трем темам. Сверх плана выполнена 1 работа.

Гавриличев В. А. Теоретико-методологические основы исторических исследований Генриха фон Зибеля.

Статья является фрагментом из общей работы, посвященной немецкой историографии 50—60-х гг. XIX в. Великой французской революции 1789—1794 гг. Рассматривая методологические позиции, с которых Зибель — крупнейший немецкий буржуазный историк Французской революции этого периода — подходил к изучению проблемы, автор показывает эволюцию политических взглядов ученого в связи с эволюцией прусского монархического либерализма 30—80-х гг. XIX в. Умеренный либерал в период объединения Германии, Зибель становится откровенным реакционером в последний период жизни. В методологическом плане он в 50—60-х гг. XIX в. испытал некоторое воздействие позитивизма Конта и Бокля, расходился с Ранке по ряду теоретических вопросов (партийность и объективность, роль экономики в историческом процессе и др.). Однако эти расхождения не были

коренными и не выходили из рамок идеалистической методологии истории, так как Зибель неуклонно придерживался критического метода и идиографизма Ранке, его учения о примате внешней политики над внутренней с вытекающей отсюда тенденцией сводить исторические события исключительно к военно-дипломатической деятельности королей, дипломатов, министров, вслед за Ранке враждебно относился к «радикализму», к народным массам.

В итоге Зибель недалеко ушел от Ранке в понимании исторического процесса, его подход к изучению Великой Французской революции — центральной проблемы новой истории — носил идеалистический и в значительной мере метафизический характер, что является одним из показателей теоретического упадка немецкой буржуазной историографии после 1848 года.

Данилов А. И. Ленинская теория отражения и историческая наука.

В статье на конкретном историческом материале рассматривается значение трудов классиков марксизма-ленинизма для разработки теоретических проблем истории. Руководствуясь ленинской теорией отражения, автор исследует специфику исторического познания, показывает способность исторической науки адекватного отражения прошлого. Большое внимание уделяется критике буржуазного релятивизма.

Данилов А. И., Могильницкий Б. Г. Германия в IX—XIII вв.

Работа является главой подготовляемого к печати Институтом истории АН СССР нового издания вузовского учебника «История средних веков». В главе рассматриваются основные направления истории Германии указанного периода. На фактическом материале истории Германии показывается своеобразие феодализационного процесса, обусловившее в стране возникновение системы территориальных княжеств.

Могильницкий Б. Г. Политические и методологические идеи русской буржуазно-либеральной историографии последней четверти прошлого столетия. Основываясь на многочисленных ленинских указаниях о незавершенности процесса общественного размежевания в России до 1905 г., автор стремится показать влияние российской пореформенной действительности на формирование идейно-методологических позиций русской буржуазной медиевистики и обусловленные этим их характерные особенности. В частности, делается попытка показать некоторое влияние марксистской методологии на так называемое социально-экономическое направление в изучении западноевропейского феодализма, возникшее в русской буржуазно-либеральной историографии изучаемого периода.

КАФЕДРА АРХЕОЛОГИИ И ЭТНОГРАФИИ

(Заведующий — доцент З. Я. Бояршинова)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3.

Библиография опубликованных работ

Матющенко В. И. Томская культура эпохи бронзы. Вопросы истории Сибири и Дальнего Востока. Материалы конференции по истории Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск, 1962, стр. 285—292.

Матющенко В. И. Тайны, погребенные в земле. Сибирские огни, 1962, № 6, стр. 292.

Пелих Г. И. Кольцевая связь у селькупов Нарымского края. Труды института этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР, т. 78, 1962, стр. 176—196.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 4 плановых темы. Все они переходящие на следующие годы. По трем плановым темам выполнена работа в виде 7 статей.

Матющенко В. И. Томские племена в эпоху неолита и бронзы. Работа представляет два соответствующих раздела подготовляемой «Истории Сибири», т. I. В этой работе дается общая характеристика развития материальной и духовной культуры томских племен в эпоху неолита и бронзы (III—II тысячелетия до н. э.).

Матющенко В. И. Еловское поселение — памятник эпохи бронзы Среднего Приобья.

Статья дает полное описание материалов раскопанного автором Еловского поселения (у д. Еловка, Кожевниковского района, Томской области). В статье дается датировка поселения X—VII вв. до н. э. Выделяется специально вопрос о проникновении в зону лесостепи южных степных племен, которые во взаимодействии с местными племенами, сохранившими традиции томской культуры, создали самобытную и оригинальную культуру поздней бронзы.

Матющенко В. И. Этапы древней истории племен Среднего Иртыша. Статья дает характеристику археологических памятников Среднего Иртыша от эпохи неолита до раннего железа. Автор выделяет здесь несколько этапов в истории этого края: неолитическая культура, андроновская культура, культура поздней бронзы и раннего железа.

Матющенко В. И. Омская стоянка. Статья содержит полное описание всех материалов этой стоянки с выделением этапов истории населения, оставившего этот интересный многослойный памятник в окрестностях современного г. Омска. Автор выделяет в материалах этой стоянки несколько комплексов: неолитический, эпохи бронзы, особенно период конца II — начала I тысячелетия до н. э.

Автор приходит к выводу, что разбросанные по музеям и разрозненные сборы материалов этой стоянки могут быть надежным источником по истории племен Среднего Иртыша.

Пелих Г. И. Древние этнические компоненты в культуре аборигенов Томской области.

Все современные этнографические общности возникли в свое время из различных этнических элементов. Своеобразие селькупов заключается в том, что у них этот процесс не закончился и поныне.

На основе вновь собранных этнографических материалов, а также ряда данных из опубликованной литературы устанавливается наличие у селькупов различных типов жилищ, орнаментов, орудий производства, погребений и пр.

Кроме того, предпринимается попытка связать определенный тип жилища с определенным типом погребений и т. д. и на основе этого установить конкретные этнографические особенности различных этнических компонентов, что, в свою очередь, может быть использовано при решении проблемы этногенеза народов Сибири.

Пелих Г. И. Переднеазиатские элементы в культуре нарымских селькупов.

У селькупов Нарымского края до недавнего времени продолжали бытовать многие архаические явления, давно исчезнувшие у других

народов. Причем некоторые особенности их материальной культуры, быта, орнаментов и мифологии обнаруживают сходство не с ближайшими соседями, а с комплексом древних переднеазиатских культур, известных по раскопкам в Тель-Халафе, Эль-Обейде и Самарре.

Выяснение этого вопроса может пролить свет на многие явления из истории народов Сибири, недостаточно ясные до сих пор.

Пелих Г. И. Древнешумерийская форма группового брака.

Современная этнография накопила богатый материал, иллюстрирующий различные стадии развития семейно-брачных отношений, а также разработала методику реконструкции формы семейно-брачных отношений.

Сопоставление этнографических материалов с шумерийской номенклатурой родства (составленной по словарям Ф. Делича и А. Даймеля, а также по текстам, опубликованным в работах А. Фалькенштейна, В. К. Шилейко, И. М. Дьяконова, А. И. Тюменева и др.) позволило установить, что для шумерийцев характерно наличие классификационной системы родства турано-ганнованского типа, отражающей порядок наиболее развитой формы группового брака («семья пуналуа»).

Среди значительной части буржуазных историков до сих пор распространена гипотеза извечности моногамной семьи, в силу этого установление факта наличия группового брака у создателей одной из древнейших цивилизаций представляет известный интерес.

КАФЕДРА СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

(Заведующий — доцент Н. Ф. Бабушкин)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 5, аспирантов — 16.

Библиография опубликованных работ

Антропянский Н. А. А. В. Луначарский — организатор сил и теоретик советской литературы. Вопросы творческого метода и мастерства в литературе и фольклоре. Ученые записки Томского государственного университета, № 42, 1962, стр. 89—105.

Антропянский Н. А. Составление и редактирование кн. «Сорока-воровка». Сб. детских народных песен, шуток, загадок. Алтайское книжное издательство, 1962, стр. 3—56.

Ачатова, А. А. Деталь в повести И. Бунина «Деревня». Вопросы творческого метода и мастерства в литературе и фольклоре. Ученые записки Томского государственного университета, № 42, 1962, стр. 58—67.

Бабушкин Н. Ф. Современное народно-поэтическое творчество и проблемы реализма. Там же, стр. 68—74.

Бабушкин Н. Ф. О некоторых специфических чертах фольклора как формы общественного сознания народных масс. Там же, стр. 75—84.

Бабушкин Н. Ф. О специфике стиля в художественной литературе и народно-поэтическом творчестве. Там же, стр. 157—169.

Киселев Н. Н. Творческая работа Н. Погодина над пьесой «Кремлевские куранты». Там же, стр. 106—118.

Напольский С. И. Идеино-стилистическая функция песен и частушек в произведениях С. П. Подъячева. Там же, стр. 46—57.

Реморова Н. Б. Конфликт и композиция драмы Дм. Кедрина «Рембрандт». Там же, стр. 128—143.

Францев М. П. Поэтическое мастерство В. Луговского. Там же, стр. 144—153.

Аннотации законченных работ

Кафедра советской литературы в 1962 году выполняла 5 тем, из которых 4 закончены и одна — переходящая на следующий год. Сверх плана написана одна работа.

Антропянский Н. А. А. В. Луначарский в оценке В. И. Ленина.

В статье рассматриваются оценки, данные В. И. Лениным личным качествам и многогранной общественной и творческой деятельности выдающегося критика, а также раскрывается научное, методологическое значение этих оценок для понимания теоретических и критических работ, равно как и всей деятельности А. В. Луначарского.

Ачатов А. А. Работа И. Бунина над рассказом «Господин из Сан-Франциско».

В результате сравнения двух первоначальных рукописных редакций одного из лучших рассказов И. А. Бунина «Господин из Сан-Франциско» в статье прослеживается работа автора над совершенствованием сюжетно-композиционного плана произведения, усилением его идейной направленности и художественно-эстетической выразительности.

Бабушкин Н. Ф. О марксистско-ленинских основах теории народно-поэтического творчества. 16 печатных листов.

В монографии ставятся общие проблемы теории народно-поэтического творчества: проблема генезиса, общественного и индивидуального сознания, исполнительства и т. п.

Вторая глава посвящена вопросам взаимосвязей фольклора с общественным бытием и общественным сознанием, здесь анализируются вопросы отражения в фольклоре народного мировоззрения, взглядов на жизнь, на исторические события, на природу, на общество, на быт, религию и мораль. В этой же главе проведен самостоятельный анализ такой трудной проблемы, как национальная форма в искусстве слова.

В третьей главе рассмотрены проблемы творческого метода, стиля, типизации, партийности и народности в фольклоре.

В монографии привлечен большой материал устного творчества народов СССР и зарубежных стран. Привлечены крупнейшие труды советских и зарубежных ученых. Используются многочисленные высказывания классиков марксизма-ленинизма.

Киселев Н. Н. Развитие жанра сатирической комедии в советской драматургии 20—30-х годов.

В статье рассматривается процесс становления жанра советской сатирической комедии в 20-х годах, анализируются наиболее значительные произведения этих лет («Мандат» Н. Эрдмана, «Воздушный пирог», «Конец Криворыльска» Б. Ромашова, «Клоп» и «Баня» В. Маяковского, «Усмирение Бададошкина» Л. Леонова, «Выстрел» А. Безыменского и др.) в плане выявления специфики и особенностей жанра. Во второй части статьи прослеживаются традиции советской сатирической комедиографии в драматургии 30-х годов, отмечаются трудности развития этого жанра, обусловленные обстановкой культуры личности.

Напольский С. И. Идеино-художественные особенности творчества П. Г. Низового.

В статье на лучших примерах наиболее значительных произведений писателя освещаются характерные черты его стиля, никем не исследо-

ванные до сих пор. Кроме того, дается представление о процессе развития и формирования стиля некоторых других писателей в послеоктябрьский период.

КАФЕДРА РУССКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

(Заведующий — доцент Ф. З. Канунова)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 5, ассистентов — 3, аспирантов — 3.

Библиография опубликованных работ

Азбукин В. Н. Церковь и духовенство в изображении Н. С. Лескова. Ежегодник музея истории религии и атеизма, издание АН СССР, 1962, т. VI, стр. 305—319.

Азбукин В. Н. Из творческой истории «Заметок неизвестного» Н. С. Лескова. Научные доклады высшей школы. «Филологические науки», 1962, № 3, стр. 128—137.

Азбукин В. Н. Н. С. Лесков и его творчество. Томское книжное издательство, 1962, стр. 3—8.

Азбукин В. Н. Друг свободы. К 170-летию со дня смерти Ф. Н. Фонвизина. «Наука и религия», 1962, № 12, стр. 78—80.

Азбукин В. Н. «Мелочи архиерейской жизни» Н. С. Лескова (Из наблюдений над жанровым своеобразием). Ученые записки Томского госуниверситета, 1962, № 42, стр. 35—45.

Канунова Ф. З. Некоторые особенности реализма Н. В. Гоголя (О соотношении реалистического и романтического начал в эстетике и творчестве писателя). Издательство Томского университета, 1962, стр. 135.

Канунова Ф. З. О соотношении реального и «идеального» в стиле «Мертвых душ» Н. В. Гоголя. Ученые записки Томского госуниверситета, 1962, № 42, стр. 3—20.

Касаткина В. Н. Проблема родов художественной литературы в эстетике В. Г. Белинского (1834—1837 гг.). Там же, стр. 21—34.

Молина Э. Ф. К критике перевода. Лингвистический сборник, издательство Томского госуниверситета, 1962, стр. 99—104.

Яценко В. М. Лиризм в рассказах К. Паустовского. Ученые записки Томского госуниверситета, 1962, № 42, стр. 119—127.

Яценко В. М. К проблеме характера в рассказах К. Паустовского. Сборник работ историко-филологического факультета. Издательство Томского госуниверситета, 1962, стр. 168—176.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 12 плановых тем, из которых 3 закончены и 9 переходящих на следующие годы.

Коптелов П. М. Из истории славянского «е̅». В статье рассматриваются случаи отклонения от типичной схемы рефлексов «е̅» в современных и ранних славянских языках. Затрагивается вопрос о смещении двух «е̅» в ранний период общеславянского языка.

Морозов В. Д. А. И. Герцен об эстетическом идеале романтизма.

В статье на основании теоретических высказываний А. И. Герцена делается попытка определить общий характер эстетического идеала романтизма в его соотношении с идеалами других художественных направлений.

Морозов В. Д. Западноевропейский революционный романтизм в оценке А. И. Герцена.

С учетом эволюции эстетических взглядов Герцена в статье рассматривается ряд его высказываний о Шиллере, Байроне, Ж. Санд и Гюго, делается попытка определить некоторые особенности романтического художественного метода.

Соркина Д. Л. От замысла к его осуществлению (из истории создания образа князя Мышкина в романе Ф. М. Достоевского «Идиот»).

В статье рассматриваются основные принципы, некоторые приемы создания образа положительного героя в романе Ф. М. Достоевского «Идиот».

Чупина Г. А. Перифрастические конструкции в системе запрещения.

В статье рассматриваются сложные прохибитивные конструкции в латинском языке. Исследование ведется в плане морфологическом и синтаксическом. Материал берется из произведений Плавта, Цицерона, Петрония.

Шатров Г. М. К толкованию осских форм *facus* и *rgaeifucus*.

В статье рассматривается та часть осского памятника, носящего название *Tabula Vantina*, в которой зафиксированы слова *facus* и *rgaeifucus*. В результате анализа автор приходит к выводу, что слово *rgaeifucus* является не обозначением должностного лица, а обычным отглагольным образованием. Автор считает, что рассматривать обе эти формы как формы со страдательным оттенком в значении является или неправильным, или преждевременным, ибо возможно их понимание и как форм с оттенком действительного залога. В этом случае они занимают место рядом с осским причастием *sirus* «знающий».

Шатров Г. М. К вопросу об окончании генитива.

В статье на основе анализа генитивных форм личных местоимений тохарских языков А и В и санскрита высказывается предположение о форме древнего окончания родительного падежа единственного числа (именно: — *om/on*).

Щепакина Г. А. Из истории личных местоимений в румынском языке.

В статье исследуются румынские местоимения 1-го и 2-го лица единственного числа. Автор раскрывает свою точку зрения о влиянии форм личных местоимений старославянского языка единственного числа на формирование соответствующих форм в румынском языке.

Щепакина Г. А. Из истории личных местоимений в румынском языке (статья вторая).

В статье сделана попытка объяснить происхождение личных местоимений 1-го и 2-го лица множественного числа в румынском и французском языках, показать их общие черты и расхождения, вызванные развитием каждого из этих языков.

КАФЕДРА РУССКОГО ЯЗЫКА

(Заведующий — доцент В. В. Палагина)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 5, ассистентов — 4, аспирантов — 2.

Библиография опубликованных работ

Блинова О. И. О явлениях синонимии в терминологической лексике. Труды Пятой зональной научно-методической конференции кафедр русского языка вузов Западной Сибири, Новокузнецк, 1962, стр. 144—160.

Блинова О. И. Терминология заготовки и сплава дров в говорах селений по р. Томи. Лингвистический сборник, 1962, стр. 60—64.

Воробьева И. А. О некоторых особенностях глагольной префиксации в древнерусском языке. Труды Пятой зональной научно-методической конференции кафедр русского языка вузов Западной Сибири, Новокузнецк, 1962, стр. 161—172.

Воробьева И. А., Палагина В. В. Обучение русскому языку в условиях старожильческих говоров Томской области. Лингвистический сборник, Томск, 1962, стр. 3—46.

Гордеева О. И. Некоторые наблюдения над усвоением русского языка татарами в условиях русского старожильческого окружения. Там же, стр. 75—80.

Климовская Г. И. К вопросу о повторении предлогов в некоторых индоевропейских языках. Там же, стр. 91—98.

Митрофанов Г. Ф. Об одном художественно-языковом приеме в пьесе М. Горького «Последние». Сборник «Вопросы творческого мастерства и метода в литературе и фольклоре». Томск, 1962, стр. 170—175.

Соколов О. М. К методике изучения особенностей глагольного словопроизводства в русских народных говорах. Лингвистический сборник, Томск, 1962, стр. 65—74.

Соколов О. М. Об одном значении русских глагольных префиксов. Труды Пятой зональной научно-методической конференции кафедр русского языка вузов Сибири, Новокузнецк, 1962, стр. 119—133.

Аннотации законченных работ

На кафедре в 1962 году выполнялось 7 плановых тем, из них три темы закончены. По четырем переходящим темам в намеченном объеме выполнены отдельные разделы работ.

Блинова О. И. Лексика обработки льна, прядения и ткачества в старожильческих говорах средней части бассейна р. Оби.

Малоизученная терминология обработки льна, прядения и ткачества анализируется в статье с точки зрения ее состава, происхождения, распространения, употребления и т. д. Отмечаются специфические особенности этой терминологии в системе исследуемых говоров. Статья опирается на обширный неопубликованный материал русских старожильческих говоров Томской и северной части Кемеровской областей. В сравнительно-сопоставительных целях в статье привлечен материал по другим говорам русского и украинского языков. К статье прилагается «Словарь терминов обработки льна, прядения и ткачества».

Воробьева И. А. Словообразование русской топонимики Сибири в связи с историей ее заселения (по материалам Томской области).

В работе рассматривается образование русских топонимов в разные периоды сибирской истории, выявляются наиболее ранние русские топонимические слои и продуктивные словообразовательные модели, активно пополняющие топонимику Сибири в настоящее время.

Гордеева О. И. Некоторые особенности освоения русского языка томскими татарами, обусловленные разницей в структуре слов русского и татарского языков.

Статья посвящена вопросам взаимодействия языков. На примере русского и татарского языка определяется зависимость между структурой слова языка и качеством фонетического освоения слов неродственного языка. В статье содержатся записи русской речи татар, отмечаются основные закономерности в фонетической трансформации русских слов в речи томских татар. Статья представляет некоторый интерес для лиц, которые интересуются вопросами взаимодействия неродственных языков.

Гордеева О. И. К вопросу об освоении томскими татарами грамматической категории рода в условиях русского старожильческого окружения.

В статье приводятся данные об освоении татарами грамматической категории рода, несвойственной родному языку, выявляются основные особенности процесса освоения, вскрывается связь с окружающим русским старожильческим говором. Статья может быть интересна для лиц, занимающихся вопросами освоения неродственных языков, а также для русских диалектологов.

Климовская Г. И. Гипотеза о происхождении постпозитивного члена в связи с изучением языка произведений устного народного творчества.

Статья представляет собой попытку увязать в один комплекс, объясняемый одними причинами, целый ряд синтаксических особенностей русских народных говоров и осветить эти причины с точки зрения фактов, полученных при специальном анализе произведений устного народного творчества.

Пантелеева Е. М. К вопросу о синонимике предложных конструкций (по материалам говоров Кемеровской области).

В статье систематизированы конструкции с предлогом «по» и дательным падежом имени. Дана классификация предложных сочетаний, определено их значение. В говоре такие конструкции имеют значение, которое в литературном языке им неизвестно.

Пантелеева Е. М. Предлоги со значением причины и цели (по материалам говоров Кемеровской области).

В статье дан анализ предложных сочетаний, имеющих значение причины и цели. Выявляется определенная связь между предлогами, составляющими один синонимический ряд. Это свидетельствует о том, что синонимичность, как и всякое явление языка, имеет системный характер.

Соколов С. М. О значении и функциях русских глагольных префиксов.

В статье делается попытка разграничить функции и значения префиксов. Производится общая классификация префиксальных значений, а также ставится вопрос об их взаимодействии с основами. Особое внимание уделяется выяснению причин утраты некоторыми приставками лексических значений.

Участие в научных конференциях с докладами

Ст. преподаватель **Воробьева И. А.** Москва. Заседание топонимической комиссии Всесоюзного географического общества. Доклад «Словообразование топонимики Западной Сибири в связи с историей ее заселения».

ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — доцент А. А. Любавин)

В 1962 году на 5 кафедрах факультета научной работой занималось 23 человека, в том числе 11 доцентов и кандидатов наук.

Ими выполнялось 23 плановых темы, из них закончено 4, выполнено в намеченном объеме 19 переходящих тем, кроме того, закончено 5 внеплановых тем. Сотрудниками факультета в 1962 году опубликована 41 работа.

КАФЕДРА ТЕОРИИ И ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА

(Заведующий — доцент А. И. Ким)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 3.

Библиография опубликованных работ

Витрук Н. В. Роль советского общенародного государства и права в развитии свободы личности и прав советских граждан. Сб. докл. «Вопросы экономики государства и права...», Томск, 1962, стр. 58—60.

Горшенев В. М. О роли общественных организаций в советском правотворчестве. Журнал «Советское государство и право», № 8, 1962, стр. 15—26.

Горшенев В. М. Повышение роли общественных организаций в правовом регулировании. Сб. тезисов «Советское государство и право в период развернутого строительства коммунизма», Харьков, 1962, стр. 45—47.

Горшенев В. М. Форма участия общественных организаций в правотворчестве. Сб. статей «Демократия и коммунизм», М., 1962, стр. 181—203.

Горшенев В. М. К вопросу о методах правового регулирования в период развернутого строительства коммунизма. Сб. докладов «Вопросы экономики государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 55—57.

Горшенев В. М. Правовые формы деятельности органов Советского государства на современном этапе. Учебное пособие, Томск, 1961, ротопринт, стр. 90.

Елеонская З. Я. Программа КПСС о мирном сосуществовании государств с различным социальным строем. Сб. докладов «Вопросы экономики государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 109—110.

Ким А. И. Советская избирательная система. Госюриздат, М., стр. 84.

Ким А. И. Некоторые вопросы советского избирательного права в свете задач совершенствования форм народного представительства в СССР. Сб. тезисов «Советское государство и право в период развернутого строительства коммунизма», Харьков, 1962, стр. 70—72.

Ким А. И. Советское избирательное право, его принцип и организация выборов в представительные органы государства. Гл. III, раздел VI «Курс советского государственного права», т. 2, М., 1962, стр. 300—367.

Ким А. И. Кризис избирательного права в современных империалистических государствах (§ 1, гл. VIII, раздел VI «Курс советского государственного права», т. 2, М., стр. 572—576).

Ким А. И. Некоторые вопросы теории практики выборов в Советы депутатов трудящихся в современный период (Сб. докладов «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, 1962, стр. 61—66).

Куфакова Н. А. Обеспечение социалистической законности в советском государственном управлении. Сб. докладов «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС», Томск, стр. 69—72.

Аннотации выполненных работ

Кафедра выполняла в 1962 году 5 тем, из них 4 закончены, 1 переходящая.

Витрук Н. В. К вопросу о характере основных (конституционных) прав и обязанностей советских граждан.

Выделение из всей совокупности (системы) прав и обязанностей советских граждан и **основных** прав и обязанностей имеет объективное основание. Основные права и обязанности, являясь формой выражения, опосредствования основных, коренных, существенных связей, отношений личности и советского общества, представляют основные возможности, обеспечиваемые обществом при данных социальных условиях, а также основные обязанности личности перед обществом, вытекающие из ее общественного долга. Их характер как основных определяется материальными условиями развития личности и общества, совокупностью общественных отношений и не зависит только от воли законодателя.

В социалистическом обществе государство юридически закрепляет в основном законе (конституции) основные права и обязанности граждан, объявляя их **конституционными**. Итак, в конституционных правах и обязанностях наряду с юридическим содержанием мы должны видеть социальное содержание (основные права и обязанности), которое лежит в основе последнего, является определяющим и наиболее активным в развитии. Юридическое содержание в свою очередь оказывает активное воздействие на развитие социального содержания конституционных прав и обязанностей членов советского социалистического общества. Поэтому определение системы основных прав и обязанностей советских граждан на разных этапах развития советского общества и государства и правильное, точное их закрепление в конституционном законодательстве — важная задача, имеющая большое практическое значение.

Основные (конституционные права и обязанности) составляют коренную основу, стержень правового положения (статуса) личности в советском обществе. Категория основных (конституционных прав и обязанностей) показывает степень и содержание свободы социалистической личности, дает основные направления в развитии прав и обязанностей личности в целях ее гармонического и всестороннего воспитания, привлечения к сознательному участию в коммунистическом строительстве, в целях достижения его полной свободы.

Являясь конституционными правами и обязанностями, последние одновременно выступают в качестве основных в той или другой отрасли советского права в зависимости от их содержания. Так, конституционное право на труд является основным правом в отрасли трудового права, право избирать и быть избранным — в отрасли государственного права и т. д. Конкретные отрасли советского права развертывают во всей сложности содержание этих конституционных (основных) прав и обязанностей, создавая целую сеть отраслевых (неосновных) прав и обязанностей советских граждан.

Новая Конституция СССР закрепит наряду с другими важнейшими положениями дальнейшее развитие прав и обязанностей советских граждан, а также, приобретая характер программного документа, процессы в развитии основных прав и обязанностей и всего правового положения личности, характерные для периода развернутого строительства коммунизма в нашей стране. Она даст новый толчок дальнейшему развитию правового и социального содержания прав и обязанностей советских граждан.

Витрук Н. В. Н. Н. Миклухо-Маклай — обличитель колониализма и его идеологии.

Велика заслуга прогрессивного русского ученого Н. Н. Миклухо-Маклая в научном разоблачении расистских теорий, учений «социального дарвинизма» и др. научных спекуляций, защищавших интересы буржуазии в деле капиталистической колонизации. В работе рассматриваются отдельные стороны формирования научных интересов и характерные черты научной деятельности ученого.

В раскрытии звериной сущности капитализма, кровавой истории колониализма особую ценность имеют личные наблюдения и научные выводы Миклухо-Маклая, который более 15 лет путешествовал и жил на островах Тихого океана в годы расцвета капиталистической колонизации в этой части света. Он страстно разоблачал разбойничью сущность капиталистической колонизации.

Миклухо-Маклай показывает, что буржуазные государства через свои экспедиции, через покровительствуемых ими агентов капиталистических фирм — тредсворов, шкиперов и др. «цивилизovali» народы Океании распространением спиртных напитков, огнестрельного оружия, заразных болезней, проституции, так называемого «заслуженного возмездия» («правосудия») со стороны авантюристов разного рода. Ученый понял истинную роль религиозных миссий как апологетов и глашатаев колониальной политики, как агентур колониальных держав.

Миклухо-Маклай приходит к выводу, что колонизация ведет к истреблению местных народов, к их гибели. Колонизация немыслима без хищнической эксплуатации местного населения и природных богатств, без работорговли, лживо прикрываемой разного рода безобидными эпитетами, вроде «свободной торговли трудом». Эта политика «насилия, людокрадства и невольничества», «людокрадства, рабства и самой бессовестной эксплуатации» (Н. Н. Миклухо-Маклай, собрание соч., т. IV, стр. 280, 281). Миклухо-Маклай срывает маску с лица буржуазных государств Англии, Германии, США и др., которые порабощение, угнетение и истребление народов Океании прикрывали «миролюбивыми, дружескими и сладкими речами» (Н. Н. Миклухо-Маклай, собрание соч., т. II, стр. 232).

Горшенев В. М. Форма и способы применения общественными организациями норм советского права. В статье автор на основе анализа законодательного материала и обобщения практики деятельности общественных организаций систематизирует основные формы правоприменительной деятельности многих общественных организаций. Особое внимание автор уделяет освещению способов правоприменительной деятельности общественных организаций, делая одновременно ряд предложений по дальнейшему совершенствованию практики правоприменения общественными организациями.

Ким А. И. Некоторые вопросы развития советского избирательного права в современный период.

В этой статье автор представляет на обсуждение научной общественности предложения по совершенствованию советского избиратель-

ного права. Исходя из предлагаемого им деления избирательного права на материальное и процессуальное, автор считает, что в материальном избирательном праве основным является институт избирательной правосубъективности (то есть право- и дееспособности) советских граждан. Другие же его институты производны от этого института и обслуживают его нужды. Все эти институты в совокупности составляют внутренне согласованную стройную систему правовых норм, определяющих в целом условие участия граждан в формировании органов народного представительства. В процессуальном избирательном праве основным является институт решающего участия общественности в организации выборов, обеспечивающий фактическое осуществление советскими гражданами в определенных организационно-правовых формах их избирательной правосубъективности на основе всеобщих, равных и прямых выборов при тайном голосовании. Процессуальное избирательное право определяет и регулирует формы, в которых граждане реализуют избирательную правосубъективность как их субъективное право.

Материальное избирательное право более стабильно, чем процессуальное, ибо организация выборов — более подвижный элемент избирательного права. Поэтому вопрос о развитии в значительно большей степени касается норм и институтов последнего, хотя он касается и материального избирательного права. Предложения автора в этой области в основном сводятся к следующим моментам: расширить круг субъектов права выдвижения кандидатов в депутаты за счет общих собраний избирателей по избирательным округам, особенно — при выборах депутатов в локальные органы государственной власти; предоставить им также право выдвижения своих представителей в состав окружных избирательных комиссий; обратить больше внимания на стадию непосредственного волеизъявления избирателей в смысле законодательного установления минимального числа кандидатов в депутаты, включаемого в избирательный бюллетень и превышающего во всех случаях число депутатов, подлежащих избранию по данному избирательному округу; восстановить систему выборов в локальные органы государственной власти по производственному принципу для работающих избирателей; упразднить окружные избирательные комиссии в тех избирательных округах, которые по своему размеру меньше территории избирательных участков, а их функции передать соответствующим участковым избирательным комиссиям; вносится также ряд предложений по совершенствованию законодательства об отзыве депутатов.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Горшенев В. М.** Харьков. Межвузовская научная конференция, посвященная проблеме «Советское государство и право в период развернутого строительства коммунизма». Доклад «Повышение роли общественных организаций в правовом регулировании».

Доцент **Горшенев В. М.** Томск. Научная конференция экономико-юридического факультета ТГУ. Доклад «К вопросу о методах правового регулирования в период развернутого строительства коммунизма».

Доцент **Ким А. И.** Харьков. Межвузовская научная конференция, посвященная проблеме «Советское государство и право в период развернутого строительства коммунизма». Доклад «Некоторые вопросы советского избирательного права в свете задач совершенствования форм народного представительства в СССР».

Доцент **Ким А. И.** Томск. Научная конференция экономико-юридического факультета ТГУ. Доклад «Соотношение советского избирательного права и советской избирательной системы».

КАФЕДРА ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА И ПРОЦЕССА

(Заведующий — доцент В. Н. Щеглов)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 4, ассистентов — 2

Библиография опубликованных работ

Малаховская Л. Г. Задачи правовой охраны природы в свете решений XXII съезда КПСС. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), Томск, 1962, стр. 81—83.

Петров В. Н. Роль профсоюзов в регулировании условий труда и осуществление контроля за соблюдением трудового законодательства. Там же, стр. 91—92

Федоров И. В. Вопросы правового регулирования сбыта излишков колхозной продукции. Там же, стр. 87—90.

Хаскельберг Б. Л. Некоторые вопросы правового регулирования личной собственности в период развернутого строительства коммунизма. Там же, стр. 77—80.

Щеглов В. Н. Роль суда в предупреждении гражданских правонарушений. Там же, стр. 73—76.

Щеглов В. Н. Защита ответчика в советском гражданском процессе. «Права граждан СССР и их охрана в период развернутого строительства коммунизма». (Материалы к научной конференции). Саратов, 1962, стр. 64—67.

Аннотации выполненных работ

Кафедра закончила в 1962 году все намеченные по плану 6 тем. Сверх плана выполнено две темы.

Малаховская Л. Г. Некоторые правовые вопросы гарантированной оплаты труда механизаторов колхозов.

В работе говорится об исключительно важной роли в колхозном производстве специалистов, владеющих техникой, особенно при техническом перевооружении сельского хозяйства в настоящее время, в период создания материально-технической базы коммунизма.

На основе действующего законодательства (Постановления ЦК КПСС и СМ СССР от 30 ноября 1961 года) анализируется понятие и сущность гарантированной оплаты труда специалистов колхозов, владеющих техникой. Рассматривается вопрос о круге субъектов, имеющих право на указанные гарантии в оплате труда. При изложении этого вопроса используется практика колхозов Томской области.

Малаховская Л. Г. Правовое регулирование оплаты труда специалистов колхозов.

В статье показывается забота партии и правительства о кадрах специалистов в сельском хозяйстве, о повышении их роли в колхозном производстве. Основное внимание уделяется анализу оплаты труда специалистов колхозов в свете Постановления ЦК КПСС и СМ СССР от 12 апреля 1962 года. Поскольку уровень оплаты труда специалистов поставлен в прямую зависимость от оплаты труда председателей колхозов, в статье освещаются основные положения и практика оплаты труда председателей колхозов.

Петров В. Н. Некоторые вопросы правового регулирования условий труда при организованном наборе рабочих.

В работе дается анализ некоторых спорных вопросов срочного трудового договора, заключаемого в порядке организованного набора. К их числу относятся право- и дееспособность граждан, заключающих трудовой договор, порядок заключения трудового договора с колхозниками и правовые последствия отсутствия санкции правления колхоза, заключение трудового договора со специалистами и квалифицированными рабочими. Автор рассматривает вопросы, связанные с сохранением непрерывного трудового стажа рабочих, увольняющихся с прежнего места работы в связи с заключением срочного трудового договора, а также спорные моменты, вытекающие из содержания трудового договора и ответственности за неисполнение условий срочного трудового договора.

Хаскельберг Б. Л. Правовая природа договора железнодорожной перевозки грузов.

В статье отмечается дискуссионный характер вопроса о правовой природе грузовой перевозки договора и анализируются взаимоотношения перевозчика, грузоотправителя и грузополучателя, не являющегося одновременно отправителем. Критикуются предложенные конструкции договора перевозки грузов как договора в пользу третьего лица и как договора об исполнении третьему лицу. При определении природы этого договора нужно исходить из отношений между отправителем груза и его получателем, предшествующих заключению договора перевозки груза, в силу которых одна сторона обязана отправить груз, а другая — принять его. Грузоотправитель является самостоятельным участником договора перевозки, воля которого на участие получает выражение при заключении с отправителем договора поставки или иного соглашения. Вступление грузополучателя в договор перевозки не связано с передачей ему грузовой квитанции.

Хаскельберг Б. Л. Момент приобретения права собственности по Основам гражданского законодательства.

В работе отмечаются достоинства принятой Основами системы приобретения права собственности по договору и подробно анализируется норма ст. 30 Основ. Вносятся некоторые предложения, которые в целях обеспечения необходимой ясности регулирования отношений, направленных на приобретение права собственности (права оперативного управления государственных организаций), желательно закрепить в гражданских кодексах союзных республик.

Щеглов В. Н. Стороны в советском гражданском процессе.

В работе исследуются понятие сторон, их процессуальная правоспособность и дееспособность. Как лица, участвующие в деле, истец и ответчик относятся к субъектам, защищающим собственные материально-правовые интересы. Они не состоят в гражданско-процессуальных правоотношениях друг с другом и называются сторонами в силу того, что предполагаются субъектами спорного гражданско-правоотношения. Далее проводится отличие сторон от процессуальных истцов и ответчиков. Исходя из разграничения оснований для участия в деле, обосновывается возможность относить к процессуальным сторонам судебных представителей, а к процессуальным истцам, кроме того, лиц, указанных в пп. 2 и 3 Основ гражданского судопроизводства.

Гражданско-процессуальная правоспособность сторон рассматривается с точки зрения ее соотношения со способностью суда и других субъектов обладать гражданско-процессуальными правами и обязанностями. В этом плане проводится классификация гражданско-процессуальной правоспособности по таким признакам, как способность к применению материальных и процессуальных норм и инициатива в воз-

буждении гражданского дела, исследуется право сторон на судебную защиту как важная часть гражданско-процессуальной правоспособности. Учитывая, что способность обладания материальным правом неразрывно связана со способностью защищать это право, гражданско-процессуальная правоспособность сторон признается производной от гражданской материальной, но не тождественной ей. Отождествление гражданско-процессуальной правоспособности с гражданской ошибочно также и потому, что суд и некоторые другие субъекты гражданского процесса вообще не могут выступать как субъекты гражданского материального правоотношения.

Щеглов В. Н. О форме и содержании правового отношения.

В работе рассматриваются спорные точки зрения о форме и содержании правового отношения и о его понятии. Путем анализа механизма воздействия правовых норм на социалистические общественные отношения делается вывод о том, что содержание правового отношения составляет фактическое поведение его участников, а форму — их субъективные права и обязанности. На этой основе дается определение правового отношения как общественного отношения, урегулированного нормами права. Фактическое поведение является содержанием всякого общественного отношения, но в правовом отношении оно должно соответствовать субъективным правам и обязанностям, а через них — правовой норме. В силу этого поведение в правовом отношении имеет значение юридических фактов.

Участие в научных конференциях с докладами

Ст. преподаватель **Малаховская Л. Г.** Томск. Научная конференция «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС». Доклад «Задачи правовой охраны природы в свете решений XXII съезда КПСС».

Доцент **Петров В. Н.** Там же. Доклад «Роль профсоюзов в регулировании условий труда и осуществлении контроля за соблюдением трудового законодательства».

Ассистент **Федоров И. В.** Там же. Доклад «Вопросы правового регулирования сбыта излишков колхозной продукции».

Доцент **Хаскельберг Б. Л.** Там же. Доклад «Некоторые вопросы правового регулирования личной собственности в период развернутого строительства коммунизма».

Доцент **Щеглов В. Н.** Там же. Доклад «Роль суда в предупреждении гражданских правонарушений».

КАФЕДРА УГОЛОВНОГО ПРАВА И ПРОЦЕССА

(Заведующий — доцент А. А. Любавин)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 4, ассистентов — 4.

Библиография опубликованных работ

Бурчанинов В. П. Изучение причин и условий совершения конкретных преступлений и профилактика преступности. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), Томск, 1962, стр. 68—70.

Ведерников Н. Т. Вопросы изучения личности преступника и предупреждение преступлений. Там же, стр. 71—73.

Ведерников Н. Т. Товарищеский суд заседает. Газета «Красное знамя», Томск, 6 июня 1962 г.

Ведерников Н. Т., Любавин А. А. Конференция по правовым вопросам лишения свободы и перевоспитания заключенных. «Известия высших учебных заведений. Правоведение», Ленинград, № 3, 1962, стр. 15—18.

Любавин А. А. Развитие и совершенствование процессуальных форм исполнения приговора к лишению свободы. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), Томск, 1962, стр. 74—76.

Ременсон А. Л. Исправление заключенных — важнейшая задача деятельности советских исправительно-трудовых учреждений. Там же, стр. 77—79.

Ременсон А. Л. В обществе, строящем коммунизм, не должно быть преступности и правонарушений. Журнал 1962, № 6, стр. 5—8.

Ременсон А. Л. Преступления, составляющие пережитки местных обычаев. Учебник «Советское уголовное право, ч. особенная». Госюриздат, М., 1962, стр. 77—92.

Ременсон А. Л. Преступления, составляющие пережитки местных обычаев. Научно-практический комментарий к УК РСФСР, изд. ЛГУ, Л., 1962, стр. 15—17.

Филимонов В. Д. Условия освобождения от уголовной ответственности с применением мер общественного воздействия. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), Томск, 1962, стр. 80—83.

Аннотации выполненных работ

На кафедре в 1962 году выполнялось 5 тем, из них 2 закончены, 3 переходящие.

Ведерников Н. Т. Некоторые вопросы изучения личности обвиняемого на предварительном следствии.

Вопросы изучения личности обвиняемого являются составной частью изучения преступности и ее причин и являются одним из разделов советской криминологии.

Наиболее важными вопросами проблемы изучения личности обвиняемого и преступника являются: определение места изучения личности преступника в курсе советской криминологии, пределы и методика изучения личности обвиняемого, подсудимого и осужденного, использование сведений о личности обвиняемого для более успешного проведения отдельных следственных действий, процессуальное оформление сведений о личности преступника, использование сведений о личности преступника в деле перевоспитания его. Из перечня видно, что эта проблема включает в себя вопросы, которые стоят на стыке уголовного права, уголовного процесса и криминалистики.

Вопрос о пределах сведений о личности обвиняемого на предварительном следствии не решен в юридической литературе. Решение его осложняется тем, что законодатель не дает полного перечня сведений о личности, пределы эти будут неодинаковы также по различным категориям дел.

Во всяком случае, при изучении личности обвиняемого следует брать и рассматривать только те его свойства и черты, которые имеют отношение к его правовой характеристике, характеризуют его общест-

венную опасность или ту или иную степень его общественной опасности, т. е. юридически значимые особенности обвиняемого.

С вопросом о пределах сведений о личности обвиняемого тесно связан вопрос о классификации этих сведений и на основе классификации разработка и введение в практику анкеты по изучению личности преступника.

Отправным моментом классификации сведений о личности преступника следует брать не сами сведения, а различные стороны личности человека, чтобы после заполнения анкеты личность преступника была изучена всесторонне, полно и объективно.

Ременсон А. Л. К вопросу о классификации правовых обязанностей заключенных.

Осужденные к лишению свободы несут помимо общегражданских обязанностей ряд обязанностей специального характера. Последние могут быть расчленены на следующие группы:

1. Обязанности по отбытию наказания. Выполнение этих обязанностей заключенными представляет собой реализацию уголовно-правового принуждения и причиняет страдания и лишения всем заключенным (исключения носят чрезвычайный характер). Поскольку исполнение таких обязанностей всегда нежелательно для заключенных, оно обеспечено созданием фактических условий невозможности уклонения от них или угрозой применения нового принуждения. Реализация этих обязанностей призвана обеспечить выполнение всех задач наказания, указанных в законе.

2. Обязанности, возникающие в связи с осуществлением мер исправительно-трудового воздействия. Они носят специфический характер в случае несовпадения их с общегражданскими обязанностями (например, обязанность взрослого заключенного получить образование в пределах восьми классов). Эти обязанности направлены исключительно на перевоспитание осужденного и привитие ему качеств активного строителя коммунизма. Часть из этих обязанностей носит чисто моральный характер и обеспечивается только разъяснительными, организационными, поощрительными и т. п. мерами, а иногда и мерами общественного воздействия (например, участие в трудовом соревновании). Другие носят правовой характер. Поскольку исполнение последних не направлено на причинение страданий и осуществляется большинством заключенных добровольно, решающим методом обеспечения их исполнения являются организационные, разъяснительные и другие чисто воспитательные меры. Лишь в отдельных случаях, когда в силу своей несознательности заключенный не желает исполнять эти обязанности, он принуждается к их соблюдению угрозой взысканий или осуществлением этой угрозы.

3. Обязанности, вытекающие из необходимости предупреждения преступлений и правонарушений в местах заключения. Эти обязанности (например, обязанность подвергаться обыску, не иметь запрещенных предметов и т. п.) не носят карательного характера и выполнение их не направлено на причинение страданий осужденным. Возложение этих обязанностей связано исключительно с опасностью личности заключенных. Выполнение их обеспечивается всеми вышеуказанными организационными, убеждающими и принуждающими мероприятиями.

Ременсон А. Л. Содержание деятельности советских исправительно-трудовых учреждений.

Неправильно сводить деятельность исправительно-трудовых учреждений к исполнению уголовных наказаний. Эта деятельность шире, так как включает в себя и осуществление мер исправительно-трудового

воздействия (ИТВ), которые не являются наказанием (привлечение к труду, учебе и т. п.). Как наказание, так и меры ИТВ направлены на исправление осужденного. Но меры наказания в исправительном воздействии непосредственно направлены на то, чтобы сделать осужденного безопасным для общества, в то время как цели мер ИТВ шире и включают в себя задачу воспитания человека в духе всех требований морального кодекса строителя коммунизма. Меры ИТВ в отличие от наказания не преследуют задачи общего предупреждения и не оказывают принудительного воздействия на неустойчивый элемент. Исполнение наказания — это непосредственное осуществление принуждения, исполнение же мер ИТВ в качестве принуждения выступает лишь в отношении отдельных лиц, стремящихся уклониться от обязательного труда и учебы. Осуществление ряда исправительно-трудовых мероприятий (вовлечение осужденных в трудовое соревнование, работу самостоятельных организаций) вообще не обеспечено государственным принуждением в отношении осужденных. Уголовное наказание носит характер возмездия за содеянное, является осуждением преступления и преступника, меры ИТВ этими чертами не обладают. Наказание — кара за совершенное преступление, но меры ИТВ не могут характеризоваться таким образом. В отличие от наказания осуществление мер ИТВ обеспечивается прежде всего организаторской работой, убеждением, поощрением и лишь в отдельных случаях угрозой взыскания и осуществлением этой угрозы. Наказание непосредственно осуществляется карательным аппаратом государства, в то время как меры ИТВ проводятся в жизнь не только администрацией ИТУ, но и политаппаратом, хозорганами и широким привлечением общественности к перевоспитанию осужденных.

Не претендуя на исчерпывающую полноту, меры ИТВ можно определить как «направленные на перевоспитание осужденного и привитие ему качеств активного строителя коммунизма, трудовые, образовательные, организационные, разъяснительные и другие, лишенные карательного характера, воспитательные мероприятия, проводимые государственными, партийными и общественными организациями и обеспеченные в ряде случаев возможностью применения дисциплинарных взысканий в отношении лиц, уклоняющихся от этих мероприятий».

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Бурчанинов В. П.** Томск. Научная конференция «Вопросы правового регулирования лишения свободы и перевоспитания заключенных». Доклад «Работа с освобожденными из мест лишения свободы как мера предупреждения преступности».

Ассистент **Ведерников Н. Т.** Там же. Доклад «Изучение личности преступника и вопросы перевоспитания заключенных».

Доцент **Любавин А. А.** Там же. Доклад «Процессуальные вопросы исполнения приговора».

Доцент **Ременсон А. Л.** Там же. Доклад «Новое положение об ИТК и тюрьмах и вопросы теории исправительно-трудового права».

Ст. преподаватель **Филимонов В. Д.** Там же. Доклад «Уголовная ответственность за действия, дезорганизирующие работу исправительно-трудовых учреждений».

Доцент **Бурчанинов В. П.** Томск. Научная конференция «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС». Доклад «Изучение причин и условий совершения конкретных преступлений и профилактика преступности».

Ассистент **Ведерников Н. Т.** Там же. Доклад «Вопросы изучения личности преступника и предупреждений преступлений».

Доцент **Любавин А. А.** Там же. Доклад «Развитие и совершенствование процессуальных форм исполнения приговора к лишению свободы».

Доцент **Ременсон А. Л.** Там же. Доклад «Исправление заключенных — важнейшая задача деятельности советских исправительно-трудовых учреждений».

Доцент **Ременсон А. Л.** Москва. Научная конференция по вопросам советского исправительно-трудового права. Доклад «Взыскания и поощрения заключенных по новому Положению об ИТК и тюрьмах».

Ст. преподаватель **Филимонов В. Д.** Там же. Доклад «Условия освобождения от уголовной ответственности с применением мер общественного воздействия».

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

(Заведующий ст. преподаватель — В. Ф. Васютин)

Научный состав: доцентов — 1, ст. преподавателей — 1, ассистентов — 4.

Библиография опубликованных работ

Булат А. С. Стимулирующее воздействие цены на промышленное производство (доклады). Изд. Томского университета, Томск, 1962, стр. 5—7.

Мантрова Л. А. Влияние новой техники на рост производительности труда и рентабельности. Там же, стр. 8—10.

Рябцев В. М. Материальное стимулирование снижения себестоимости продукции. Там же, стр. 10—12.

Смирнов М. А. Некоторые резервы повышения производительности труда во вспомогательном производстве. Там же, стр. 15—17.

Аннотация законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 4 переходящие темы, по двум из них закончено 2 раздела.

Васютин В. Ф. Улучшение использования комбайнов на очистных работах в условиях шахт треста «Ленинуголь».

В работе описано состояние использования комбайнов на шахтах Кузбасса и в частности на шахтах треста «Ленинуголь», вскрыты резервы, направленные к улучшению использования комбайнов «Донбасс». Доказана экономическая целесообразность закрепления горных машин за шахтами и вскрыта экономическая сторона простоя машин и рабочей силы.

Васютин В. Ф. Улучшение работы комбайновых лав. Добыча угля в подземных условиях связана с большой затратой материальных средств и трудовых ресурсов.

В условиях шахт треста «Ленинуголь» основная добыча угля осуществляется комбайнами. Улучшение их использования — применение циклической организации производства — повысит производительность труда на 25—30% и снизит себестоимость угля на 10—15%.

В работе рассмотрены методологические положения относительно определения интенсивности разработки месторождений полезных ископаемых. Обычно интенсивность разработки определяется подвиганием

забоя в метрах или в квадратных метрах в месяц, в год без корректировки на его мощность. Автор предлагает измерять интенсивность разработки в квадратных метрах подрубленного пласта с корректировкой на его мощность. Это положение даст возможность сравнивать работу машин и машинных бригад, работающих в разных горногеологических условиях.

Участие в научных конференциях с докладами

Ст. преподаватель **Булат А. С.** Томск, Научная конференция «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС. Доклад «Стимулирующее воздействие цен на пормышленное производство (на примере машиностроения)».

Ассистент **Мантрова Л. А.** Там же. Доклад «Влияние новой техники на рост производительности труда и рентабельность».

Ассистент **Рябцев В. М.** Там же. Доклад «Материальное стимулирование снижения себестоимости продукции».

Ассистент **Смирнов М. А.** Там же. Доклад «Некоторые резервы повышения производительности труда во вспомогательном производстве».

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

(Заведующий — ст. преподаватель И. К. Борщев)

Научный состав: ст. преподавателей — 2, ассистентов — 3.

Библиография опубликованных работ

Борщев И. К. Некоторые вопросы размеров сельскохозяйственных предприятий. «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), 1962, стр. 5—8.

Борщев И. К. Проблемы экономики и общественного труда в сельском хозяйстве. Там же, стр. 9—11.

Лисовик С. М., Сидоренко Б. Н. Новое, передовое в животноводстве. Журнал «Сельское хозяйство Сибири» № 4, 1962, стр. 25—41.

Лисовик С. М., Сидоренко Б. Н. 3400 коров без привязи. Журнал «Колхозное производство» № 5, 1962, стр. 26—27.

Лисовик С. М., Сидоренко Б. Н. Новые приемы ведения хозяйства в совхозе «Томский». Бюллетень технической информации «Россельхозтехника», № 2, 1962, стр. 12—19.

Лисовик С. М. О технологии уборки зерновых культур в Томской зоне Сибири. Сборник «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС» (доклады), Томск, 1962, стр. 19—20.

Лисовик С. М., Голенок Г. И., Новикова В. И. Качество зерна и сроки скашивания хлебов при раздельной уборке зерновых культур в Томской области. Сборник научно-исследовательских работ Томской государственной с.-х. опытной станции № 2, Томск, 1962, стр. 3—23.

Лисовик С. М. и группа авторов. Нормы выработки на механизированные работы. Сборник оплаты труда в совхозах, Томск, 1962, стр. 41—130.

Аннотации выполненных работ

В 1962 году кафедра выполняла 3 переходящие темы, по которым закончено 2 раздела.

Борщев И. К. Некоторые вопросы режима экономии в сельскохозяйственном производстве.

В работе рассматриваются пути повышения (усиления) эффективности режима экономии в колхозах и совхозах, определяются показатели экономии на конкретных хозяйствах Томской области, выявляются внутривладельческие резервы, использование которых позволит повысить эффективность производства, снизить себестоимость продукции.

Лисовик С. М. Система зоотехнического учета и диспетчерская служба на укрупненных молочных фермах.

Выполнение решений XXII съезда КПСС по осуществлению дальнейшего роста производства продукции сельского хозяйства требует постоянного совершенствования организации и технологии производственных процессов в совхозах и колхозах. Одним из мероприятий, направленных на улучшение организации производства молока, является укрупнение молочных ферм с доведением поголовья на каждой из них до 600—1200 коров. Перспективным является также внедрение беспривязного содержания коров. Новые организационно-технологические приемы в молочном животноводстве требуют коренной перестройки существующей системы зоотехнического учета и ведения диспетчерской службы на укрупненных фермах беспривязного содержания коров.

На основании материалов изучения пригородных совхозов молочного направления автором разработана новая система зоотехнического учета. Вместо существующей журнальной системы учета предложена карточная система. Разработана система диспетчирования на укрупненных фермах, которая позволяет четко осуществлять принятую технологию и организацию производства. В помощь практическим работникам ферм создан круговой зоотехнический календарь. Новая система зоотехнического учета, в порядке организационно-экономического эксперимента, апробирована на Белоусовской ферме совхоза «Томский» и вполне оправдала себя. К концу 1962 г. завершено внедрение этой системы на всех остальных молочных фермах совхоза.

Участие в научных конференциях

Ст. преподаватель **Борщев И. К.** Томск. Научная конференция «Вопросы экономики, государства и права в решениях XXII съезда КПСС». Доклад «Проблемы экономии общественного труда в сельском хозяйстве».

Преподаватель **Вьюков К. Н.** Там же. Доклад «Экономическая эффективность интенсивного использования земли».

Ст. преподаватель **Лисовик С. М.** Там же. Доклад «О технологии уборки зерновых культур в таежной зоне Сибири».

СИБИРСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИ ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ им. В. В. КУЙБЫШЕВА

(Директор института — доцент М. А. Кривов)

В 1962 году 326 научных работников института, физического, радиофизического и физико-технического факультетов и пяти проблемных физических лабораторий (в их числе 8 профессоров докторов наук и 63 доцента и старших научных сотрудника — кандидата наук) разрабатывали 26 госбюджетных и 19 хоздоговорных тем, в том числе 31 тему по плану важнейшей тематики. Среди 31 темы плана важнейшей тема-

тики 4 темы выполнялись по Постановлениям Совета Министров СССР и РСФСР.

В течение года закончено 16 госбюджетных и 15 хоздоговорных работ и 3 темы выполнено сверх плана. Общая сумма выполненных хоздоговорных работ составляет 804 тыс. рублей. Выполнен намеченный объем исследований по 11 переходящим темам.

Организовано 2 научных межвузовских конференции. Сотрудники института приняли участие в 37 научных конференциях и специализированных совещаниях, на которых сделали 146 докладов. Кроме того, для населения города и области прочитано 373 научно-популярных лекции.

За год опубликовано 204 научных статьи. Сдано в печать 266 статей.

Библиография опубликованных работ

Агибалов Г. П., Закревский А. Д. Синтез функционально-устойчивых многополюсных схем из ненадежных 2-полюсников. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 111—112.

Бобровников М. С., Смирнов В. П. Поле в ближней зоне источника при сосредоточенном возбуждении импедансной поверхности. Изв. вузов; «Радиотехника» № 3, 1962, стр. 321—325.

Бобровников М. С., Старовойтова Р. П. Возбуждение двугранного прямого угла с импедансными гранями. «Радиотехника и электроника» № 11, 1962, стр. 1910—1915.

Богоряд И. Б. К решению задачи о колебаниях жидкости, частично заполняющей сферическую полость, вариационным методом. Изв. АН СССР, сер. ПММ, вып. 6, 1962.

Большанина М. А., Попов Л. Е. Температурная зависимость сопротивления деформирования К-состояния сплавов никеля с хромом. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам», Изд. АН СССР, Москва, т. 9, 1962.

Большанина М. А., Коротаяев А. Д. К исследованию температурно-скоростной зависимости напряжения течения сплава NiFeMo. Изв. вузов «Физика», 1962, вып. 2, стр. 25—130.

Большанина М. А., Коротаяев А. Д., Никитина А. К. К исследованию температурно-скоростной зависимости напряжения течения сплавов NiFe и NiFeCr, II, там же, стр. 131—137.

Бочаров В. И., Гордеев О. К. Об одном методе снятия диаграмм направленности антенн с помощью вертолета. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 98—102.

Бутаков Е. А. Численный метод анализа сетей. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 112—113.

Буткевич Л. М., Кондратьев П. А., Большанина М. А. К вопросу о величине энергии дефектов упаковки в свинце. Физика металлов и металловедение, 14, вып. 5, 1962.

Бущнев Л. С., Минаева Г. Г., Панин В. Е. Электронно-микроскопическое наблюдение дислокационных петель в закаленном сплаве Cu—Al. Физика металлов и металловедение, 14, вып. 3, 1962.

Бутаков Е. А., Закревский А. Д. Минимизация числа состояний релейной схемы на универсальной цифровой вычислительной машине «Урал». Проблемы передачи информации, вып. II, М., Изд. АН СССР, стр. 66—76.

Ветшев Ж. Н. Измерение флюктуаций разности фаз рассеянных радиоволн при приеме на разнесенные антенны. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 103—108.

Ветшев Ж. Н., Бочаров В. И., Афонина Л. Я. Экспериментальное исследование статистических свойств сигнала при ионосферном распространении на частотах, превышающих предельную частоту по отражению. Там же, стр. 109—119.

Виленская Т. В. К вопросу о возбуждении атомов в положительном столбе неравновесного газового разряда. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 111—114.

Водопьянов К. А., Ворожцов Б. И., Нестеров В. М., Ольшанская Н. И., Потахова Г. И., Лавров М. Д., Филатов И. С., Замотринская Е. А., Несмелова Е. С. Исследование электроизоляционных свойств диэлектриков до и после облучения бетатронами Б-15. Электронные ускорители (Труды конференции по электронным ускорителям), Томск, 1961, стр. 308—319.

Ворожцов Б. И., Нестеров В. М., Замотринская Е. А., Филатов И. С. Диэлектрические свойства изоляционных материалов при гамма-облучении. I. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 163—170.

Ворожцов Б. И., Нестеров В. М., Ольшанская Н. И. Диэлектрические свойства изоляционных материалов при гамма-облучении. II. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 34—37.

Ворожцов Б. И., Потахова Г. И., Нестеров В. М. Диэлектрические свойства изоляционных материалов при гамма-облучении. III. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 143—146.

Вяткин А. П., Вилисов А. А. К исследованиям электрической формовки точечно-контактных диодов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 38—45.

Галибина Л. И., Зуев В. Е. Поглощение длинноволновой радиации полосами паров воды и CO_2 по наклонным направлениям в атмосфере. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 69—74.

Гаман В. И., Сироткин А. А., Стенина В. М. Влияние низкоплавких стекол системы As—S—J на вольтамперные характеристики кремневых р-п переходов. Сб. «Поверхностные свойства полупроводников». Изд. АН СССР, 1962, стр. 207.

Гусаченко Л. К. К задаче о неустановившейся скорости горения (плавления) полубесконечного твердого тела. Инженерно-физический журнал, т. 5, № 9, 1962, стр. 99—101.

Гордеев О. К. Спокойные солнечноустойчивые вариации магнитного поля в Томске. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 27—30.

Грохотова Б. А. Результаты измерения поглощения радиоволн в Томске. Там же, стр. 34—37.

Голованова Т. С., Бочаров В. И. Некоторые статистические характеристики отражений от метеорных следов. Там же, стр. 82—86.

Данилова В. И., Шмакова З. А. Исследование процесса взаимодействия между NO_2 , OH, NH_2 группами в ароматических соединениях по инфракрасным спектрам поглощения. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 91—97.

Данилова В. И. К вопросу о влиянии некоторых внутримолекулярных процессов взаимодействия на физико-химические свойства и спектры. Там же, вып. 2, стр. 141—149.

Данилова В. И. Спектроскопическое исследование влияния среды на реакционную способность замещенных бензола. III. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 107—111.

Данилова В. И. Спектроскопическое исследование влияния среды на реакционную способность замещенных бензола. IV. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, 113—120.

Данилова В. И. К вопросу о происхождении длинноволновой полосы поглощения в нитроаминосоединениях ароматического ряда. Там же, стр. 108—112.

Данилова В. И., Зубкова Л. Б., Прилежаева Н. А., Терпугова А. Ф., Филиппова Л. Г. Теоретическое обоснование цветности соединений и комплексов, содержащих NO_2 , NH_2 , OH группы. Литовский физический сборник (Труды II Всесоюзного совещания по квантовой химии, г. Вильнюс), т. 3, № 1—2, 1962.

Данилова В. И., Морозова Ю. П. Измерение сил осцилляторов для длинноволновой полосы поглощения некоторых замещенных бензола. Оптика и спектроскопия, 12, вып. 1, 1962, стр. 12—16.

Данилова В. И. Спектроскопическое исследование процессов взаимного влияния атомов в замещенных бензола при комплексообразовании. Материалы X научной конференции Киргизского государственного университета (секция химии), г. Фрунзе, 1962, стр. 41—42.

Данилова В. И., Рыжова Г. Л. Электронные спектры поглощения и процессы комплексообразования amino-фенолов и amino-спиртов с различными нитрофенолами. Там же, стр. 37—38.

Детинко В. Н. Воздействие на автогенератор 2-х эдс. Известия вузов, «Радиофизика», № 6, 1962.

Детинко В. Н., Петров А. С. Вынужденные колебания в электрической цепи с нелинейным конденсатором. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 90—98.

Елизарьев Ю. Н. Результаты вертикального зондирования ионосферы в Томске за 1960 год. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 9—25.

Елизарьев Ю. Н., Серебrenникова Н. И. Ионосферные наблюдения в Томске во время солнечного затмения 15 февраля 1961 г. Там же, стр. 38—43.

Елизарьев Ю. Н. О годовом ходе скорости нарастания ионизации области F_2 в первую половину дня. Там же, стр. 49—54.

Жданов В. А., Рубцов В. М. К динамике кристаллических решеток с учетом неточечного взаимодействия атомов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 1, стр. 3—9.

Жданов В. А., Кatalьников В. В. Вычисление среднего квадратичного теплового смещения атомов в кристаллической решетке типа CsCl по методу Хаустона. Физика твердого тела, т. 4, стр. 1124, 1962.

Завьялов А. С. Поверхностные электромагнитные волны над многорядной гребенкой. Изв. вузов, «Радиотехника», № 3, 1962, стр. 390—393.

Завьялов А. С. Приближенный расчет замедления поверхностной волны над плоской гребенкой. Изв. вузов, «Радиотехника», № 5, 1962, стр. 568—576.

Закревский А. Д. К теории линейных преобразователей двойных последовательностей. Автоматика и телемеханика, 1962, 23, стр. 1492—1496.

Закревский А. Д., Тарасенко Ф. П. Информационные проблемы в теории релейных схем. Проблемы методологии и логики наук, Томск, 1962, стр. 171—179.

Зуев В. Е. Влияние температуры источника на значения интегральных функций поглощения длинноволновой радиации в приземном слое атмосферы. Рассеяние и поляризация света в земной атмосфере. Алма-Ата, 1962.

Зуев В. Е. Интегральные функции поглощения длинноволновой радиации в атмосфере. III. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 1, стр. 125—129.

Зуев В. Е. Интегральные функции поглощения длинноволновой радиации в атмосфере. IV. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 49—54.

Зуев В. Е. О роли температуры источника при исследованиях интегральной функции поглощения длинноволновой радиации в приземном слое атмосферы. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 176—177.

Изергин А. П., Селиванова В. А. Определение преимущественного направления роста монокристаллов и монокристаллических блоков, полученных методом зонной плавки, и выявление дислокаций на них. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 36—99.

Изергин А. П., Селиванова В. А., Мельченко Э. Н. Синтез и зонная очистка арсенида галлия. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 105—110.

Кабанов М. В. Об учете однократного рассеяния при измерениях прозрачности атмосферы. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 28—32.

Кабанов М. В. О роли диффузного рассеяния при измерениях прозрачности атмосферы. Рассеяние и поляризация света в земной атмосфере. Алма-Ата, 1962.

Караваев Г. Ф., Кудряцева Н. В., Чалдышев В. А. Структура энергетического спектра электронов в кристаллах типа Th_3P_4 . Физика твердого тела, т. 4, № 12, 1962.

Катаев Г. А., Преснов В. А., Батуева Е. Н., Катаев Ю. Г., Люзе Л. Л. Влияние адсорбции некоторых аминов поверхностью германия на основные параметры германиевых триодов. Сб. трудов «Поверхностные свойства полупроводников». Изд. АН СССР, 1962, стр. 211—217.

Кашеев В. Н., Глазков В. М. Об абразивном износе предварительно деформированного никеля. Физика металлов и металловедение, т. 14, вып. 4, 1962, стр. 608—612.

Кессених В. Н. Великий русский физик Петр Николаевич Лебедев. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 170—172.

Кессених В. Н. Некоторые вопросы связи динамики ионосферы с динамикой атмосферы в целом. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 3—8.

Ковалевский А. Ф. К вопросу о механизме геомагнитных эффектов крупных взрывов. Там же, стр. 87—91.

Ковалевский А. Ф. Характеристика движения заряженной частицы в геомагнитном поле. Геомагнетизм и аэрномия, II, № 6, 1962, стр. 7.

Коротаев А. Д., Никитина А. К. О влиянии условий закалки и пластической деформации на кинетику образования К-состояния в сплаве NiFeMo . Физика металлов и металловедение, 13, вып. 3, 1962.

Коротаев А. Д. Исследование влияния ближнего порядка и К-состояния на физические и механические свойства некоторых никелевых сплавов. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам», Изд. АН СССР, т. 8, 1962.

Коротаев А. Д. К исследованию влияния пластической деформации на кинетику низкотемпературного превращения в сплавах NiFeCr и NiFeMo. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 139—142.

Кирюхин В. В. Способ минимизации булевых функций и его программирование для универсальной вычислительной машины «Урал». Проблемы передачи информации, вып. II, М., Изд. АН СССР, стр. 57—65.

Кривов М. А., Малисова Е. В., Преснов В. А., Чернова Н. В. Свойства германия, легированного титаном. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 108—113.

Кузнецов В. Д., Лоскутов А. И., Жукова В. М. Влияние циклической термообработки на микроструктуру кадмия. II. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. I, стр. 36—40.

Кузнецов В. Д., Лоскутов А. И., Сурначева А. И. Влияние циклической термообработки на некоторые физико-механические свойства цинка. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 23—25.

Кузнецов В. Д., Грибанов С. А. Циклическая термообработка металлов гексагональной системы в сторону низких температур. ДАН СССР. 144, № 4, 1962, стр. 774—777.

Кудрявцева Н. В., Чалдышев В. А. К вопросу об исследовании энергетического спектра электронов в кристалле. III. Изв. вузов, «Физика», вып. 3, стр. 133—139.

Кудрявцева Н. В., Чалдышев В. А. К вопросу об исследовании энергетического спектра электронов в кристалле. IV. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 98—106.

Кудрявцева Н. В. К использованию обобщенного метода Хаустона для решения термодинамических задач в случае ионных кристаллов типа NaCl. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 46—48.

Кудрявцева Л. А., Панин В. Е. Температурная зависимость внутреннего трения твердых растворов Cu—Al. Изв. вузов, «Физика», вып. 3, стр. 93—98.

Лихачев А. И. Явление ограничения роста ионизации в слое F₂. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 43—44.

Лихачев А. И. Аномалия годового хода слоя F₂ как функция поступления солнечной радиации в атмосферу Земли. Там же, стр. 62—87.

Лихачев А. И. О связи приращения дневной ионизации слоя F₂ с поступлением солнечной энергии в атмосферу. Там же, стр. 68—71.

Лихачев А. И. Зависимость ионизации слоя F₂ от поступления солнечной энергии в атмосферу. Геомагнетизм и аэрномия, II, № 3, 1962, стр. 481—488.

Майдановский А. С. Анализ работы автогенератора. Известия СО АН СССР, № 3, 1962.

Медведев Г. А., Матушевский В. В. Об оптимальных системах автоматического поиска. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 125—126.

Медведев Г. А. Помехоустойчивость приемника с конечным временным восстановлением. Случай простейшего потока мешающих сигналов. Известия вузов, «Радиотехника», 1962, т. 5, № 2, стр. 200—207.

Медведев Г. А. Воздействие импульсных потоков Пальма на радиосхемы с емкостными накопителями. II. Изв. вузов, «Радиотехника», 1962, т. 5, № 3, стр. 549—560.

Медведев Г. А. Квантование при обнаружении сигналов, принятых в присутствии шумов. Изв. вузов, «Радиотехника», 1962, т. 5, № 4, стр. 483—491.

Медвинский А. А. Применение статистической теории к ограниченному ионному кристаллу. I. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 140—149.

Медвинский А. А. Применение статистической теории к ограниченному ионному кристаллу. II. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 157—162.

Муравьев И. И. Об эффективности возбуждения излучения системы полос 3А молекулы СО в тлеющем разряде в смеси СО + Аг. Там же, стр. 171—172.

Нестеров В. М., Ольшанская Н. И., Несмелова Е. С., Михайлова Т. Г., Потахова Г. И. Радиационно-электрические эффекты в твердых диэлектриках. Физика твердого тела, 1962, № 11, стр. 3010—3018.

Новоселов В. Г. Методы минимизации булевых функций с помощью цифровых вычислительных машин. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 128.

Ольшанская Н. И., Ворожцов Б. И. Об изменении диэлектрических потерь в кристаллизующихся полимерах при воздействии ионизирующих излучений. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 150—155.

Панин В. Е., Фадин В. П., Бобырева Г. А. О влиянии частоты сплава на характер упорядочения в твердых растворах Cu—Al. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 153—159.

Панин В. Е., Фадин В. П., Дударев Е. Ф. К вопросу о природе изменения электросопротивления твердых растворов Cu—Al при их термической обработке. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 48—51.

Панин В. Е., Фадин В. П., Зенкова Э. К. Исследования явления упорядочения в сплавах Cu—Al. I. Однородные твердые растворы. Физика металлов и металловедение, 13, вып. 1, 1962.

Панин В. Е., Фадин В. П., Соловьев Л. А. Исследования явления упорядочения в сплавах Cu—Al. II. Сплавы, близкие к границе растворимости. Физика металлов и металловедение, 13, вып. 2, 1962.

Панин В. Е. О работах Преснякова А. А. и др. «Об аномалиях электросопротивления латуни и алюминиевых бронз». Физика металлов и металловедение, 13, вып. 3, 1962.

Панин В. Е., Фадин В. П., Дударев Е. Ф. О влиянии температуры закалки на кинетику упорядочения в твердых растворах Cu—Al. Физика металлов и металловедение, 13, вып. 6, 1962.

Панин В. Е., Сидорова Т. С., Большанина М. А. Об упрочнении сплавов твердых растворов с низкой энергией дефекта упаковки. Физика металлов и металловедение, 14, вып. 2, 1962.

Панин В. Е., Зенкова Э. К., Фадин В. П., Кудрявцева Л. А. К вопросу о диффузионных превращениях в твердых растворах при повышенных температурах. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам», 1962, Изд. АН СССР, т. 8.

Панин В. Е., Суховаров В. Ф. К вопросу об упорядочении твердых растворов. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам», Изд. АН СССР, т. 9, 1962.

Параев Ю. И. О самонастраивающемся пороге квантования. Изв. вузов, «Радиотехника», 1962, № 1.

- Параев Ю. И.** Об особом управлении в оптимальных процессах. Автоматика и телемеханика, 1962, т. 23, № 9.
- Паскаль Ю. И., Быстров Ю. Г.** Прибор электронного управления циклической термообработкой. Приборостроение, № 3, 1962, стр. 26—27.
- Перкальскис Б. Ш.** Простое автоматическое устройство для подачи звонков. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 174.
- Перкальскис Б. Ш.** Демонстрационный электронный осциллоскоп. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 145—148.
- Перкальскис Б. Ш., Ларин В. Л.** Демонстрационный интерферометр Жамена. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 178.
- Перкальскис Б. Ш.** Демонстрация опыта Квинке в большой аудитории. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 180.
- Петраковский Г. А.** К вопросу о параметрическом возбуждении магнитостатических колебаний намагниченности ферритового образца. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 158—164.
- Петраковский Г. А., Редькин Г. А.** Параметрическое возбуждение спиновых волн в ферритах на СВЧ. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 54—61.
- Петраковский Г. А.** Влияние кристаллографической анизотропии на параметрическое возбуждение спиновых волн в монокристаллах ферритов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 29—37.
- Петраковский Г. А.** Влияние объемных и поверхностных несовершенств на релаксацию спиновых волн в ферритах. Там же, стр. 125—131.
- Петраковский Г. А.** Исследование релаксационных свойств спиновых волн в ферритах на СВЧ. Вопросы радиоэлектроники, серия 12, вып. 6, 1962, стр. 144—152.
- Петров А. С.** Параметрический усилитель бегущей волны. Радиотехника и электроника, № 12, 1962.
- Печерский Ю. Н., Уткин А. А.** Программирование анализа релейных схем. Проблемы методологии и логики наук, Томск, 1962.
- Полов Л. Е., Карпов Г. И., Панова Л. М., Плешков В. В.** К вопросу о механизме образования К-состояния в деформированных сплавах NiCr. ДАН СССР, 142, № 1, 1962.
- Попов Л. Е., Карпов Г. И.** О кинетике образования К-состояния в холоднодеформированном и закаленном сплаве NiCr. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам». Изд. АН СССР, М., т. 8, 1962.
- Попов Л. Е., Александров Н. А.** Некоторые закономерности скачкообразной деформации. Физика металлов и металловедение, 14, вып. 4, 1962, стр. 625.
- Попов Л. Е., Александров Н. А.** О связи между явлениями скачкообразной деформации и аномалии скоростной зависимости сопротивления деформированию. Физика твердого тела, 11, 1962.
- Попов Л. Е., Лыкова Т. К.** Исследование микроструктуры никеля, деформированного в условиях аномалии температурно-скоростной зависимости сопротивления деформированию. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 28—33.
- Полосаткин Г. Д., Коротяева В. А.** Резание металлов со сверхвысокими скоростями. Труды Всесоюзной межвузовской конференции по об-

работываемости жаропрочных и титановых сплавов, г. Куйбышев, 1962, стр. 95—103.

Полосаткин Г. Д. Стойкость вращающихся волок. Изв. вузов, «Машиностроение», № 7, 1962, стр. 169—171.

Попова Т. Н., Сащенко Н. В. Факторы Франка и Кондона для некоторых колебательных переходов в 4-й положительной системе СО. Оптика и спектроскопия, 12, вып. 6, 1962, стр. 791—792.

Преображенский Н. Г. Аномальные градуировочные графики в эмиссионном спектральном анализе. Изв. АН СССР, сер. физ., 26, № 7, 1962, стр. 934—936.

Преображенский Н. Г. Фотометрическая ширина спектральной линии как мера ее интенсивности. Изв. АН СССР, сер. физ., 26, № 7, 1962, стр. 953—955.

Преображенский Н. Г. Новый вариант метода реабсорбции для измерения абсолютных концентраций атомов в плазме. Материалы III Уральского совещания по спектроскопии, Свердловск, 1962, стр. 8—11.

Преображенский Н. Г. О влиянии процессов реабсорбции излучения на работу квантовых усилителей и генераторов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 177—178.

Прилежаева Н. А. О некоторых особенностях возбуждения смесей газов в разрядах низкого давления. Материалы III Уральского совещания по спектроскопии, Свердловск, 1962, стр. 12—14.

Преснов В. А., Вяткин А. П. Смачивание германия индием и сплавные контакты. Сб. «Поверхностные явления в металлах и сплавах», 1962.

Преснов В. А., Катаев Г. А. К вопросу о выборе веществ для обработки поверхности полупроводниковых приборов. Сб. «Полупроводниковые приборы и их применение», 1962, стр. 26—33.

Преснов В. А., Катаев Г. А., Домнин В. И., Сыноров А. Ф., Алексеева З. М., Дьяков В. В., Люзе Л. А. Влияние обработки поверхности германия на параметры полупроводниковых триодов. Там же, стр. 15—25.

Преснов В. А. К вопросу о расчете ширины запрещенной зоны E полупроводников типа A^{IV} B^V. Физика твердого тела, т. IV, в. 2, 1962, стр. 548—549.

Преснов В. А., Люзе Л. А. Влияние адсорбции аминов на поверхностный заряд германия. Сб. «Поверхностные свойства полупроводников», Изд. АН СССР, 1962, стр. 217—221.

Преснов В. А. О функции кислотно-основного взаимодействия. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 115—117.

Рамазанов П. Е., Нуварьева В. В. О светосуммах, запасаемых в электролюминофоре ZnS — Cu, Al. Оптика и спектроскопия, 12, 529, 1962.

Рубцов В. М. Динамика простой кубической решетки с учетом неточечного взаимодействия атомов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 1, стр. 72—79.

Рубцов В. М. Колебания плоской гексагональной решетки с учетом неточечного взаимодействия. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 24—32.

Рябышкин Б. С. Минимизация конструктивного шумфактора линии связи. Изв. вузов, «Радиотехника», 1962, № 6.

Савицкий К. В., Коган Ю. И. Деформация трением переохлажденного аустенита углеродистой стали. Сб. «Трение и износ в машинах», сб. XV, 1962, стр. 211—226.

Савицкий К. В., Паскаль Ю. И. Исследование роста зерна в процессе циклической термообработки олова. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам». Изд. АН СССР, т. VIII, 1962, стр. 214—217.

Савицкий К. В., Жданова В. Н., Савицкий А. П., Куликов В. А. К вопросу об упрочнении металлов дисперсными частицами. Сб. «Исследования по жаропрочным сплавам», т. IX, 1962, стр. 119—126.

Савицкий К. В., Сухарина Н. Н., Илющенко М. А., Загребенникова М. П. Некоторые вопросы методики испытания материалов на изнашивание. Труды конференции по методике испытаний металлов на изнашивание. АН СССР, 1962.

Савицкий К. В., Малышев Ю. Ф. Влияние структуры избыточного цементита на износостойкость высокоуглеродистых сталей. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 153—157.

Савицкий К. В., Малышев Ю. Ф. Исследование влияния механических свойств термически обработанной латуни на металлический износ в условиях сильного схватывания металлов. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 173.

Савицкий К. В., Малышев Ю. Ф. Исследование износостойкости доэвтектоидной углеродистой стали с неполной закалкой на мартенсит. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 164—169.

Савицкий К. В., Сухарина Н. Н. К вопросу о механизме образования «белого» слоя при трении сталей. Там же, стр. 170—173.

Савицкий К. В., Жданова В. Н., Савицкий А. П., Куликов В. А., Масловская Т. И. Зависимость механических свойств порошковой меди от пористости. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 57—63.

Семенова О. П., Петрова М. В. К вопросу о влиянии атмосферы на излучение дугового разряда. II. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 1, стр. 111—117.

Семенова О. П., Петрова М. В. О влиянии атмосферы аргона, азота и воздуха на излучение дугового разряда. Изв. АН СССР, сер. физ., 26, № 7, 1962, стр. 945—948.

Семенова О. П., Левченко М. А. Зависимость эффективного ионизационного потенциала от концентрации легкоионизируемых примесей в дуговом разряде. Оптика и спектроскопия, 13, 1962, стр. 610—612.

Серебренникова Н. И. (Тимченко). Профили электронной концентрации слоя F_2 ионосферы по данным Томской ионосферной станции. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 55—61.

Сидорова Т. С., Панин В. Е., Большанина М. А. Исследование природы низкотемпературных превращений в деформированных сплавах. Физика металлов и металловедение, т. 14, вып. 5, 1962.

Старовойтова Р. П., Бобровников М. С. Возбуждение импедансного клина нитевидным магнитным источником, расположенным в вершине. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 130—139.

Стельмашенко М. А., Капилевич Ю. Ю. Влияние термомагнитной обработки на естественный ферромагнитный резонанс в поликристаллических кобальт-марганцевых ферритах. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 5, стр. 92—95.

- Сухарина Н. Н., Титова Г. В.** О «белых» слоях в атомах с малым содержанием углерода. Изв. вузов, «Черная металлургия», № 11, 1962.
- Суховаров В. Ф.** О деформационном старении никеля. Физика металлов и металловедение, т. 13, вып. 2, 1962.
- Суховаров В. Ф., Александров Н. А., Кудрявцева Л. А.** К вопросу о природе деформационного старения никеля. Физика металлов и металловедение, т. 14, вып. 6, 1962.
- Сыңоров В. Ф., Дьяков В. В., Боброва Л. И.** Влияние некоторых химических обработок на поверхностные свойства германия и на параметры полупроводниковых приборов. Сб. «Поверхностные свойства полупроводников», Изд. АН СССР, стр. 221—228, 1962.
- Тарасенко Ф. П., Захаров В. В.** Оптимальное квантование принимаемого сигнала на несколько уровней. Известия вузов, «Радиотехника», 1962, № 2, стр. 278—280.
- Творогов С. Д.** О расчете оптических свойств аэрозоля. Рассеяние и поляризация света в земной атмосфере, Алма-Ата, 1962.
- Творогов С. Д.** О возможности применения метода сеток к расчету коэффициента ослабления света аэрозольной составляющей атмосферы. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 174.
- Творогов С. Д.** О некоторых представлениях аналитического выражения для коэффициента ослабления света аэрозольной составляющей атмосферы. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 175.
- Терпугова А. Ф.** Обнаружение и выделение из шумов сигналов с неизвестными параметрами. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 130.
- Терпугова А. Ф., Филиппова Л. Г.** Применение метода металлической модели к исследованию комплексообразования в системе анилин-нитробензол. Доклады XIII Всесоюзного совещания по спектроскопии, Ленинград, 1962.
- Терпугова А. Ф., Данилова В. И.** Исследование, расчет и интерпретация полос поглощения замещенных бензола. Там же.
- Тронов Б. В., Рыжова Г. Л., Данилова В. И.** О двойственной реакционной способности динитрофенолов и дигалогено-нитрофенолов. Материалы X научной конференции Киргизского государственного университета (секция химии), г. Фрунзе, 1962, стр. 113—114.
- Фадин В. П., Панин В. Е., Дударев Е. Ф.** Исследование природы изменения состояния твердых растворов Cu—Al при термической обработке. Физика металлов и металловедение, т. 14, вып. 4, 1962.
- Фадин В. П., Панин В. Е.** К теории кинетики упорядочения в твердых растворах Cu—Al. Там же.
- Фадин В. П.** К вопросу о природе изменения остаточного электросопротивления твердых растворов Cu—Al. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 4, стр. 75—78.
- Фадин В. П., Панин В. Е.** О влиянии чистоты сплава на характер упорядочения в твердых растворах. II. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 85—89.
- Фадеев И. Д.** Реализация алгоритма разделения полностью определенной булевой функции на УЦВМ. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 131.

Хмелевцов С. С. Погрешности метода микрофотографирования при определении микроструктуры аэрозолей. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 164—169.

Хмелевцов С. С. К вопросу об определении параметров распределения оптическим методом. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 6, стр. 173.

Хмелевцов С. С. Ловушка для забора проб аэрозоля из криволинейного потока. Рассеяние и поляризация света в земной атмосфере, Алма-Ата, 1962.

Чалдышев В. А. Возможная структура энергетического спектра кристаллов типа халькопирита. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 2, стр. 98—103.

Чалдышев В. А., Кудрявцева Н. В. К вопросу об исследовании энергетического спектра электронов в кристалле. II. Там же, стр. 104—107.

Чалдышев В. А., Павлов С. Д. Структура энергетического спектра электронов в кристалле с решеткой NaCl. Изв. вузов, «Физика», 1962, вып. 3, стр. 35.

Чеча В. А., Зеленков В. П. Измерение дрейфов в слое F_2 (1960 г.) в Томске. Труды СФТИ, вып. 41, 1962, стр. 31—33.

Чеча В. А. Корреляционный метод вычисления неоднородной ионосферы. Сб. «Ионосферные исследования», Изд. АН СССР, № 9, 1961.

Якубеня М. П., Преснов В. А., Ивлева О. М. О термической устойчивости боридов и силицидов молибдена. Сб. «Вопросы радиоэлектроники», серия «Электроника», вып. 4, 1962, стр. 86—89.

Аннотации завершенных работ

ЛАБОРАТОРИЯ МЕТАЛЛОФИЗИКИ СФТИ

(Заведующий — ст. научный сотрудник Макогон М. Б.)

КАФЕДРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ

(Заведующий — профессор Большанина М. А.)

Большанина М. А., Макогон М. Б., Панин В. Е., Попов Л. Е., Суховаров В. Ф., Кортаев А. Д., Бушнев Л. С., Фадин В. П., Сидорова Т. С., Александров Н. А., Дударев Е. Ф., Сакова М. П., Рябышкина Г. А., Малов Н. В., Харлова Р. П., Короваева В. В., Гуренко Г. Исследование природы превращений в сплавах — твердых растворах и основных факторов их упрочнения.

Целью работы являлось исследование природы отдельных превращений в сплавах — твердых растворах при их термической и механической обработке и установление основных факторов их упрочнения. Решение этих вопросов имеет большое как научное, так и практическое значение, так как процессы перераспределения атомов в кристаллической решетке сплава лежат в основе всех применяемых в настоящее время методов термообработки: закалки, старения, упорядочения и др., при которых свойства сплава изменяются в значительной степени.

В работе была изучена температурная и скоростная зависимость механических свойств сплавов никель — хром (нихромы) различных

концентраций. На основе некоторых представлений о механизме скачкообразного течения в сплавах — твердых растворах выполнен расчет верхней температурной границы его существования в латунях, бронзах и нихромах. Результаты вычислений хорошо согласуются с данными эксперимента.

Во многих случаях процессы перераспределения атомов определяются присутствующими в материале точечными и групповыми дефектами (вакансии, дислокации). В связи с этим в работе на отдельных сплавах (Ni—Mo, Ni—Fe—Cr, Ni—Fe—Mo) изучалось влияние концентрации вакансий на кинетику превращений и роль дислокаций в этих процессах. Было показано, что в сплавах Ni—Fe—Mo и Ni—Fe—Cr упрочнение по механизму Коттрелла и Сузуки является несущественным. В этих сплавах упрочнение в основном связано с образованием ближнего порядка (К-состояния). Для предварительно деформированных образцов этих сплавов относительное снижение эффективности избыточных вакансий в процессах перераспределения атомов (в результате их ухода к стокам) сказывается отсутствием аномалии температурной зависимости механических свойств.

В работе подробно исследована роль ближнего порядка и атмосфер Сузуки в изменении физических и механических свойств сплавов Cu—Al, а также и других сплавов на медной основе.

Теоретически рассчитаны и сравнены с экспериментальными данными кинетика упрочнения закаленных сплавов Cu—Al, температурная зависимость основных характеристик ближнего порядка (параметр ближнего порядка, энергия упорядочения, электросопротивление, обусловленное изменением ближнего порядка). Полученные данные свидетельствуют о том, что основные процессы в недеформированных твердых растворах Cu—Al связаны с изменением ближнего порядка.

Теоретически рассчитан вклад ближнего порядка и атмосфер Сузуки в упрочнение ряда твердых растворов на медной основе. Показано, что в недеформированных концентрированных твердых растворах Cu—Al и Cu—Zn предел текучести в основном определяется ближним порядком. При больших деформациях основную упрочняющую роль играют широкие дефекты упаковки при относительно малой роли в этом случае атмосфер Сузуки.

Методом электронной микроскопии показано, что ширина и количество дефектов упаковки возрастают с увеличением содержания алюминия в сплавах Cu—Al.

Большанина М. А., Берман Л. В., Макогон М. Б., Буткевич Л. М., Гриднев М. П., Соловьева Л. А., Андреева В. Ф., Штейн С. Г. Влияние различных факторов обработки на сопротивление ползучести латунных манометрических пружин.

Исследовано влияние различных факторов обработки манометрических пружин из латуни Л62 на их сопротивление ползучести. Установлено, что отжиг пружин в упруго напряженном состоянии повышает сопротивление ползучести в несколько раз по сравнению с обычным отжигом в напряженном состоянии. Установлен оптимальный режим обработки пружин.

Метод обработки пружин в упругонапряженном состоянии разработан лабораторией исходя из представлений о стимулирующем влиянии внешних напряжений на интенсивность упрочняющих процессов.

На 40% продукции Томского манометрового завода внедрен метод отжига в напряженном состоянии, значительно улучшающий качество приборов.

В практику работы лаборатории пружинных элементов Томского манометрового завода внедрен предложенный ранее метод ускоренного

испытания пружин на ползучесть при температурах до 150°C. Метод позволяет в приемлемые сроки оценивать качество материала и обработки пружинного элемента.

Совместно с Томским манометровым заводом и ГипроЦМО проведено сравнительное изучение ряда сплавов на медной основе для трубчатых пружин и подобраны оптимальные составы и режимы их обработки, значительно повышающие срок службы и классность приборов.

Большанина М. А., Кондратьев П. А. Механизм образования усталостной трещины и влияние рекристаллизации на ее возникновение в свинце.

Изучение металлографическими методами тонкой структуры образования трещин и характера рекристаллизации при усталости в свинце показало:

1. Во время усталости в свинце в начальной стадии испытания на границах зерен образуются микропоры размером 1—3 μ . При продолжении испытания количество микропор увеличивается, они объединяются в группы (полости). Эти группы соединяются друг с другом, образуя вдоль границ углубления, которые в конце концов превращаются в трещину, вызывающую разрушение. Микропоры также образуются и внутри зерен в полосах скольжения, но они появляются значительно позже, чем на границах зерен.

2. Во время усталости во многих зернах наблюдается миграция границ. Повторное травление показало, что на тех участках, через которые проходит мигрирующая граница, имеет место локальная рекристаллизация. В ряде случаев во время усталости наблюдается многократная миграция границы. При этом в каждом положении мигрирующей границы на ней образуются микропоры. Их концентрация, по-видимому, зависит от времени остановки границы. Микротрещина, вероятно, образуется в результате слияния пор там, где мигрирующая граница по каким-то причинам задерживается и не испытывает дальнейшей миграции.

3. Исследования показали, что образование усталостной трещины на границах зерен в свинце представляет собою сложный процесс, зависящий от ряда факторов: смещения по границам зерен, локальной деформации зерен около границ, миграции границ зерен, интенсивности образования микропор и полостей. Экспериментальные данные дают основание предполагать, что решающую роль в образовании трещины играют вакансии, которые возникают во время усталости. Благодаря диффузии вакансий к границам зерен образуются микропоры, представляющие собою коагуляцию вакансий. Вследствие того, что в процессе усталости на границах зерен непрерывно образуются новые микропоры, происходит образование углублений на границах зерен (полости), которые в конце концов превращаются в трещину.

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ РЕЗАНИЯ И ТРЕНИЯ МЕТАЛЛОВ

(Заведующий — ст. научный сотрудник Г. Д. Полосаткин)

1. Методом естественной термопары измерена температура на режущих гранях резца при сверхскоростном резании. Из полученных

1. Методом естественной термопары измерена температура на режущих гранях резца при сверхскоростном резании. Из полученных данных следует, что контактная температура на режущих гранях резца в интервале скоростей от 100—200 м/сек до 800 м/сек равняется температуре плавления обрабатываемого металла (если она ниже темпера-

туры плавления реза), но толщина нагретого слоя с увеличением скорости убывает, что благоприятно сказывается на стойкости режущего инструмента.

2. Методом сверхскоростной киносъемки изучено изменение предела текучести в диапазоне скоростей деформации 100—800 м/сек.

3. Изучено изменение силы резания и деформации стружки при резании стали со скоростями 100—700 м/сек. Выяснено, что деформация стружки при сверхскоростном резании стали количественно определяется максимальными касательными напряжениями.

4. Произведено изучение напряжений и съема металла при микронном царапании корундовыми иглами в диапазоне скоростей от 0,1 до 120 м/сек.

Эти опыты показывают целесообразность увеличения скоростей шлифования до 100 м/сек.

Разработана конструкция абразивного круга на керамической и силикатной связке для шлифования со скоростями 100 м/сек.

Кашеев В. Н., Шалукова С. Абразивное действие свободного зерна карбида кремния на сталь в вакууме и в среде кислорода.

Сравнивалась износостойкость среднеуглеродистой стали в абразивном потоке при различных окружающих средах: воздушной (нормальное давление и давление порядка 1 мм Hg), кислородной (давление нормальное — 1 атмосфера).

Разработана методика испытаний с учетом взрывоопасности в случае кислородной среды. Проведены опыты со скоростями ударов частиц порядка 12—60 м/сек. Показано, что для малых и средних скоростей (до 43 м/сек) содержание кислорода на изнашиваемость стали не сказывается. При больших скоростях кислород способствует разрушению стали абразивным зерном, вероятно, в силу значительного разогревания в этом случае снимаемых «стружек».

Кашеев В. Н., Варгасова Э. В. Износостойкость в потоке абразивных частиц и модуль Юнга сплавов (сурьма—висмут) при различных температурах.

Исследовалась износостойкость сплавов — твердых растворов системы Sb—Bi (полная взаимная растворимость) в потоке высокотвердого абразивного зерна (метод вращающегося кольца). Модуль сдвига G определялся при различных температурах на маятнике Кетинсуя с использованием формулы

$$G_T = G_{20} \frac{\nu_T^2}{\nu_{20}^2},$$

где G_{20} и G_T , ν_{20} и ν_T — соответственно модули и частоты крутильных колебаний при температуре 20 С и T° С. G_{20} были взяты из литературы.

1. Показано, что износостойкость сплавов Sb—Bi зависит от состава не линейно, а имеет максимум, приходящийся на наиболее твердый сплав с 20 атомн. % Bi в сплаве.

2. С повышением температуры износостойкость снижается, а максимум для износостойкости становится менее резко выраженным.

3. Ни твердость при 20°C, ни горячая твердость при повышенных температурах однозначно не характеризуют износостойкость, хотя общая тенденция увеличения износостойкости с твердостью имеет место.

4. Для шести исследованных образцов (100, 50, 40, 30, 20 и 0% Sb) имеется почти линейное соответствие между износостойкостью и модулем сдвига G для всех температур испытания (20, 50, 100, 150 и 180°C), т. е. модуль лучше характеризует износостойкость, чем твердость.

5. Известно, что модуль сдвига G или же модуль нормальной упругости E являются наиболее стабильными и надежными характеристиками металлов, что можно видеть из формул теории упругости или дислокационной теории пластичности и прочности. Модуль также является лучшей характеристикой сил связи решетки. По-видимому, в этом физический смысл тесной связи абразивной износостойкости с модулем сдвига при различных температурах испытания.

ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ И КАФЕДРА ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

(Заведующий — профессор К. В. Савицкий)

ЛАБОРАТОРИЯ МЕТАЛЛОГРАФИИ

(И. о. зав. лабораторией — научный сотрудник В. А. Куликов)

Савицкий К. В., Сухарина, Н. Н., Коган Ю. И., Кудрина М. П. Исследование фазовых превращений на поверхности трения.

Широко известно, что при трении происходят количественные и качественные изменения фазового состава поверхности слоев металла. К числу наиболее важных структурных изменений относится образование «белых слоев».

Исследование фазового состава и свойства «белых слоев» позволило выяснить механизм и условия их образования. Оказалось, что «белые слои» могут быть как закалочного, так и диффузионного происхождения. На этой основе предложена классификация «белых слоев».

При нагревании «белые слои», относящиеся к разным видам, ведут себя неодинаково. Слои, возникающие за счет закалки, снижают твердость постепенно, тогда как слои карбидного строения сохраняют высокую твердость до высоких температур. Их распад происходит путем растворения в основе образца, а также посредством графитизации, и наблюдается в узком температурном интервале.

На высокоуглеродистых сталях участки «белых слоев» сохраняются вплоть до 940—950°C. На малоуглеродистых сталях слои карбидного строения также сохраняются до высоких температур и исчезают при 800—850°C.

«Белые слои» аустенито-мартенситного типа представляют по существу результат высокотемпературной термомеханической обработки. Они обладают повышенной твердостью и термостойкостью по сравнению с закаленной сталью. Изучение показало, что за это обстоятельство ответственна, в первую очередь, наследственность дислокационной структуры при мартенситном превращении дисперсности структурных составляющих.

Противоречивые данные о влиянии «белых слоев» на износостойкость сталей, по-видимому, можно объяснить, если учесть отмеченное выше обстоятельство о разной природе «белых слоев».

Для практического осуществления упрочнения сталей за счет образующихся твердых поверхностных слоев при трении создано несколько специальных приспособлений к имеющемуся типовому станочному оборудованию.

Савицкий К. В., Жданова В. Н., Савицкий А. П., Куликов В. А., Коваленко Н. Н., Гиря Э. Н. Сопротивление деформации литых и металлокерамических материалов при разных температурах.

1. Металлокерамическая медь, полученная многократным прессованием и стеканием при низких температурах, значительно превосходит литую техническую медь по твердости и сопротивлению сжатию.

2. Для получения металлокерамической меди с минимальным содержанием пор спекание при высоких температурах не является необходимым. Низкая пористость может быть достигнута за счет повторных допрессовок и отжига при сравнительно низких температурах.

Механические свойства металлокерамической меди тем выше, чем ниже температура спекания.

Понижение механических свойств и повышение пластичности с увеличением температуры спекания можно объяснить увеличением размера зерен и укрупнением блочной структуры.

Рентгенографический метод изучения рекристаллизации по изменению числа пятен на интерференционных линиях рентгенограмм не обнаруживает процесса собирательной рекристаллизации при спекании прессовок из электролитического порошка меди вплоть до 1000°C.

Исследование порошковых сплавов типа монель — окислы показало, что спекание при 1200°C не может обеспечить их достаточной плотности. Оптимальные свойства следует ожидать при изготовлении композиций монель — окислы методом спекания под давлением с применением обычных температур спекания (для наиболее полного протекания процессов диффузии).

В результате исследования сопротивления деформации установлено, что при температурах испытания от комнатной до 450°C положительное влияние окислов на материалах с высокой пористостью (12—20%) не проявляется. При температурах испытания 600° и, особенно, 700°C порошковые сплавы монеля с окислами алюминия, хрома и магния оказались в 1,5—2 раза прочнее монеля без добавок окислов соответствующей пористости, что объясняется тем, что деформация носит межзеренный характер и при этом проявляется блокирующая роль окислов, расположенных по границам зерен.

ЛАБОРАТОРИЯ СПЕКТРОСКОПИИ

(Заведующий — доцент В. С. Мельченко)

ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ И КАФЕДРА СПЕКТРОСКОПИИ

(Заведующий — профессор Н. А. Прилежаева)

Прилежаева Н. А., Данилова В. И., Зубкова Л. Б., Морозова Ю. П., Пономарев О. А., Терпугова А. Ф., Филиппова Л. Г., Фофанова Р. М. Экспериментальное и теоретическое исследование процессов взаимного влияния атомов и реакционной способности замещенных бензола.

1. На основе сопоставления электронных спектров поглощения алифатических и ароматических соединений, содержащих NO₂, NH₂, OH, COOH, >CO, CON группы атомов, высказана гипотеза о роли групп, кольца, изомерии, орто-эффекта, эффекта сопряжения в происхождении полос поглощения. Изученное влияние различных межмолекулярных взаимодействий с растворителем (водородная связь, комплексобразование, таутомерные и химические превращения) с учетом внутреннего поля растворителя по Лорентцу и с разделением влияния растворителей на универсальные и специфические подтверждает нашу гипотезу. Наблюдаемые на опыте закономерности являются экспериментальным обоснованием теории происхождения спектров поглощения замещенных бензола, разработанной в лаборатории в последние годы.

2. Проведен расчет 1) процессов внутримолекулярного взаимодействия N.....N и N.....O связей для орто-нитроанилина и орто-нитрофенола.

2) процессов комплексообразования в нитробензоле—анилине и нитробензоле — феноле. Полученные данные позволили дать квантово-механическое обоснование высказанной нами ранее гипотезы об одинаковой природе цветности индивидуальных веществ и комплексов, содержащих группы NO_2 и NH_2 , NO_2 и OH .

3. Путем расчета 32 форм переходных состояний для монозамещенных бензола, содержащих NO_2 , NH_2 , COOH , OH , Cl , Br , F группы атомов, с помощью метода свободных электронов и молекулярных орбит, было изучено влияние роли заместителя на активность бензольного кольца. Кривые активности, соответствующие O , M , H -положениям атома, имеют разный ход для радикальных, нуклеофильных и электрофильных реакций. Показано, что граница между заместителями 1 и 2 рода лежит в области пассивации бензольного кольца.

4. Методом возмущения произведен расчет локального взаимодействия некоторых замещенных бензола с молекулами растворителя за счет водородной связи. Показано, что смещение полос поглощения носит разный характер в зависимости от места атома. Эти результаты подтверждают развиваемую интерпретацию полос и опровергают установленные в литературе представления о свойствах $\tau - \pi^*$ переходов.

5. Сопоставление констант равновесия комплексов (24 системы O , M , H -изомеры amino-, окси-бензойных кислот и динитрофенолов, применение нашей теории спектров позволяет подтвердить выводы о механизме комплексообразования, сделанные на основе изучения этих систем химическими и физико-химическими методами.

6. Разработанная нами ранее трактовка спектров является теоретическим обоснованием существующих химических теорий цветности, теорий, объясняющих направление реакций замещения в бензольном кольце. С помощью этой теории также можно объяснить природу и механизм образования комплексов, изучаемых химическими и физико-химическими методами.

Прилежаева Н. А., Семенова О. П., Преображенский Н. Г., Муравьев И. И., Бокова Н. А., Левченко М. А. Исследование процессов излучения высокотемпературной плазмы.

Работа посвящена экспериментальному и теоретическому исследованию процессов излучения в высокотемпературной плазме и состоит из трех частей.

I. Исследование взаимного влияния компонентов на излучение высокотемпературной плазмы. Проведено экспериментальное исследование радиального распределения температуры в дуговом разряде в азоте при $P = 600$ мм и $P = 20$ мм и в аргоне при $P = 600$ мм. Одновременно проведен расчет распределения температуры при давлениях азота и аргона $P = 600$ мм. Удовлетворительное согласие экспериментальных и расчетных данных позволяет сделать вывод о том, что радиальное распределение температуры полностью определяется теплопроводностью дугового газа. Найденное распределение температуры позволило промерить и рассчитать ход функций температурного возбуждения для некоторых линий легкоионизируемых примесей к дуговому газу. Показано, что в высокоточной дуге в аргоне можно выявить второй высокотемпературный максимум интенсивности, предсказанный нами ранее. Полученные результаты представляют интерес как для теории дугового разряда, так и для ряда задач спектрального анализа.

II. Исследование процессов излучения высокотемпературной плазмы.

1. Построена обобщенная теория метода линейного поглощения, учитывающая радиальную неоднородность плазмы и различные возможности формирования контуров линий поглощения и испускания. Пред-

ложен аналитический способ нахождения оптических плотностей для линий со сверхтонкой структурой.

2. Предложен вариант феноменологической теории асимметричного самообращения спектральных линий. Разработаны новые методы измерения сдвига линии без репера, определения электронной плотности плазмы и некоторых характеристик эмиссионных спектров.

3. Предложен новый метод спектрального анализа малых количеств с повышенной точностью. В методе впервые учитывается наличие температурного и электронного градиента в оптически плотной плазме. Разработана практическая схема метода, значительно облегчающая возможность его внедрения в условиях производственной спектральной лаборатории.

III. Исследование некоторых характеристик низковольтного импульсного разряда.

Создан генератор, позволяющий получать импульсные разряды прямоугольной формы с различной длительностью (100—400 м/сек) и мощностью (100 вт—1 квт).

С помощью сверхскоростной фоторегистрирующей камеры СФР исследована форма светящегося облака при импульсном разряде между обычными электродами (заточенными на конце) и электродами специальной формы.

При импульсном разряде между электродами в виде шайб с отверстиями, разделенных прокладкой с отверстием, из отверстия вылетает струя с осевой симметрией.

Распределение интенсивности в спектре струи характеризуется тем, что в ней хорошо возбуждаются дуговые и искровые линии. Разряд между электродами указанной формы можно использовать для спектрального анализа трудновозбудимых элементов и газов в металлах и сплавах.

Попова Т. Н. Разработка оптического метода контроля количества иода, вводимого в кварцевую лампу накаливания.

Качество и срок службы кварцевых ламп накаливания с иодовольфрамовым циклом в значительной степени определяются правильностью дозировки иода в лампах. Наполнение ламп иодом производится с помощью вакуумной установки, которая была воспроизведена в лаборатории.

В вакуумной установке, основными рабочими частями которой являлись баллон с иодом при комнатной температуре и наполняемая иодом спектральная трубка с охлаждаемым до -5°C концом, с помощью фотоэлектрической установки по поглощению паров иода фиксировался момент наступления стационарного распределения плотности паров вдоль трубки. Начиная с этого момента количество иода, осевшего на охлаждаемой поверхности трубки, оказывается пропорциональным времени конденсации иода.

Теоретически и экспериментально показано, что количество иода, осевшего на охлаждаемом конце до установления стационарного распределения, ничтожно.

Время установления стационарного распределения плотности зависит в основном от первоначального давления в установке и разности температур Δt на охлажденном конце и в баллоне с иодом. Зная это время для данного давления и данного Δt и зная время наполнения трубки определенным количеством J_2 , можно найти время наполнения трубки любым заданным количеством иода. Данная методика пригодна для наполнения трубки количеством иода порядка от одного до нескольких миллиграмм. Погрешность этого метода составляет 8—10%.

Данилова В. И., Терпугова А. Ф., Зубкова Л. Б., Пономарев О. А.
Расчет триплетных уровней некоторых замещенных бензола.

Арсматические соединения весьма перспективны как материалы для квантово-механических генераторов из-за наличия у них системы триплетных уровней. При этом для выбора соединения необходимо точно знать положение триплетных уровней молекулы. В данной работе были вычислены энергия триплетных уровней молекул $C_6H_5NO_2$, $C_6H_5NH_2$, C_6H_5OH и $O, M, P - C_6H_4NO_2NH_2$. Эти молекулы были выбраны потому, что для них известны энергетические уровни и волновые функции всех состояний молекулы, которые необходимо иметь в своем распоряжении для расчета триплетных состояний.

Полученные данные дали возможность построить кривую зависимости положения триплетного уровня от электронно-донорных свойств заместителей. Пользуясь этими данными, можно предсказать положение триплетных уровней других молекул, если известны их структуры и электронно-донорные свойства.

ЛАБОРАТОРИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

(Заведующий — научный сотрудник В. А. Чалдышев)

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

(Заведующий — доцент В. А. Жданов)

Чалдышев В. А., Чеглоков Е. И., Кудрявцева Н. В., Караваев Г. Ф., Кожевников Ю. П., Згаевский В. Э., Шаповалов В. Н. Разработка теории электронных процессов в полупроводниках.

Проводилась работа в направлении усовершенствования теоретико-группового метода исследования энергетического спектра электронов в кристаллах. Введено понятие нагруженного копредставления, дан метод построения нагруженных копредставлений по известным нагруженным представлениям унитарной подгруппы, аналогичный методу Вигнера.

Получены все неприводимые неэквивалентные нагруженные копредставления для всех типов кристаллографических групп, построены таблицы нагруженных копредставлений.

В качестве примера исследована топологическая структура энергетического спектра электронов в кристаллах типа Th_3P_4 и получены законы дисперсии в окрестности всех симметричных точек зоны Бриллюэна.

Рассмотрена симметрия обобщенных (по Лёвдину) уравнений Хартри-Фока с учетом и без учета спин-орбитального взаимодействия. Показано, что в пространстве решений обобщенных уравнений Хартри-Фока могут быть реализованы состояния с симметрией, недопустимой в обычном хартри-фовковском приближении. Рассмотрена симметрия пространства решений обобщенных уравнений Хартри-Фока в предположении эквивалентности спин-орбит, локализованных на ковалентных связях. На основе развитого метода получена структура валентных зон кристаллов селена и теллура, позволяющая объяснить особенности поглощения поляризованного инфракрасного излучения в этих кристаллах электронными переходами между состояниями валентных зон без привлечения состояний невалентных электронов.

Жданов В. А., Конусов В. Ф., Котальников В. В., Блинов В. С.
Исследование по термодинамике кристаллов.

С целью последующего построения функции свободной энергии, исходя из статистического приближения как последовательного приближения квантово-механической задачи о твердом теле, получено общее выражение для энергии связи в металле в виде некоторых функций, представляющих энергию электростатического взаимодействия решетки, построенной из точечных положительных зарядов и непрерывно распределенного отрицательного компенсирующего заряда; энергию, зависящую от объема, и энергию парного, тройного и т. д. взаимодействия. Показано, что конкретизация этих функций может быть проведена с использованием надлежащих экспериментальных данных.

С целью оценки параметров сил связи в сплаве Cu_3Au проведен расчет спектра частот нормальных колебаний решетки сплава при выбранных с помощью модулей упругости значениях параметров связи и расчет теплоемкости упорядоченного сплава по методу Хаустона. Полученные результаты для теплоемкости в области низких температур хорошо соответствуют экспериментальным данным.

С целью сравнения метода Монролла и метода Хаустона для расчетов спектров нормальных колебаний проведен по методу Хаустона расчет теплоемкости решетки типа $CsCl$ для нескольких значений параметров связи; показано, что метод Хаустона дает более закономерные результаты, чем метод Монролла.

С целью последующего рассмотрения термодинамических функций кристаллов $NaCl$ и других проведен расчет спектров нормальных колебаний решетки $NaCl$ с учетом неточности ионов, за параметр которой принят эффективный заряд иона.

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИКИ

(Заведующий — доцент Тарасенко Ф. П.)

ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ СЧЕТНО-РЕШАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

(Заведующий — ст. научный сотрудник Закревский А. Д.)

Закревский А. Д., Агибалов Г. П., Фадеев И. Л., Бутаков Е. А., Новоселов В. Г., Поттосин Ю. В., Каширов В. И., Товштейн М. Я., Авсеенко В. В., Торопов Н. Р., Павлов В. Л. Разработка и автоматизация методов синтеза цифровых автоматов.

В связи с задачами дальнейшего развития техники автоматической обработки дискретной информации становится насущной задача автоматизация синтеза самих средств автоматизации. Решение этой задачи имеет большое практическое значение по двум причинам. Во-первых, возникает ряд задач настолько сложных, что решение их вручную не представляется возможным. Во-вторых, синтез оптимальных в различных смыслах структур сложных автоматических устройств возможен лишь на основе применения мощного теоретического аппарата, свободное оперирование которым доступно, к сожалению, далеко не для всякого инженера, занимающегося практической разработкой автоматических устройств.

Автоматизация синтеза может развиваться на основе использования существующей вычислительной техники, на основе создания новых, специализированных устройств или на основе некоторого комбинированного подхода.

Автоматизация синтеза должна базироваться также на теоретических исследованиях, направленных к развитию методов, учитывающих возможности автоматизации.

Основным содержанием выполненных в 1962 году работ по данной теме являются:

а) исследования по возможности создания специальной вычислительной машины для решения задач синтеза (результаты этой работы доложены на Международном симпозиуме по теории релейных устройств и конечных автоматов — Москва, сентябрь, 1962 г.);

б) исследования по развитию таких алгоритмов решения некоторых задач теории релейных устройств, которые учитывают особенности машинной реализации: различные варианты классической задачи минимизации булевых функций в классе дизъюнктивных нормальных форм, минимизация слабо определенных булевых функций, синтез пороговых элементов, анализ булевых функций на функциональную разделимость, минимизация числа состояний релейной схемы, синтез функционально-устойчивых контактных схем;

в) составление программ машинной реализации некоторых из перечисленных алгоритмов.

Медведев Г. А., Тарасенко В. П., Параев Ю. И., Терпугов А. Ф., Матушевский В. В., Беседин Б. А. Влияние помех на системы автоматического поиска.

Вопросы повышения эффективности производственных процессов в применении к автоматизированным линиям и системам приводят к необходимости синтезировать управляющие машины, осуществляющие автоматический поиск оптимальных режимов организаций работы. В большом числе случаев указанный автоматический поиск оптимального режима должен проходить в неопределенной (или неполностью определенной), а также изменяющейся во времени ситуации. При этом изучение ситуации, в которой работает система, происходит при наличии помех. Теоретическое рассмотрение вопросов синтеза и анализа систем автоматического поиска в указанных ситуациях и составляет содержание работы. В ходе работы получены следующие основные результаты.

1. Исследована простейшая экстремальная система с экстраполяцией, найдены статистические характеристики выхода регулируемого объекта, а также времени поиска экстремума. Исследование системы проводилось теоретически и с помощью статистических испытаний на УЦВМ.

2. Рассмотрена шаговая система автоматического поиска. Получены распределения вероятностей переходов системы из состояния в состояние, распределение вероятностей самих состояний, исследовано быстрое действие шаговых систем. Оценена эффективность применения оптимального рабочего движения в шаговых системах. Рассмотрены шаговые системы с самонастраивающимся режимом работы.

3. Предложен и исследован метод синтеза асимптотически оптимальных систем автоматического поиска.

4. Рассмотрены методы синтеза оптимальных и субоптимальных систем дуального управления при неполной информации об условиях работы систем.

5. Предложены методы распространения методов теории оптимальных процессов управления к стохастическим системам.

Закревский А. Д., Медведев Г. А., Кирюхин, В. В., Агибалов Г. П. Разработка методов синтеза надежных систем автоматического управления.

Хотя к настоящему времени написано много работ по надежности радиоэлектронного оборудования, отсутствие единой терминологии, а также единого подхода к основным задачам, весьма затрудняет дальнейшую работу в этом направлении. Поэтому в ходе выполнения темы была предпринята попытка классификации основных задач и обобщены некоторые основные понятия теории надежности.

Пожалуй, наиболее интересной задачей теории надежности является синтез надежных систем из заданных ненадежных элементов, т. е. либо построение максимально надежной системы при определенных ограничениях на ее параметры, либо построение системы с заданной надежностью, обладающей минимально (максимально) возможными значениями параметров. Результатом работ по данной теме являются решения двух частных задач синтеза надежных систем. Так как при решении таких задач классические методы вариационного исчисления оказались непригодными, использовались методы целочисленного линейного и модифицированного линейного программирования. Первая задача является задачей синтеза надежной системы, состоящей из последовательно соединенных блоков, каждый из которых представлен рядом параллельно соединенных элементов: при заданном весе системы обеспечить максимальную ее надежность. Вторая задача посвящена синтезу надежных контактных схем, функционально устойчивых относительно многократных ложных замыканий и размыканий элементов. Ряд обстоятельств позволяет синтезировать системы, в ряде случаев значительно более экономные по сравнению с существующими схемами, полученными по методу Мура и Шеннона. Предложенная методика синтеза особенно эффективна в случае неполной определенности оператора контактной схемы.

ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИКИ

(Заведующий — научный сотрудник Нестеров В. М.)

Нестеров В. М., Ольшанская Н. И., Несмелова Е. С., Белявская Л. М., Замотринская Е. А., Михайлова Т. Г., Потахова Г. И. Влияние излучения больших энергий на электрические свойства диэлектриков.

В 1962 г. продолжалась работа по исследованию влияния гамма-облучения на электроизоляционные свойства твердых диэлектриков. В 1962 г. дополнительно было разработано несколько методов исследования диэлектриков в момент облучения (измерение диэлектрической постоянной и угла диэлектрических потерь на частоте 10^8 гц, измерение электропроводности в магнитном поле). На частоте 10^8 гц ϵ и $\operatorname{tg} \delta$ под облучением γ квантами с мощностью для 10—15 р/сек не меняются.

Проведено исследование ряда полимеров, некоторые из них исследовались впервые. Изучалось влияние на радиационные изменения мощности дозы, температуры, вакуума. Во фторпласте 4, полиэтилене, силиконовом каучуке и др. зависимость $\delta_{рад}$ от мощности дозы является линейной. В силиконовой резине и резине ТСМ-5 зависимость электропроводности от мощности дозы имеет вид показательной функции. Изменение $\operatorname{tg} \delta$ и ϵ в полиэтилене, фторпласте-4 под действием облучения носит различный характер, в зависимости оттого, производятся измерения в вакууме или при атмосферных условиях, причина этого лежит в поверхностных явлениях (абсорбция влаги и т. д.). Обнаружено влияние предварительного облучения полиэтилена низкого давления на увеличение его угла диэлектрических потерь в поле радиации, причем радиационный эффект оказывается в сотни раз большим, чем в необлученном полиэтилене.

Одновременно исследовались электронизоляционные свойства стекол в зависимости от их состава и внешних условий.

ИОНОСФЕРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

(Заведующий — доцент Лихачев А. И.)

ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ РАДИОФИЗИКИ

(Заведующий — профессор Кессених В. Н.)

Лихачев А. И., Гордеев О. К., Елизарьев Ю. Н., Чеча В. А., Егорова Г. В., Тимченко Н. И., Новоселова Г. А. Вертикальное зондирование ионосферы.

В работе приводятся материалы наблюдений по трем видам ионосферных исследований и исследованиям вариаций геомагнитного поля Земли. Материалы наблюдений оформлены в виде таблиц и графиков.

Большую часть работы составляют материалы исследований по определению зависимости параметров ионосферы от изменения интенсивности солнечного излучения и поступления солнечной энергии в ионосферу Земли. Показано, что значения максимальных и минимальных критических частот суточного хода, суточное приращение ионизации и высота максимума ионизации хорошо коррелируют в годовом ходе с изменением зенитного угла Солнца.

Найдена функциональная зависимость параметров, характеризующих состояние ионизации, от зенитного угла Солнца и поступления солнечной энергии в атмосферу Земли.

Показана возможность и приведен опытный расчет, на основе выявленной связи, прогнозирования критических частот. Показано, что в периоды повышенной солнечной активности и в летний период при большой продолжительности освещенности в ионосфере наступает равновесное состояние (типа лучистого). Этим подтверждается зависимость состояния ионизации от продолжительности освещенности и состояния атмосферы, что позволяет рассматривать ионосферу в области максимума как высокоэнергетическую среду. Установлена возможность использования ионосферных данных для определения температуры и интенсивности солнечной энергии. Приводятся формулы определения температуры и значений поступления солнечной энергии по ионосферным данным.

Проведено определение параметров углового разброса пучка рассеянных радиоволн, хаотической скорости и размеров неоднородностей с учетом когерентно-отраженной части сигнала. Показано, что для движущейся дифференциальной картины угловой разброс пучка рассеянных волн не зависит от скорости дрейфа и хаотических движений. Приведен каталог магнитных бурь и бухтообразных магнитных возмущений за годы 1959—1962. Рассмотрены основные закономерности спокойно-суточных вариаций с использованием магнитных данных 26 станций мировой сети. Показана несомненная связь спокойно-суточных вариаций с уровнем поступления солнечной энергии в атмосферу Земли.

ЛАБОРАТОРИЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ

(Заведующий — ст. научный сотрудник В. С. Семенов)

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ РАДИОТЕХНИКИ

(Заведующий — профессор А. Б. Сапожников)

Мирошин Н. В. Изыскание путей надежного выявления дефектов в рельсах вагонами-дефектоскопами на ранней стадии развития этих дефектов.

В литературе, вообще говоря, имеется обширный материал по оценке принципа и возможностей усовершенствования работы вагона-дефектоскопа.

Материалы исследований, проведенных в лаборатории дефектоскопии СФТИ в 1961 году, показали, однако, необходимость проведения новых исследований, которые позволили бы уточнить ряд развитых ранее положений.

Исследования, выполненные в 1962 году по использованию для измерения индукции метода индуктивной катушки, позволили по-новому подойти к решению основных вопросов дефектоскопии рельсов по методу движущегося источника постоянного магнитного поля. С помощью метода индуктивной катушки имеется возможность в условиях, близких к эксплуатационным, проследить процессы намагничивания рельса и образования поля около поперечной трещины в рельсе.

Материалы, полученные в 1962 году, представляют как теоретический, так и практический интерес. В них впервые вскрыта роль магнитных явлений (гистерезиса, остаточной намагниченности, поляризации и релаксационных эффектов) в процессе динамического (при скорости) намагничивания рельса, а также существенная роль нелинейного перенамагничивания и магнитной поляризации в механизме образования поля около поперечных трещин в рельсе (пятен усталости).

Участие в научных конференциях

Аспирант Агибалов Г. П., г. Томск. Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Синтез функционально-устойчивых многополюсных схем из ненадежных 2-полюсников».

Аспирант Агибалов Г. П., г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Твердофазные приборы — основа микроэлектроники».

Доцент Белявская Л. М., г. Ленинград. Симпозиум по стеклообразному состоянию. Доклад «Влияние гамма-излучения на электропроводность стекол в сильных электрических полях».

Ст. научный сотрудник **Бобровников М. С.**, аспирант **Старовойтова Р. П.**, г. Горький, Всесоюзный симпозиум по дифракции волн. Доклад «Возбуждение импедансного клина нитевидным магнитным источником, расположенным в вершине».

Профессор **Большанина М. А.**, научный сотрудник **Буткевич Л. М.**, ассистент **Кондратьев П. А.**, г. Москва, Расширенное совещание совета по проблеме пластичности и прочности АН СССР. Доклад «К вопросу о величине энергии дефекта упаковки в свинце».

Профессор **Большанина М. А.**, ассистент **Кондратьев П. А.**, научный сотрудник **Елсукова Т. Ф.**, г. Москва, III Всесоюзное совещание по усталости металлов. Доклад «Вибрационная стойкость свинца и его сплавов».

Профессор **Большанина М. А.**, ст. научный сотрудник **Попов Л. Е.**, аспирант **Александров Н. А.**, г. Киев. Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «Закономерности скачкообразной деформации в никелевых сплавах с ближним порядком».

Научный сотрудник **Буткевич Л. М.**, ст. научные сотрудники **Макогон М. Б.** и **Панин В. Е.**, аспирант **Сидорова Т. С.**, г. Москва. Конференция по высокопрочным сплавам. Доклад «К вопросу о повышении теплоустойчивости пружинных материалов методом термомеханической обработки».

Научные сотрудники **Буткевич Л. М.** и **Соловьев Л. А.**, ст. научный сотрудник **Макогон М. Б.**, ст. инженер **Гриднев Н. П.**, инженер **Штейн С. Г.**, г. Воронеж, III Всесоюзная конференция по релаксационным явлениям в металлах и сплавах. Доклад «К вопросу об упрочнении при отжиге холодно-деформированной α -латуни».

Научный сотрудник **Буткевич Л. М.**, ст. инженер **Гриднев Н. П.**, научный сотрудник **Соловьев Л. А.**, г. Новосибирск, Конференция по теоретическим методам расчета на ползучесть и длительную прочность. Доклад «О применимости параметрических методов для корреляции данных по ползучести α -латуни».

Аспирант **Бутаков Е. А.**, г. Москва, Международный симпозиум по теории релейных устройств и конечных автоматов. Доклад «Использование УЦВМ для синтеза пороговых элементов».

Аспирант **Бутаков Е. А.**, г. Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Численный метод анализа сетей».

Аспирант **Бутаков Е. А.**, г. Москва, Коллоквиум по автоматизации процессов синтеза релейных устройств. Доклад «Синтез порогового элемента на УЦВМ».

Аспирант **Бутаков Е. А.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «К минимизации числа состояний последовательностного автомата».

Инженер **Вилисов А. А.**, гор. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Тепловая формовка точечных диодов».

Ст. научный сотрудник **Вяткин А. П.**, инженер **Вилисов А. А.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Исследование кристаллографической ориентации и травления арсенида галлия методом световых фигур».

Доцент **Гаман В. И.**, инженер **Калыгина В. М.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Релаксация обратных токов германиевых и кремниевых р-п-переходов».

Ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, профессор доктор **Прилежаева Н. А.**, и. о. доцента **Терпугова А. Ф.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Новая трактовка природы после поглощения замещенных бензола».

Ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, аспирант **Морозова Ю. П.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Иссле-

дование влияния заместителей и растворителей на положение полос и их интенсивности».

Ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, и. о. доцента **Терпугова А. Ф.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Интерпретация полос для гетероциклов, содержащих азот».

Ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, инженер **Пономарев О. А.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Расчет реакционной способности».

Ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, аспирант **Зубкова Л. Б.**, аспирант **Филиппова Л. Г.**, и. о. доцента **Терпугова А. Ф.**, профессор доктор **Прилежаева Н. А.**, г. Ленинград, I Всесоюзный симпозиум по водородной связи. Доклад «Влияние водородной и азотной связи на окраску ароматических соединений и комплексов».

Научный сотрудник **Елсуков А. Н.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Строгое решение задач о резонаторе с полым ферритовым цилиндром».

Ст. научный сотрудник **Закревский А. Д.**, г. Москва, Международный симпозиум по теории релейных устройств и конечных автоматов. Доклад «Машина для решения логических задач типа синтеза релейных схем».

Ст. научный сотрудник **Закревский А. Д.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Метод синтеза схем из мажоритарных элементов».

Ст. научный сотрудник **Закревский А. Д.**, г. Москва, Коллоквиум по автоматизации процессов синтеза релейных устройств. Доклад «Некоторые вопросы автоматизации синтеза релейных схем».

Аспирант **Зубкова Л. Б.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Учет внутримолекулярного взаимодействия в ортотроанилине».

Инженер **Калыгина В. М.**, доцент **Гаман В. И.**, аспирант **Сироткин А. А.**, г. Таганрог. Конференция по микроминиатюризации радиоактивной аппаратуры. Доклад «Защита и стабилизация параметров кремниевых диодов неорганическими стеклами».

Доцент **Катаев Г. А.**, инженер **Батуева Е. Н.**, инженер **Боброва Л. И.**, профессор **Преснов В. А.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников. Доклад «Влияние химической обработки поверхности германиевых р-п-переходов на их параметры».

Инженер **Катаев Ю. Г.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Исследование методов защиты германиевых триодов».

Научный сотрудник **Красильникова Л. М.**, профессор **Преснов В. А.**, г. Рига, III Всесоюзное совещание по термографии. Доклад «Термографический анализ закристаллизованных силикатных стекол».

Инженер **Ковалев И. К.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Электронно-дырочные переходы на основе пленок германия».

Научный сотрудник **Караваев Г. Ф.**, г. Баку, V Всесоюзное совещание по теории полупроводников. Доклад «Теоретико-групповое исследование законов дисперсии носителей тока в кристаллах».

Научный сотрудник **Кислицина В. Н.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Дифракция плоской электромагнитной волны на импедансной ступеньке».

Ст. инженер **Каширов В. И.**, г. Москва, Международный симпозиум по теории релейных устройств и конечных автоматов. Доклад «Вопросы реализации L -машины».

Ассистент **Кирюхин В. В.**, ст. инженер **Новоселов В. Г.**, г. Москва, Международный симпозиум по теории релейных устройств и конечных автоматов. Доклад «Методы минимизации булевых функций и их программирование на УЦВМ».

Ассистент **Кирюхин В. В.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная дню радио. Доклад «Оптимальное резервирование при ограничении ее параметра».

Профессор доктор **Кессених В. Н.**, г. Ашхабад, Общесоюзное совещание секции ионосферы МГК. Доклад «Предварительные данные по материалам МГГ тропосфера — ионосфера».

Профессор доктор **Кессених В. Н.**, г. Иркутск, Совещание по координации научно-исследовательских работ по МГСС. Доклад «Вопросы связи динамики ионосферы с атмосферой в целом по результатам МГГ».

Ассистент **Ковалевский А. Ф.**, г. Якутск, Всесоюзная конференция по космическим лучам. Доклад «О влиянии стационарной плазмы в области магнитосферы на геомагнитное поле».

Ассистенты **Коротаев А. Д.** и **Малов Ю. В.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «К исследованию кинетики образования ближнего порядка в закаленных и деформированных сплавах на основе никеля».

Ассистент **Коротаев А. Д.**, аспирант **Александров Н. А.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «О влиянии ближнего порядка на температурную зависимость напряжения течения сплавов на основе никеля».

Ассистенты **Коротаев А. Д.** и **Малов Ю. Е.**, аспирант **Александров Н. А.**, г. Москва, XVI Всесоюзная сессия по теории жаропрочных сплавов. Доклад «К исследованию природы аномальной температурной зависимости напряжения течения сплавов на основе никеля».

Ст. научный сотрудник **Кудрявцева Н. В.**, г. Баку, V Всесоюзное совещание по теории полупроводников. Доклад «К вопросу об исследовании энергетического спектра электронов в кристалле».

Ст. инженер **Коган Ю. И.**, г. Москва, XVI Всесоюзная научно-техническая сессия по теории жаропрочных сплавов. Доклад «О разупрочняющем действии глубокого охлаждения на сталь, подвергшуюся термомеханической обработке».

Ст. научный сотрудник **Лаврентьева Л. Г.**, инженер **Вилисова М. Д.**, инженер **Катаев Ю. Г.**, инженер **Ковалев И. К.**, профессор **Преснов В. А.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников. Доклад «Пленочные переходы на основе германия и арсенида галлия».

Ассистент **Люзе Л. Л.**, доцент **Катаев Г. А.**, профессор **Преснов В. А.**, ассистент **Дьяков В. В.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Исследование свойств поверхности германия, обработанного различными химическими веществами».

Ст. научный сотрудник **Литвинова П. С.**, научный сотрудник **Работкина Л. Р.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Влияние ультрафиолетового света на электролюминесценцию $ZnS-Cu, Al$ -фосфора».

Научный сотрудник **Лисюк Ю. П.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Граничные условия для р-п-перехода».

Доцент **Лихачев А. И.**, г. Ашхабад, Общественное совещание секции ионосферы МГК. Доклад «О возможности объяснения ионосферных процессов энергетическим методом».

Ст. научный сотрудник **Макогон М. Б.**, аспирант **Китаева Л. П.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «Исследование кинетики процессов упорядочения и некоторых механических свойств сплава Mg_3Cd ».

Доцент **Медведев Г. А.**, ст. инженер **Матушевский В. В.**, г. Томск. Вторая сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Об оптимальных системах автоматического поиска».

Доцент **Медведев Г. А.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Поведение шаговой системы, находящейся под действием случайных помех».

Аспирант **Морозова Ю. П.**, инженер **Пономарев О. А.**, ст. научный сотрудник **Данилова В. И.**, г. Ленинград, I Всесоюзный симпозиум по водородной связи. Доклад «Влияние водородной связи на положение полос поглощения и интенсивность их у замещенных бензола».

И. о. доцента **Муравьев И. И.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Исследование факела низковольтного импульсного разряда с помощью сверхскоростной установки СФФ».

Ст. научный сотрудник **Мирошин Н. В.**, аспирант **Боброва И. А.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Распределение индукции в пластине при намагничивании ее с торца приставным электромагнитом».

Научный сотрудник **Нестеров В. М.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Влияние γ -излучения на радиоаппаратуру и радиодетали».

Ст. инженер **Новоселов В. Г.**, г. Томск, Вторая сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Методы минимизации булевых функций с помощью цифровых вычислительных машин».

Ст. инженер **Новоселов В. Г.**, г. Москва, Коллоквиум по автоматизации процессов синтеза релейных устройств. Доклад «Методы минимизации булевых функций с помощью цифровых вычислительных машин».

Ст. инженер **Новоселов В. Г.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Приближенный метод минимизации слабо определенных булевых функций».

Ст. научные сотрудники **Нуварьева В. В.** и **Рамазанов П. Е.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклады: «К вопросу о температурных зависимостях электролюминесценции цинксulfидных фосфоров» и «О связи температурных зависимостей электролюминесценции с термовысвечиванием».

Ассистент **Нифантьева Ф. П.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Многоканальное устройство».

Ст. научный сотрудник **Панин В. Е.**, ассистент **Фадин В. П.**, аспирант **Дударев Е. Ф.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «О выборе температуры закалки при исследовании упорядочения».

Ст. научный сотрудник **Панин В. Е.**, ассистент **Фадин В. П.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «О влиянии чистоты сплава на характер упорядочения в твердых растворах Cu—Al ».

Ст. научный сотрудник **Панин В. Е.**, ассистент **Фадин В. П.**, инженер **Бушнев Л. С.**, инженер **Минаева Г. Г.**, г. Киев Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «К вопросу о несовершенном дальнем порядке в твердых растворах Cu—Al ».

Ст. научный сотрудник **Попов Л. Е.**, доцент **Карпов Г. И.**, студентка **Панова Л. М.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «Спектр атомных дефектов, участвующих в процессе образования ближнего порядка в сплавах никельхром».

Студент **Павлов В. Л.**, г. Ленинград, Межвузовская конференция по применению кибернетики в народном хозяйстве. Доклад «Программный синтез логических схем».

Аспирант **Параев Ю. И.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Об оптимальном управлении в стохастических системах».

Инженер **Пономарев О. А.**, г. Вильнюс, II Всесоюзное совещание по квантовой химии. Доклад «К вопросу о применимости метода свободных электронов».

Инженер **Пономарев О. А.**, аспирант **Морозова Ю. П.**, ст. научный сотрудник **Давилова В. И.**, г. Вильнюс, II Всесоюзное совещание по квантовой химии. Доклад «К вопросу о локальном взаимодействии типа водородной связи в замещенных бензолах».

Ст. научный сотрудник **Преображенский Н. Г.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклады: «Новый обобщенный метод добавок», «К теории диффузии фотонов в среде с отрицательным коэффициентом поглощения».

Ст. научный сотрудник **Преображенский Н. Г.**, г. Москва, Совещание по радиоэлектронике. Доклад «О влиянии многократного переизлучения квантов подсветки на работу мазера».

Научный сотрудник **Петров А. С.**, г. Москва, Всесоюзная научная сессия, посвященная Дню радио. Доклад «Параметрический усилитель бегущей волны».

Ст. научный сотрудник **Полосаткин Г. Д.**, г. Москва, Всесоюзное координационное совещание по применению импульсных нагрузок в машиностроении и металлообработке. Доклад «Резание и шлифование металлов при сверхвысоких скоростях».

Ст. научный сотрудник **Полосаткин Г. Д.**, научный сотрудник **Корогаева В. Л.**, г. Куйбышев, Межвузовская конференция по обрабатываемости жаропрочных и титановых сплавов. Доклад «Резание металлов со сверхвысокими скоростями».

Аспирант **Петраковский Г. А.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Нелинейная теория параметрического возбуждения колебаний намагниченности в ферритовом диске».

Аспирант **Петраковский Г. А.**, г. Ленинград, Научно-техническая конференция по ферритам. Доклад «Исследование релаксационных спиновых волн в ферритах на с. в. ч.».

Аспирант **Петраковский Г. А.**, г. Ленинград, Семинар по ферромагнитному резонансу. Доклад «Релаксация спиновых волн».

Профессор **Преснов В. А.**, ст. научный сотрудник **Лаврентьева Л. Г.**, г. Таганрог, Конференция по микроминиатюризации радиоэлектронной аппаратуры. Доклад «Получение и исследование электрофизических свойств тонких пленок арсенида галлия».

Профессор **Преснов В. А.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Роль поверхностных и контактных явлений в работе полупроводниковых приборов».

Профессор **Преснов В. А.**, доцент **Катаев Г. А.**, г. Таганрог, Конференция по микроминиатюризации радиоэлектронной аппаратуры. Доклад «Изучение влияния различных методов обработки поверхности полупроводников на параметры прибора».

Профессор **Преснов В. А.**, ст. научный сотрудник **Якубеня М. П.**, ст. инженер **Ивлева О. М.**, г. Киев, Конференция по поверхностным явлениям в расплавах и процессах порошковой металлургии. Доклад «О физико-химической природе образования прочной связи».

Научный сотрудник **Редькин Г. А.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «У-циркулятора дециметрового диапазона».

Ст. инженер **Рябышкин Б. С.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Минимизация шумфактора линии связи».

Ст. научный сотрудник **Семенова О. П.**, научный сотрудник **Левченко М. А.**, г. Кемерово. I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Влияние состава плазмы на излучение примесей при равновесных условиях возбуждения».

Ст. научный сотрудник **Семенова О. П.**, студентка **Петрова М. В.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Распределение температуры по сечению дугового разряда в атмосферах воздуха и аргона».

Профессор доктор **Сапожников А. Б.**, ст. научный сотрудник **Семенов В. С.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «К вопросу о применении автоколебательных схем для целей дефектоскопии».

Профессор доктор **Сапожников А. Б.**, ст. научный сотрудник **Мирошин Н. В.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Приближенный метод расчета поля рассеивания дефектов с учетом поверхностей изделия».

Ст. научный сотрудник **Семенов В. С.**, научный сотрудник **Радугин О. К.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Постоянное магнитное поле тел прямоугольного сечения, намагничиваемых источниками различных типов».

Аспирант **Старовойтова Р. П.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Об одном методе решения дифракционных задач».

Аспирант **Савицкий А. П.**, г. Киев, Конференция по поверхностным явлениям в расплавах и процессах порошковой металлургии. Доклад «Влияние пор на механические свойства и кинетику рекристаллизации порошковой меди».

Инженер **Селезнев В. Н.**, студент **Найден Е. П.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Исследо-

вание температурных зависимостей основных параметров монокристаллов литиевого феррита с. в. ч. методом».

Инженер **Селезнев В. Н.**, научный сотрудник **Шабалина Г. И.**, ст. инженер **Ивлева О. М.**, Ленинград, Научно-техническая конференция по ферритам. Доклад «Исследование ферромагнитного резонанса в монокристаллах литиевого феррита».

Научный сотрудник **Стельмашенко М. А.**, Ленинград, Научно-техническая конференция по ферритам. Доклад «Влияние термомагнитной обработки на естественный ферромагнитный резонанс в поликристаллических ферритах с содержанием кобальта».

Научный сотрудник **Соломин Н. С.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Установка для ввода данных в электронно-вычислительную машину».

Инженер **Сироткин А. А.**, доцент **Гаман В. И.**, научный сотрудник **Михайлова Т. Г.**, профессор **Преснов В. А.**, г. Томск, Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Защита полупроводниковых приборов неорганическими стеклами».

Аспирант **Сидорова Т. С.**, ст. научный сотрудник **Панин В. Е.**, профессор **Большанина М. А.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «Влияние деформации на процессы порядок-беспорядок в сплавах Cu—Al ».

Ст. научный сотрудник **Тарасенко В. П.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Влияние помех на системы автоматической оптимизации».

Ст. научный сотрудник **Тарасенко В. П.**, доцент **Медведев Г. А.**, ст. инженер **Матушевский В. В.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Исследование влияния помех на систему автоматического поиска».

Ст. научный сотрудник **Тарасенко В. П.**, ст. инженер **Матушевский В. В.**, доцент **Медведев Г. А.**, г. Москва, Второе Всесоюзное совещание по применению вычислительных устройств в автоматизации производства. Доклад «Исследование влияния помех на систему автоматического поиска».

Ассистент **Терпугов А. Ф.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио. Доклад «Обнаружение сигналов в шумах при наличии неизвестных параметров».

Ассистент **Терпугов А. Ф.**, г. Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Обнаружение и выделение из шумов сигналов с неизвестными параметрами».

И. о. доцента **Терпугова А. Ф.**, аспирант **Филиппова Л. Г.**, г. Вильнюс, II Всесоюзное совещание по квантовой химии. Доклад «Учет взаимодействия бензольных колец в комплексах ароматических соединений».

И. о. доцента **Терпугова А. Ф.**, аспирант **Зубкова Л. Б.**, г. Вильнюс, II Всесоюзное совещание по квантовой химии. Доклад «Учет внутримолекулярного взаимодействия в нитроанилинах и нитрофенолах».

Ассистент **Фадин В. П.**, ст. научный сотрудник **Панин В. Е.**, аспирант **Дударев Е. Ф.**, г. Киев, Украинское республиканское совещание по упорядочению атомов и его влиянию на свойства сплавов. Доклад «К вопросу о природе упорядочения в твердых растворах Cu—Al ».

Аспирант **Фадеев И. Л.**, г. Томск. Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Реализация алгоритма разделения полностью определенной булевой функции на УЦВМ».

Аспирант **Филиппова Л. Г.**, г. Кемерово, I Сибирское совещание по спектроскопии. Доклад «Расчет некоторых характеристик системы «Фенол-нитробензол».

Научный сотрудник **Хлудков С. С.**, ст. научный сотрудник **Вяткин А. П.**, инженер **Гришин В. И.**, профессор **Преснов В. А.**, г. Томск. Межвузовская конференция по физике полупроводников (Поверхностные и контактные явления). Доклад «Исследование диффузных р-п-переходов в арсениде галлия».

Научный сотрудник **Хлудков С. С.**, г. Томск, Научно-техническая конференция, посвященная Дню радио.

Научный сотрудник **Чалдышев В. А.**, г. Томск, II Всесибирская межвузовская конференция по математике. Доклад «Теория нагруженных представлений точечных групп».

Ст. научный сотрудник **Чеглаков Е. И.**, г. Баку, V Всесоюзное совещание по теории полупроводников. Доклад «Структура валентных зон кристаллов гексагонального селена и теллура».

Научный сотрудник **Чеча В. А.**, г. Ашхабад, Общественное совещание секции ионосферы МГК. Доклад «О возможности связи фединга единичного сигнала с короткопериодическими вариациями электромагнитного поля Земли».

МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — доцент Назаров Г. И.)

В 1962 году 52 научных работника и 24 аспиранта (в их числе 2 профессора доктора наук, 17 доцентов и кандидатов наук) разрабатывали 61 тему (в том числе 4 — по важнейшей, 3 — по хозяйственной, 6 — по научно-методической тематике). Исследования закончены по 45 темам, а по остальным (переходящим) завершены намеченные планом разделы. Выполнено 6 сверхплановых тем. Опубликовано в печати 135 статей, сделано 84 доклада на научных конференциях. Защищено 5 кандидатских диссертаций.

Проведена на факультете Вторая Сибирская научная конференция по математике и механике. Издано 2 геометрических сборника, доклады конференций и «Сборник задач по математике для подготовки к приемным экзаменам». Продолжалась работа станции наблюдения за искусственными спутниками Земли.

КАФЕДРА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

(Заведующий — профессор Куфарев П. П.)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 3, аспирантов — 3.

Библиография опубликованных работ

Байбарин Б. Г. К вопросу об отображении областей, ограниченных отрезками прямых и дугами окружностей. Доклады Второй сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 12—13.

Клементьев З. И., Жданова Н. Ф. О полуупорядоченных пространствах обобщенных мер ограниченной r -вариации. Там же, стр. 30—31.

Круликовский Н. Н. О выборе неизвестного при решении задачи на составление уравнений. Там же, стр. 162.

Круликовский Н. Н. Из истории развития математики в Томске. Там же, стр. 162—163.

Круликовский Н. Н. Сборник задач по математике для подготовки к приемным экзаменам. Томский университет, 1962, стр. 65.

Редьков М. И. О коэффициентах однолистных функций. Доклады Второй сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 56—58.

Фаст В. Г. Об одном применении способа наименьших квадратов. Там же, стр. 123—124.

Фаст В. Г. Приложение способа наименьших квадратов к построению некоторых эмпирических функций двух переменных. Там же, стр. 124—125.

Фаст В. Г. Об ударной волне, вызванной Тунгусским метеоритом. Там же, стр. 154—155.

Фаст В. Г., Бояркина А. П., Демин Д. В. О статистической характеристике повала леса в районе взрыва Тунгусского метеорита. Там же, стр. 155—156.

Штанько В. А. Струйное обтекание дуги окружности в полосе. Там же, стр. 68—69.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 5 тем, из них 5 закончено. Сверх плана выполнена 1 работа.

Клементьев З. И. Элементы общей теории меры. Дается изложение абстрактной теории меры на основе понятия множества нулевой меры. Излагается та часть теории меры, в которой не используются топологические понятия и которая составляет содержание I—VIII глав известной книги П. Халмоша «Теория меры».

Клементьев З. И. Обобщение некоторых теорем об интегральных операторах.

Некоторые из теорем об интегральных операторах, используемые в теоремах вложения С. Л. Соболева, переносятся на случай функциональных пространств функций абстрактного аргумента.

Клементьев З. И., Жданова Н. Ф. О полуупорядоченных пространствах обобщенных мер ограниченной r -вариации. Обобщаются примеры и некоторые теоремы о КВ-пространствах, рассмотренные в монографии Л. В. Кантаровича, Б. З. Цулиха и А. Т. Пинскера «Функциональный анализ в полуупорядоченных пространствах».

Круликовский Н. Н. Спектральная теория сингулярных дифференциальных операторов.

Изучены свойства спектральной функции в зависимости от поведения коэффициентов дифференциального оператора. Получены некоторые характеристики природы спектра.

Участие в научных конференциях с докладами

Аспирант **Байбарин Б. Г.** Томск. Вторая сибирская конференция по математике и механике. Доклад «К вопросу об отображении областей, ограниченных отрезками прямых и дугами окружностей».

Доцент **Клементьев З. И.** и ассистент **Жданова Н. Ф.** Там же. Доклад «О полуупорядоченных пространствах обобщенных мер ограниченной p -вариации».

Ассистент **Круликовский Н. Н.** Там же. Доклады: 1. «О выборе неизвестного при решении задачи составления уравнений». 2. «Из истории развития математики в Томске», 3. «К проблеме единственности спектральной функции дифференциальных операторов».

Ассистент **Круликовский Н. Н.** Томск. Третья областная конференция по математике. Доклад «Развитие логического мышления учащихся при выполнении ими самостоятельной работы по математике».

Ассистент **Круликовский Н. Н.** Свердловск, XX научная конференция математических кафедр педвузов. Доклады: 1. «Высказывания мыслителей и математиков о математике». 2. «Из опыта проведения спецкурса современной математики в Томском пединституте».

Аспирант **Фаст В. Г.** Киев, IV сессия Ученого совета по народнохозяйственному использованию взрыва. Доклад «Об ударной волне, вызванной Тунгусским метеоритом».

Аспирант **Фаст В. Г.** Ленинград, X метеоритная конференция. Доклад «Изучение ударной волны Тунгусского метеорита по вызванным ею разрушениям».

Аспирант **Фаст В. Г.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклады: 1. «Об одном применении способа наименьших квадратов»; 2. «Приложение способов наименьших квадратов к построению некоторых эмпирических функций двух переменных»; 3. «Об ударной волне, вызванной Тунгусским метеоритом».

Аспирант **Фаст В. Г., Бояркина А. П., Демин Д. В.** Там же. Доклад «О статистической характеристике повала леса в районе взрыва Тунгусского метеорита».

Студент V курса **Штанько В. А.** Там же. Доклад «Струйное обтекание дуги окружности в полосе».

КАФЕДРА ТЕОРИИ ФУНКЦИЙ

(Заведующий — доцент Суворов Г. Д.)

Научный состав: докторов наук — 1, доцентов — 1, младших научных сотрудников — 1, ассистентов — 1, аспирантов — 3.

Библиография опубликованных работ

Александров И. А. Геометрические свойства однолистных отображений. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 6—7.

Александров И. А. Экстремальные свойства класса $S(w_0)$, Там же, стр. 6—8.

Александров И. А. и Кочегурова В. Г. Некоторые оценки коэффициентов однолистных функций. Там же, стр. 8—9.

Александров И. А. и Черников В. В. Звездообразные отображения и их экстремальные свойства. Там же, стр. 9—10.

Кузик Г. А. и Суворов Г. Д. Элементарные «конформные» отображения, осуществляемые решениями простейших дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка. Там же, стр. 32.

Попов В. И. Об области значений одного функционала на некотором подклассе класса S . Там же, стр. 51—52.

Суворов Г. Д. Основные свойства некоторых общих классов топологических отображений плоских областей с переменными границами. УМН, 1962, т. XVII, в. 3, 105, стр. 221—226.

Суворов Г. Д. Топологические отображения плоских областей с переменными границами, Abstracts of Short Communications. International Congress of Mathematicians. Stockholm. 1962, стр. 115—116.

Суворов Г. Д. Topological mappings of plane regions with variable boundaries. Outlines of One—hour and Half—hour Addresses and Translations of Russian Abstracts of Short Communications, International Congress of Mathematicians, Stockholm, 1962 стр. 3—19.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 5 тем, из них 3 закончено и 2 являются переходящими.

Александров И. А. Области значений функционалов и геометрические свойства функций. Тема переходящая. В 1962 г. работа выполнена по пяти разделам: 1. На основе ранее проведенных автором исследований свойств звездообразных отображений и развитого для этой цели вариационного метода установлены вариационные формулы в классе голоморфных ограниченных функций, в классе голоморфных функций с положительной вещественной частью, в классе типично вещественных функций, в классе спирально звездных функций, в классе функций с ограниченным вращением и т. д.

Доказано, что для слабо дифференцируемого функционала на каждом из рассмотренных классов функций граничная функция является решением некоторого функционального уравнения, анализ которого приводит (при весьма слабых дополнительных предположениях) к возможности качественно охарактеризовать все граничные функции, причем иногда настолько полно, что граничные функции по найденным их свойствам вполне определяются с точностью до числовых параметров.

Результаты изложены в статьях «Вариация однолистных аналитических функций» и «Вариационный метод решения экстремальных проблем в некоторых классах аналитических функций», сданных в печать. 2. Для семейств голоморфных однолистных функций в двусвязных областях выведено (при соответствующих предположениях) обобщенное уравнение Левнера, вариационная формула М. А. Лаврентьева, вариационная формула для звездообразных отображений, которая применяется затем к исследованию экстремальных задач.

Результаты изложены в статье «Вариационные формулы для однолистных функций в двусвязных областях», сданной в печать. 3. Совместно с **Черниковым В. В.** Улучшена оценка для числа параметров, определяющих граничные функции в экстремальных проблемах для звездообразных функций, изучавшихся автором ранее. На примере, усиливающим теорему Д. Клуни, демонстрируется точность оценки для широкого круга экстремальных задач.

Результаты изложены в статье «Об экстремальных свойствах однолистных звездообразных отображений», сданной в печать. 4. Темляковым А. А. и Бавриным И. П. получены теоремы, распространяющие оценки тейлоровских коэффициентов, хорошо известные для голоморфных в круге функций одной комплексной переменной, на случай голо-

морфных в двояко-круговых областях функций двух комплексных переменных. Доказательства этих теорем существенно опираются на данное А. А. Темляковым интегральное представление голоморфных функций двух комплексных переменных и уже поэтому не являются простыми.

Автор доказал некоторые из упомянутых теорем, а также новые элементарным методом, причем сразу для произвольного конечного числа переменных. Оказалось, что нет необходимости делать предположения о дифференцируемости и выпуклости границ рассматриваемых областей, нужные для существования интеграла А. А. Темлякова.

Результаты изложены в статье «Некоторые оценки для голоморфных функций многих комплексных переменных». 5. Сдано в печать подробное изложение доклада «Геометрические свойства однолистных функций», прочитанного 24 сентября 1962 года на пленарном заседании Второй Сибирской конференции в Томском университете.

Куфарев Б. П. Изучение однолистных отображений областей с переменными границами. Тема переходящая. В 1962 г. по теме выполнено следующее: 1. Дано более простое доказательство леммы о сечениях последовательности областей, сходящейся к ядру. 2. Введено понятие расстояния между точками (простыми концами) областей последовательности так, что пополнение метрического пространства по этому расстоянию присоединяет простые концы последовательности областей, сходящейся к ядру.

Суворов Г. Д. Внутренние Q -квазиконформные отображения. Приведено подробное доказательство принципа длины и площади для внутренних Q -квазиконформных отображений. Работа под тем же названием сдана в печать.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Александров И. А.** Москва. VI Всесоюзная конференция по теории функций. Доклад «Вариационные формулы для однолистных функций в двусвязных областях».

Доцент **Александров И. А.** Томск. II Сибирская конференция математиков и механиков. Доклады: 1. «Геометрические свойства однолистных отображений». 2. «Экстремальные свойства класса $S(\lambda_0)$ ». 3. Совместно с **Кочегуровой В. Г.** «Некоторые оценки коэффициентов однолистных функций». 4. Совместно с **Черниковым В. В.** «Звездообразные отображения и их экстремальные свойства».

Студент V курса **Попов В. И.** Там же. Доклад «Об области значений одного функционала на некотором подклассе класса S ».

Доцент **Суворов Г. Д.** Стокгольм. Международный математический конгресс. Доклад «Топологические отображения плоских областей с переменными границами».

Доцент **Суворов Г. Д.** Томск. Вторая Сибирская конференция математиков и механиков. Доклады: 1. «Множества простых концов меры нуль на границе плоской области». 2. Совместно с **Кузик Г. А.** «Элементарные «конформные» отображения, осуществляемые решениями простейшей системы дифференциальных уравнений гиперболического типа». 3. Совместно с **Кузик Г. А.** «Элементарные «конформные» отображения, осуществляемые решениями простейшей системы дифференциальных уравнений параболического типа».

КАФЕДРА ГЕОМЕТРИИ

(Заведующий — доцент Щербаков Р. Н.)

Научный состав: доцентов—2, ассистентов—2, младших научных сотрудников—1, аспирантов—7.

Библиография опубликованных работ

Бочилло Г. П. О некоторых твоях линейчатых поверхностей. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 76—77.

Вайнруб М. Р. Циклические и сферические многообразия в конформной геометрии. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 164—168.

Васенин В. В. К эквиаффинной теории неголономных поверхностей. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР. Новосибирск, 1962, стр. 31—32.

Васенин В. В. К эквиаффинной теории троек неголономных поверхностей. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 76—77.

Зериышкина Л. А. Об однопараметрическом семействе винтовых линий. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 82—83.

Ивлев Е. Т. Канонический репер параболической пары комплексов в P_3 . Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 42—53.

Ивлев Е. Т. Канонический репер пары конгруэнций в трехмерном проективном пространстве. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160). 1962, стр. 15—24.

Ивлев Е. Т. О паре комплексов в эквиаффинной геометрии трехмерного пространства. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 83—84.

Ивлев Е. Т. О паре линейчатых поверхностей в трехмерном проективном пространстве. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 3—10.

Ивлев Е. Т. Репераж подмногообразий в теории параболических паркомплексов в P_3 . Там же, стр. 54—64.

Ивлев Е. Т. Репераж подмногообразий в теории пар конгруэнций в P_3 . Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 25—38.

Ивлев Е. Т., Пергаменщиков М. Б. Эквиаффинная теория пар линейчатых многообразий. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР. Новосибирск, стр. 41—43.

Ивлев Е. Т., Резниченко Р. А., Горбанева Г. В. О паре конгруэнций в эквиаффинной геометрии. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 84—85.

Лучинин А. А. Конгруэнции, расслаивающиеся на семейства линейчатых поверхностей с постоянными аффинными инвариантами. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 65—75.

Лучинин А. А. Конгруэнции, расслаивающиеся на семейства линейчатых поверхностей с постоянными аффинными или проективными инвариантами. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 88—89.

Лучинин А. А. Конгруэнции, расслаивающиеся на семейства линейчатых поверхностей с постоянными проективными инвариантами. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР. Новосибирск, 1962, стр. 46—48.

Лучинин А. А. Об одном аналоге поверхностей вращения в аффинной геометрии. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 90—96.

Лучинин А. А. Об одном аналоге поверхностей вращения в проективной геометрии. Там же, стр. 45—57.

Лучинин А. А. Об аналоге поверхностей вращения в проективном пространстве. Известия высших учебных заведений. Математика. № 6/31, 1962, стр. 69—72.

Магазинников Л. И. К центроаффинной теории комплексов прямых. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 89—90.

Магазинников Л. И. К центроаффинной теории конгруэнций. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР. Новосибирск, 1962, стр. 48—49.

Магазинников Л. И. Центроаффинная теория линейчатых поверхностей. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 101—110.

Магазинников Л. И. Эквиаффинная теория поверхностей полосы. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 115—122.

Малаховский В. С. Канонический репер конгруэнции центральных кривых второго порядка в эквиаффинной геометрии. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 87—92.

Малаховский В. С. Конгруэнции парабол в эквиаффинной геометрии. Там же, стр. 76—86.

Малаховский В. С. Об одной паре линейчатых поверхностей в проективном пространстве. Там же, стр. 11—12.

Малаховский В. С. Конгруэнции кривых второго порядка с неопределенными фокальными семействами. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 5—14.

Малаховский В. С. Репераж точечных подмногообразий в трехмерном конформном пространстве. Там же, стр. 121—130.

Малаховский В. С. Об одной паре конгруэнций кривых второго порядка в трехмерном проективном пространстве. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 90—91.

Малаховский В. С. Об одном частном классе комплексов коник в R_3 . Там же, стр. 91—92.

Малаховский В. С. Конгруэнции парабол в эквиаффинной геометрии. Доклады АН СССР, 146, 3, 1962, стр. 539—541.

Малаховский В. С. Об одном классе конгруэнций кривых второго порядка с вырождающейся фокальной поверхностью. Доклады АН СССР, 1962, 146, 4, стр. 765—766.

Малаховский В. С. Теория конгруэнций кривых второго порядка. Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Киев, 1962, стр. 24—25.

Маськин Н. М. Бесконечно малые дуально-конформные преобразования комплексов. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 92—93.

Маськин Н. М. Группы инфинитезимальных преобразований линейчатых комплексов. Сибирский математический журнал, 1962, т. 3, № 2 стр. 229—243.

Машанов В. И. Инварианты линейчатых поверхностей пространства Лобачевского. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 131—139.

Машанов В. И. К дифференциальной геометрии линейчатых поверхностей пространства Римана. Там же, стр. 140—153.

Машанов В. И. К теории конгруэнций прямых трехмерного пространства Римана. Там же, стр. 154—163.

Машанов В. И. Линейчатая поверхность, принадлежащая конгруэнции. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 93—94.

Машанов В. И. О дифференциальной геометрии линейчатых поверхностей пространства Лобачевского. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 131—137.

Машанов В. И. Теория конгруэнций прямых пространства Лобачевского. Там же, стр. 138—146.

Онищук Н. М. Пара, состоящая из конгруэнции и поверхности, в центроаффинном пространстве. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 111—123.

Онищук Н. М. Репераж подмногообразий в теории пары, состоящей из конгруэнции и поверхности, в центроаффинном пространстве. Там же, стр. 124—130.

Онищук Н. М. Пара, состоящая из конгруэнции и поверхности, в эквиаффинной геометрии. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 97—106.

Онищук Н. М. Репераж подмногообразий в теории пары, состоящей из конгруэнции и поверхности, в эквиаффинной геометрии. Там же, стр. 107—114.

Онищук Н. М. Центроаффинная теория пар M и ее приложение к теории конгруэнций парабол. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 95—97.

Пергаменщиков М. Б. Включение пар H в конфигурацию Мебиуса. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 13—23.

Пергаменщиков М. Б. Еще о парах конгруэнций H . Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 39—44.

Пергаменщиков М. Б., Петин В. А. О расслояемой паре линейчатых поверхностей. Там же, стр. 58—64.

Пергаменщиков М. Б. Конгруэнции H' . Известия высших учебных заведений. Математика. № 5 (30), 1962, стр. 59—64.

Пергаменщиков М. Б. Об одной конфигурации конгруэнций в P_3 . Доклады Второй Сибирской конференции. Томск, 1962, стр. 100—101.

Пергаменчиков М. Б. О конгруэнциях H . Известия высших учебных заведений. Математика. № 2 (27), 1962, стр. 114—118.

Романович В. А. Об одном классе пар конгруэнций. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 24—28.

Романович В. А. О некоторых парах конгруэнций в проективном пространстве. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР. Новосибирск, 1962, стр. 53—54.

Романович В. А. О некоторых парах параболических конгруэнций. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 101.

Романович В. А. О некоторых парах семейств линейных подпространств в проективных пространствах. Там же, стр. 102.

Романович В. А. Параболическая пара линейчатых поверхностей в трехмерном проективном пространстве. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 65—69.

Чепига Л. Г. Об одном классе конгруэнций кривых второго порядка. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 39—41.

Шепеленко Л. М. Проективное изгибание двухпараметрического семейства $p-1$ -плоскостей в $2p-1$ -мерном проективном пространстве. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 29—38.

Шепеленко Л. М. Проективное изгибание расслояемых пар семейств плоскостей в многомерном проективном пространстве. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 108—109.

Щербаков Р. Н. Квазинфлекционные центры на луче линейчатого комплекса. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 109—110.

Щербаков Р. Н. Линейчатые комплексы, метрические и аффинные реперы которых совпадают. Геометрический сборник. Вып. 2. (Труды Томского ун-та, 161), 1962, стр. 93—100.

Щербаков Р. Н. Об аффинно-симметричных линейчатых комплексах. Сибирский математический журнал. 1962, т. 3, № 1, стр. 138—155.

Щербаков Р. Н. Основной цилиндронд линейчатого комплекса. Известия высших учебных заведений. Математика. 1962, № 3 (28); стр. 177—183.

Щербаков Р. Н. Репераж подмногообразий в линейчатой геометрии. Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Киев, 1962, стр. 32—33.

Щербаков Р. Н. Три лекции по дифференциальной геометрии (на чешском языке). Брно. 1962.

Щербаков Р. Н. Эквиаффинный полуканонический репер комплекса прямых. Геометрический сборник. Вып. 1. (Труды Томского ун-та, 160), 1962, стр. 70—81.

Щербаков Р. Н., Рахула М. О. К эквиаффинной теории неголомомного многообразия. Там же, стр. 82—89.

Щербаков Р. Н., Малаховский В. С. Теория преобразований. Учебное пособие (ротопринтное издание). Томск, 1962, 55 стр.

Аннотации выполненных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 9 тем по плану научно-исследовательской работы. Исследования по 3 из них закончены в этом году, по остальным завершены намеченные планом разделы. Кроме того, сверх плана выполнялись 2 темы, одна из которых закончена. Сверх плана написан 1 учебник.

Подготовлено и сдано в печать 57 статей и кратких сообщений. Завершены одна докторская и две кандидатские диссертации. Защищено три кандидатские диссертации.

Бочилло Г. П. Приложения теории тканей к теории комплексов.

Начато изучение сетей и тканей, образованных линейчатыми поверхностями в конгруэнциях, комплексах, парах комплексов в проективной геометрии. Рассмотрены некоторые топологически инвариантные свойства тканей из линейчатых поверхностей, принадлежащих конгруэнциям. Например, свойство шестиугольности ткани. Получены геометрические характеристики конгруэнций, содержащих такие ткани. Рассмотрены свойства трижды сопряженных сетей из линейчатых поверхностей и сопряженных с ними неголономных конгруэнций в комплексе. Изучены некоторые классы пар комплексов, характеризуемые наличием сетей из дважды сопряженных линейчатых поверхностей.

Васенин В. В. Некоторые вопросы аффинной теории неголономных поверхностей.

Введено понятие подмногообразия для неголономной поверхности. Построены аффинные полуканонические реперы неголономной поверхности. Дана полная классификация троек неголономных поверхностей. В ходе доказательства существования классов этих троек доказана лемма о системах квадратичных внешних уравнений относительно функций трех переменных, позволяющая решать вопрос о совместности системы, не применяя каждый раз признаки Кэлера или Картана. Результаты изложены в четырех статьях, сданных в печать.

Ивлев Е. Т. Аффинно-дифференциальная геометрия пар линейчатых многообразий трехмерного пространства.

Построены эквиаффинные канонические реперы пар линейчатых поверхностей, пар конгруэнций и пар комплексов. Проведена классификация пар линейчатых многообразий. Изучены специальные пары линейчатых многообразий, характеризующиеся совпадением тех или иных геометрических элементов, ассоциированных с парой лучей. На этом пути получено обобщение пары T комплексов. Для изучения произвольного подмногообразия пары комплексов построен полуканонический репер, который является каноническим репером произвольной пары неголономных конгруэнций данной пары комплексов. Подробно изучены три простейшие пары неголономных конгруэнций, которые затем применяются для изучения специальных классов пар комплексов. Пара B неголономных конгруэнций характеризуется тем, что она содержит пару линейчатых поверхностей, у которой асимптотическая плоскость луча каждой линейчатой поверхности параллельна соответствующему лучу другой. Изучены пары комплексов, характеризуемые наличием пар B неголономных конгруэнций. Результаты изложены в трех статьях и пяти кратких сообщениях, сданных в печать. По этой же теме студентка Р. А. Резниченко выполнила работу, посвященную голономным парам конгруэнций B .

Лучинин А. А. Проективные и аффинные аналоги поверхностей вращения.

Работа представляет собой кандидатскую диссертацию и состоит из двух частей. В первой части находится ряд аналогов поверхностей вращения в аффинном и проективном пространствах: все поверхности, расслаивающиеся на семейства линий W . поверхности, у которых аффинная нормаль или t -прямая канонического пучка пересекает неподвижную прямую пространства. С помощью метода внешних форм Картана, а также метода репеража подмногообразий изучаются не только полученные классы поверхностей, но и семейства линий на них. В некоторых случаях удалось найти конечные уравнения изучаемых поверхностей. Во второй части работы изучаются все конгруэнции в евклидовом, аффинном и проективном пространствах, расслаивающихся на семейства линейчатых поверхностей W . Найдены свойства этих конгруэнций, а также свойства координатных линейчатых поверхностей. Большая часть работы опубликована. Кроме того, сданы в печать две статьи.

Малаховский В. С. Теория конгруэнций кривых второго порядка. Исследованы невырожденные конгруэнции кривых второго порядка, конгруэнции кривых второго порядка с одной фокальной поверхностью, вырождающейся в точку, и конгруэнции, плоскости конических образуют однопараметрическое семейство. Непосредственным обобщением теории конгруэнций коник является инвариантное построение дифференциальной геометрии многообразий, образующим элементом которых является невырожденная алгебраическая гиперповерхность порядка $k \geq 2$ гиперплоскости P_{n-1} точечного проективного пространства P_n (алгебраический элемент порядка k). При $n = 3$ такие многообразия являются многообразиями плоских алгебраических кривых порядка k . Установлено, что на каждой плоской алгебраической кривой трехпараметрического многообразия существует $k(2k - 1)$ инвариантно определенных точек (t -фокальные точки кривой). Каждая из этих точек M является фокусом всех неголономных криволинейных конгруэнций, соответствующих всем точкам касательной к кривой в точке M .

Подробно исследованы многообразия квадратичных элементов ($k = 2$). Пространство квадратичных элементов транзитивно относительно группы проективных преобразований точечного пространства P_n , тогда как пространство алгебраических элементов порядка $k > 2$ интранзитивно. Доказано, что в общем случае дифференциальную геометрию n -мерного многообразия квадратичных элементов в P_n можно рассматривать как дифференциальную геометрию соответствующей регулярной гиперповерхности тангенциального $(n + 1)$ -мерного проективного пространства. Результаты изложены в трех статьях и четырех кратких сообщениях.

Магазинников Л. И. Центраффинная теория конгруэнций и комплексов.

Построен и геометрически охарактеризован репер конгруэнции. Изучены линейчатые поверхности конгруэнций с несобственной центральной линией и с центральной линией на средней поверхности. Исследованы линейчатые поверхности, секущие фокальную поверхность по сопряженной сети линий. Изучены пары конгруэнций с параллельными реперами. Построен полуканонический репер конгруэнции и изучены некоторые частные классы конгруэнций, характеризующиеся определенными свойствами подмногообразий.

Начато изучение комплексов. Изучен класс комплексов, цилиндры которых вырождаются в плоскости, проходящей через центр пространства. Исследованы некоторые частные классы комплексов, расслаивающихся на голономные конгруэнции определенного вида. Сданы в печать две статьи и два кратких сообщения.

Маськин Н. М. Группы бесконечно малых преобразований линейчатых комплексов.

Работа представляет собою кандидатскую диссертацию (защищенную 1 октября 1962 г.) и посвящена нахождению групп бесконечно малых преобразований линейчатого комплекса, причем на преобразованный комплекс накладываются различные геометрические условия. Хотя проблематика работы характерна для тензорного направления современной дифференциальной геометрии, все исследование ведется методом внешних форм и подвижного репера. Рассмотрены аффинные и метрические задачи. Используются, соответственно, канонические реперы Р. Н. Щербакова и С. П. Финикова. Большая часть работы опубликована. Одна статья сдана в печать.

Романович В. А. О некоторых парах линейчатых подпространств в проективных пространствах.

Понятие расслояемости распространено на пару однопараметрических семейств $(p-1)$ -мерных плоскостей в P_n ($n \geq 2p-1$). Установлен ряд геометрических свойств этих пар, а также ряд свойств пар p -параметрических семейств $(p-1)$ -мерных плоскостей в P_{2p-1} , расслояемых в смысле Р. М. Гейдельмана. Особенно подробно изучены пары параболических конгруэнций в P_3 . Результаты изложены в двух статьях и четырех кратких сообщениях.

Шепеленко Л. М. Некоторые вопросы геометрии семейств плоскостей в P_n .

Доказано, что произвольная расслояемая (в смысле Р. М. Гейдельмана и В. И. Коровина) пара семейств ∞^p $(p-1)$ -плоскостей допускает, с произволом $2p^2-p$ функций одного аргумента, проективное изгибание первого порядка в расслояемую же пару с сохранением всех фокальных направлений, фокусов и инвариантных квадратичных форм. Проективное изгибание второго порядка расслояемых пар невозможно. Если две данные пары имеют одинаковые совокупности $p-1$ квадратичных инвариантных форм, то изгибание их друг в друга можно осуществить с произволом в p функций одного аргумента.

Щербаков Р. Н. Репераж подмногообразий в теории конгруэнций и комплексов.

Написан первый вариант докторской диссертации, в которой подведены итоги 10-летней работы автора и его учеников над разработкой метода репеража подмногообразий и его применением к геометрическим образам трехмерного пространства. Рассматриваемый метод занимает промежуточное положение между классическим методом подвижного репера Э. Картана — С. П. Финикова и современным дифференциально-геометрическим методом Г. Ф. Лаптева. Отказываясь от полной канонизации подвижного репера, автор осуществляет частичную канонизацию его так, что получается канонический репер произвольного подмногообразия, которое, вообще говоря, является неголомным. Полученный таким образом «полуканонический репер» содержит в своих основных уравнениях на столько неизвестных функций больше, сколько вторичных параметров и соответствующих им «полувторичных» форм осталось нефиксированными. Эти функции являются инвариантами подмногообразия, а их простейшие комбинации дают все независимые инварианты геометрического образа. Появляется возможность произвести полную классификацию подмногообразий, а также классификацию самих геометрических образов с точки зрения наличия в них подмногообразий определенного вида. Метод репеража подмногообразий позволяет легко решать ряд конкретных задач, связанных с расслоением геометрического образа на подмногообразия определен-

ного вида (преобразования Егорова, аналоги псевдосферических конгруэнций и т. д.). Решение задач этого типа и составляет основное геометрическое содержание диссертации и соответствующих публикаций.

Щербаков Р. Н. Некоторые вопросы репеража подмногообразий в геометрии погруженных многообразий.

В работе формулируются основные положения теории репеража подмногообразий (см. предыдущую аннотацию) в применении к произвольному неголономному подмногообразию геометрического образа, погруженного в n -мерное евклидово, аффинное или проективное пространство. Дается краткий перечень геометрических образов, к которым метод репеража подмногообразий уже применен.

Щербаков Р. Н. и Малаховский В. С. Краткий курс аналитической геометрии. Учебник для студентов первого курса физико-математических факультетов университетов и педагогических институтов.

Учебник состоит из трех частей:

1. Геометрия на плоскости. 2. Геометрия в пространстве. 3. Теория преобразований. Первые две части полностью охватывают программу пединститутского курса аналитической геометрии. Все три части вместе соответствуют действующим университетским программам. В учебнике последовательно используется аппарат линейной алгебры в том виде, как он изложен в общеизвестном учебнике А. Г. Куроша. Теория кривых и поверхностей второго порядка и теория преобразований строятся при помощи понятий проективной плоскости и проективного пространства, что дает возможность без утомительных выкладок переходить от проективных свойств к аффинным и метрическим, а также подводит изучающего к некоторым важным абстракциям современной математики. Учебник отражает многолетний педагогический опыт авторов и их методические принципы.

Участие в научных конференциях с докладами

Аспирант **Бочилло Г. П.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «О некоторых тканях линейчатых поверхностей».

Аспирант **Васенин В. В.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклад «Репераж подмногообразий в аффинной неголономной геометрии».

Аспирант **Васенин В. В.** Новосибирск, Конференция молодых ученых СО АН СССР. Доклад «К эквиаффинной теории троек неголономных поверхностей».

Аспирант **Васенин В. В.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «К эквиаффинной теории троек неголономных поверхностей».

Аспирант **Зернышкина Л. А.** Там же. Доклад «Об однопараметрическом семействе винтовых линий».

Младший научный сотрудник **Ивлев Е. Т.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклады: 1. «Об одном новом классе пар комплексов» (совместно с **Пергаменщиковым М. Б.**); 2. «О паре линейчатых многообразий в аффинном пространстве» (совместно с **Пергаменщиковым М. Б.**).

Младший научный сотрудник **Ивлев Е. Т.** Новосибирск, Конференция молодых ученых СО АН СССР. Доклад «Эквиаффинная теория пар линейчатых многообразий» (совместно с **М. Б. Пергаменщиковым**).

Младший научный сотрудник **Ивлев Е. Т.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклады: 1. «О паре комплексов в эквиаффинной геометрии трехмерного пространства», 2. «О паре конгруэнций в эквиаффинной геометрии» (совместно с **Резниченко Р. А.** и **Горбаневой Г. В.**).

Студенты **Исакова Н. В.** и **Чепига Л. Г.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклад «Одномерные многообразия кривых второго порядка».

Ассистент **Лучинин А. А.** Там же. Доклад «Об аналогах поверхностей вращения в теории конгруэнций».

Ассистент **Лучинин А. А.** Новосибирск, Конференция молодых ученых СО АН СССР. Доклад «Конгруэнции, расслаивающиеся на семейства линейчатых поверхностей с постоянными проективными инвариантами».

Ассистент **Лучинин А. А.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Конгруэнции, расслаивающиеся на семейства линейчатых поверхностей с постоянными аффинными или проективными инвариантами».

Аспирант **Магазинников Л. И.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклад «Центроаффинная линейчатая геометрия».

Аспирант **Магазинников Л. И.** Новосибирск, Конференция молодых ученых СО АН СССР. Доклад «К центроаффинной теории конгруэнций».

Аспирант **Магазинников Л. И.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «К центроаффинной теории комплексов прямых».

Доцент **Малаховский В. С.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклады: 1. «Теория конгруэнций кривых второго порядка»; 2. «Конгруэнции кривых второго порядка в проективном пространстве с заданными свойствами канонического репера».

Доцент **Малаховский В. С.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклады: 1. «Об одной паре конгруэнций кривых второго порядка в трехмерном проективном пространстве»; 2. «Об одном частном классе комплексов коник в R_3 ».

Аспирант **Романович В. А.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклад «Об одном проективно-инвариантном классе пар конгруэнций».

Аспирант **Романович В. А.** Новосибирск, Конференция молодых ученых СО АН СССР. Доклад «О некоторых парах конгруэнций в проективном пространстве».

Аспирант **Романович В. А.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклады: 1. «О некоторых парах параболических конгруэнций»; 2. «О некоторых парах семейств линейчатых подпространств в проективных пространствах».

Доцент **Щербаков Р. Н.** Киев, Первая Всесоюзная геометрическая конференция. Доклады: 1. «Репераж подмногообразий в линейчатой геометрии»; 2. «О проективном полуканоническом репере линейчатого комплекса».

Доцент **Щербаков Р. Н.** Томск, Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Квазиинфлексионные центры на луче линейчатого комплекса».

КАФЕДРА ОБЩЕЙ МАТЕМАТИКИ

(Заведующий — доцент М. Р. Куваев)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 13, аспирантов — 2.

Библиография опубликованных работ

- Аравийская Е. Н.** Об интегральном представлении многозначных функций. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 12—13.
- Горбанева Г. В.** (совместно с **Ивлевым Е. Т.** и **Резниченко А. Р.**). О паре конгруэнций в эквиаффинной геометрии. Там же, стр. 84—85.
- Исакова В. В.** Об интегральном представлении функций двух комплексных переменных. Там же, стр. 26—27.
- Кочегурова В. Г.** (совместно с **Александровым И. А.**). Некоторые оценки коэффициентов однолистных функций. Там же, стр. 8—9.
- Куваев М. Р.** Намагничивание полосы с эллиптическим вырезом. Там же, стр. 143—144.
- Кузик Г. А.** (совместно с **Суворовым Г. Д.**). Элементарные «конформные» отображения, осуществляемые решениями простейших систем дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка. Там же, стр. 32.
- Невидимова М. И.** Об аналоге ряда Лорана. Там же, стр. 37—38.
- Онищук Н. М.** Центраффинная теория пар M и ее приложение к теории конгруэнций парабол. Там же, стр. 95—97.
- Онищук Н. М.** Репераж подмногообразий в теории пары, состоящей из конгруэнций и поверхности, в эквиаффинной геометрии. Труды Томского ун-та, т. 160, 1962, стр. 107—114.
- Онищук Н. М.** Пара, состоящая из конгруэнции и поверхности, в эквиаффинной геометрии. Там же, стр. 97—106.
- Онищук Н. М.** Пара, состоящая из конгруэнций и поверхности, в центраффинном пространстве. Там же, стр. 111—123.
- Онищук Н. М.** Репераж подмногообразий в теории пары, состоящей из конгруэнции и поверхности, в центраффинном пространстве. Там же, стр. 124—130.
- Сорокин А. С.** К аппроксимации функций на римановых поверхностях. Материалы конференции молодых ученых СО АН СССР и специалистов г. Новосибирска и области, изд. СО АН СССР, 1962, стр. 54—56.
- Ходор М. Д.** Методические указания по курсу высшей математики для студентов-засочников I курса. Ротапринтное издание Томского ун-та, 1962, стр. 57.
- Черников В. В.** (совместно с **Александровым И. А.**). Звездообразные отображения и их экстремальные свойства. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 9—10.
- Шахнович Г. С.** (совместно с **Павловичем Е. С.** и **Спяловым В. Е.**). Течение жидкости в роторе центробежного очистителя, ТЭМИИТ, Сборник научных трудов, т. 34, 1962, стр. 36—40.

Шварцман С. А. О развитии интереса к математике у учащихся средних школ. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 168—169.

Аннотации законченных работ

В 1962 году сотрудники кафедры принимали участие в выполнении 8 тем, из них закончено 5, переходящих 3.

Аравийская Е. Н. 1. Интегральное представление и вычеты функций комплексных переменных.

Получено интегральное представление функции, голоморфной в аналитическом многограннике на комплексном многообразии (использован метод Ока—Бенке—Штейна). Ранее полученное разложение в ряд, аналогичный ряду Лорана, аналитических функций двух комплексных переменных, применено для вычисления вычетов функций двух комплексных переменных. 2. Об интегральном представлении функции, голоморфной в аналитическом полиэдре.

При некоторых дополнительных условиях (в частности, условии Бергмана) конкретизировано ядро Вейля интегрального представления функции, голоморфной в аналитическом многограннике комплексного многообразия.

Куваев М. Р. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Учебное пособие для экономических специальностей университетов.

Пособие содержит изложение следующих вопросов теории вероятностей и математической статистики. Основные операции над событиями, классическое и статистическое определение вероятности. Условная вероятность и независимые события, формула полной вероятности, формулы Байеса. Схема последовательных испытаний, теоремы Лапласа. Случайные величины и функции распределения одномерных и двумерных случайных величин, независимые величины. Математическое ожидание, дисперсия, моменты случайных величин. Неравенство Чебышева, теоремы Чебышева и Бернулли закона больших чисел.

Выборки, характеристики центра группировки и рассеивания их. Оценки параметров распределения (математического ожидания и дисперсии). Понятие о доверительных оценках и о статистической проверке гипотез, критерий Колмогорова и критерий согласия Пирсона.

Условные распределения, условные средние и дисперсии, корреляционная зависимость, корреляционное отношение, коэффициент корреляции. Средние квадратичные регрессии, линейные, параболические и другие регрессии, корреляционная зависимость трех величин, полные и частные коэффициенты корреляции.

Онищук Н. М. 1. Задача Бианки для пары, состоящей из конгруэнции и поверхности, в эквиаффинной геометрии.

В работе найдено три класса пар M , для которых в каждой касательной плоскости поверхности (P) можно выбрать прямую T так, чтобы построенная таким образом конгруэнция (T) и конгруэнция (K) образовали расслояемую пару. Парой M называем пару, состоящую из конгруэнции (K) и произвольной секущей ее поверхностью (P) . 2. Конгруэнция парабол в центроаффинной геометрии. Методом внешних форм Картана изучаются центроаффинные свойства конгруэнций парабол. Дана центроаффинная классификация конгруэнций парабол и рассмотрен ряд классов таких конгруэнций.

Черников В. В. О теоремах искажения для однолистных функций с вещественными коэффициентами.

На классе $S_r(S)$ установлены точные верхние оценки для $f(W_0)$ и $|f'(W_0)|$, $W_0 \in \Sigma$, $|W_0| < 1$ и фиксировано. На классе $S_r(S, 1)$ установлены точные верхние оценки для $f(W_0)$, $I_m W_0 = 0$, $|W_0| < 1$ и оценки для $\frac{Sf(W_0)}{W_0 f(S)}$ при $|W_0| < 1$.

Куваев М. Р. и Ходор М. Д. Методические указания по курсу высшей математики для студентов-заочников специальности метеорология I, II, III курсов.

Шварцман С. А. Подготовка и проведение внутришкольных математических олимпиад.

Рассмотрены вопросы методики подготовки и проведения внутришкольных математических олимпиад и даны примерные подготовительные задачи к первому туру, задачи первого и второго туров для учащихся 5—11 классов.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Аравийская Е. Н.** Томск, Научная конференция по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики. Доклад «Об интегральном представлении многозначных функций».

Ассистент **Горбанева Г. В.** (совместно с **Ивлевым Е. Т.** и **Резниченко А. Р.**). Там же. Доклад «О паре конгруэнций в эквиаффинной геометрии».

Ассистент **Исакова В. В.** Там же. Доклад «Об интегральном представлении функций двух комплексных переменных».

Ассистент **Кочегурова В. Г.** (совместно с **Александровым И. А.**). Там же. Доклад «Некоторые оценки коэффициентов однолистных функций».

Доцент **Куваев М. Р.** Там же. Доклад «Намагничивание полосы с эллиптическим вырезом».

Ассистент **Кузик Г. А.** (совместно с **Суворовым Г. Д.**). Там же. Доклад «Элементарные «конформные» отображения, осуществляемые решениями простейших систем дифференциальных уравнений в частных производных первого порядка».

Аспирант **Невидимова М. И.** Там же. Доклад «Об аналоге ряда Лорана».

Ассистент **Онишук Н. М.** Там же. Доклад «Центроаффинная теория пар M и ее приложение к теории конгруэнций парабол».

Аспирант **Сорокин А. С.** Конференция молодых ученых СО АН СССР, Новосибирск, Доклад «К аппроксимированию функций на римановых поверхностях».

Кандидат физико-математических наук **Черников В. В.** Москва, VI Всесоюзная конференция по теории функций комплексного переменного. Доклад «Об экстремальных свойствах однолистных функций с вещественными коэффициентами».

Кандидат физико-математических наук **Черников В. В.** Томск. Научная конференция по теоретическим и прикладным вопросам математики и механики. Доклад «Звездообразные отображения и их экстремальные свойства».

Ассистент **Шварцман С. А.** Там же. Доклад «О развитии интереса к математике у учащихся средних школ».

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ

(Заведующий — доцент Завьялов Ю. С.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 5, аспирантов — 2.

Библиография опубликованных работ

Бюлер Г. А. О применении метода малого параметра к решению нелинейных уравнений теплопроводности. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 114—115.

Бюлер Г. А. и Фионова Т. А. Анализ разностных схем одномерных краевых задач при теплоемкости и теплопроводности, зависящими от температуры. Там же, стр. 115—116.

Генина Н. В. Применение вариационного метода к решению экстремальных задач в двухсвязных областях. Там же, стр. 16—17.

Генина Н. В. О распространении вариационного метода Г. М. Голузина на двухсвязные области. Ученые записки Томского ун-та, вып. 44, 1962, стр. 70—75.

Завьялов Ю. С. и Кузнецов Б. Г. Применение канонических преобразований к уравнениям движения сплошной среды. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике, Томск, 1962, стр. 134—135.

Малаховская Р. М. О соотношении между полем операторов Микусинского и кольцом $D_{\frac{1}{2}}$ операторов. Там же, стр. 36—37.

Малаховская Р. М. О некоторых формулах реализации операторов. Там же, стр. 37—38.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 6 тем, из которых три закончены и 3 являются переходящими. Сверх плана выполнены 7 хозяйственных тем и написано два учебных пособия.

Малаховская Р. М. Вариационные методы математической физики. Учебное пособие для студентов механико-математического факультета.

Тынкевич М. А. 1. Программирование для ЭЦВМ «Урал», Учебное пособие для студентов механико-математического факультета. 2. Составление стандартной программы расчета трехфазных асинхронных электродвигателей на цифровой вычислительной машине.

Работа выполнялась по хозяйственному с Томским СКБ электромашиностроения совместно со старшим инженером СКБ А. С. Гитманом.

Тема внедрена в производство на Томском заводе «Сибэлектромотор» и дала значительный экономический эффект. Полученные результаты могут быть использованы на других предприятиях. 3. (Совместно со студентами Рабиновичем И. Б., Колотовкиным И. В., Прокофьевым А. И., Сибиряковым Г. В.) выполнили 6 хозяйственных работ по тематике Томского политехнического института.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент Бюлер Г. А. Томск. II Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «О применении метода малого параметра к решению нелинейных уравнений теплопроводности».

Доцент **Бюлер Г. А.** и аспирант **Фионова Т. А.** Там же. Доклад «Анализ разностных схем одномерных краевых задач при теплоемкости и теплопроводности, зависящими от температуры».

Ассистент **Генина Н. В.** Там же. Доклад «Применение вариационного метода к решению экстремальных задач в двухсвязных областях».

Доцент **Завьялов Ю. С.**, доцент **Кузнецов Б. Г.** Там же. Доклад «Применение канонических преобразований к уравнениям движения сплошной среды».

Кандидат физико-математических наук **Малаховская Р. М.** Там же. Доклад «О соотношении между полем операторов Микусинского и кольцом D_+^1 операторов».

Кандидат физико-матем. наук **Малаховская Р. М.** Там же. Доклад «О некоторых формулах реализации операторов».

КАФЕДРА АЛГЕБРЫ

(И. о. заведующего — ассистент Альбрехт В. И.).

Научный состав: ассистентов — 2, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Беккер И. Х. О центроидах абелевых групп. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 71—72.

Беккер И. Х. Об апагогических доказательствах в курсе математики средней школы. Там же. стр. 156—158.

Белоногов В. А. Некоторые соотношения между подмножествами группы и простота группы. Там же. стр. 73—74.

Белоногов В. А. Некоторые π -свойства групп. Там же, стр. 74—75.

Белоногов В. А. Некоторые теоремы о факторизации групп. Всесоюзная алгебраическая конференция. Киев, 1962, 10—12.

Белоногов В. А. «О максимальных подгруппах I». Изв. вузов, Математика, № 4, Казань, 1962, стр. 15—17.

Белоногов В. А. «О максимальных подгруппах II». Изв. вузов, Математика, № 5, Казань, 1962, стр. 3—11.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла три темы, которые являются переходящими. Сверх плана подготовлено учебное пособие.

Альбрехт В. И. Математическая логика и теория алгоритмов. Учебное пособие для студентов механико-математического факультета.

Участие в научных конференциях с докладами

Ассистент **Беккер И. Х.** Томск. Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклады: 1. «О центроидах абелевых групп»; 2. «Об апагогических доказательствах в курсе математики средней школы».

Аспирант **Белоногов В. А.** Там же. Доклады: 1: «Некоторые соотношения между подмножествами группы и простота группы»; 2. «Некоторые π -свойства групп».

Аспирант **Белоногов В. А.** Киев. Всесоюзная алгебраическая конференция. Доклад «Некоторые теоремы о факторизации групп».

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

(Заведующий — доцент Назаров Г. И.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, преподавателей и ассистентов — 4, аспирантов — 5.

Библиография опубликованных работ

Кузнецов Б. Г., Завьялов Ю. С. Применение канонических преобразований к уравнениям движения сплошной среды. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 134—135.

Комаровский Л. В., Кузнецов Б. Г. Обтекание тупоносых тел сверхзвуковым потоком газа (плоская задача). Там же, стр. 135—136.

Комаровский Л. В., Кузнецов Б. Г. Обтекание тупоносых тел сверхзвуковым потоком газа (осесимметричная задача). Там же, стр. 136—137.

Кузнецов Б. Г. Канонические преобразования уравнений в частных производных. Там же, стр. 141—142.

Кузнецов Б. Г., Назаров Г. И. К плоской вихревой задаче магнитной гидродинамики. Там же, стр. 142—143.

Назаров Г. И. Давление газовой струи на равнобокий клин. ПМТФ, № 1, 1962, стр. 25—33.

Назаров Г. И. Метод Бергмана в теории струй идеального газа. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 146—148.

Назаров Г. И. Точное решение потенциальных задач магнитной газодинамики в плоскости годографа. Там же, стр. 148—149.

Садчиков В. И. Условие, при котором в жестко-пластическом теле зона деформации — единственная плоскость. Там же, стр. 149—150.

Смирнов Н. А. Вихревое истечение газа из сосуда в магнитном поле, параллельном полю скоростей. Там же, стр. 151—152.

Аннотации законченных работ

Назаров Г. И. Об одном общем решении для околосвукового течения газа.

Методом Бергмана найдено общее решение для уравнения С. А. Христиановича — С. В. Фальковича для околосвукового плоского безвихревого течения газа.

Назаров Г. И. Метод Бергмана в магнитной гидродинамике. Движение газа в присутствии магнитного поля, параллельного полю скоростей или перпендикулярного к плоскости течения, сводится в переменных годографа к уравнению типа С. А. Чаплыгина, которое решается методом Бергмана как при дозвуковых, так и при сверхзвуковых скоростях течения.

3. Функции Бергмана в теории течений сжимаемой жидкости (принято к печати в Трудах ТГУ на 1963 г.).

В качестве примера рассматривается задача о соударении двух газовых струй разной мощности. Показывается, что метод Бергмана с успехом может быть применен к вихревой задаче В. С. Ткалича о двухпараметрическом движении газа в магнитном поле. Работа состоит из трех статей: 1. Метод Бергмана в плоскости годографа магнитной гидродинамики при дозвуковом и сверхзвуковом течении сжимаемой жидкости (принято к печати в ПМТФ на 1963 г.); 2. Решение вихревой задачи в магнитном поле, параллельном скорости движения сжимаемой жидкости (принято к печати в Трудах ТГУ на 1962 г.);

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Кузнецов Б. Г.** совместно с доцентом **Завьяловым Ю. С.** Томск. Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Применение канонических преобразований к уравнениям движения сплошной среды».

Доцент **Кузнецов Б. Г.** совместно с кандидатом наук **Комаровским Л. В.** Там же. Доклад «Обтекание тупоносых тел сверхзвуковым потоком газа осесимметричная задача».

Доцент **Кузнецов Б. Г.** Там же. Доклад «Канонические преобразования уравнений в частных производных».

Доцент **Кузнецов Б. Г.** совместно с доцентом **Назаровым Г. И.** Доклад «К плоской вихревой задаче магнитной гидродинамики».

Доцент **Назаров Г. И.** Там же. Доклад «Метод Бергмана в теории струй идеального газа».

Доцент **Назаров Г. И.** Там же. Доклад «Точное решение потенциальных задач магнитной газодинамики в плоскости годографа».

Аспирант **Садчиков В. И.** Там же. Доклад «Условие, при котором в жестко-пластическом теле зона деформации — единственная плоскость».

Студент V курса **Смирнов Н. А.** (руководитель доцент **Назаров Г. И.**). Там же. Доклад «Вихревое истечение газа из сосуда в магнитном поле, параллельном полю скоростей».

КАФЕДРА АСТРОНОМИИ И ГЕОДЕЗИИ

(Заведующий — доц. Лейкин А. М.)

Научный состав: доцентов — 2, ассистентов — 2, научных сотрудников — 1, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Лейкин А. М. Из истории астрономии в Томском университете. Доклады Второй Сибирской конференции по математике и механике. Томск, 1962, стр. 148—149.

Лазарев Р. Г. О метеорной активности в период 24—30 августа 1957—1959 гг. по данным радиолокационных наблюдений на станции ТПИ-2. Там же, стр. 145—146.

Лазарев Р. Г. О суточной и сезонной вариации часовых чисел метеоров. Там же, стр. 144—146.

Лазарев Р. Г., Игольникова Т. П., Иванов Г. П. Результаты наблюдений некоторых метеорных потоков на станции ТПИ-2. Там же, стр. 153—154.

Харин Б. Т. Фотографические и визуальные наблюдения ИСЗ. Бюллетень астросовета АН СССР, № 25, 1962, стр. 28—29.

Аннотации выполненных работ

По кафедре в 1962 году выполнялось 5 тем, из них 3 закончены.

Гольцева Н. А. Наблюдения покрытий звезд Луной в 1962 г. в обсерватории Томского университета. Выполнено 10 наблюдений, которые посланы для опубликования в Астрономический циркуляр АН СССР.

Лазарев Р. Г. Суточный ход изменения часовых чисел метеоров.

Работа написана по данным наблюдений метеоров на ст. ТПИ-2 и представляет интерес для метеорной астрономии.

Тютерев Г. С. Влияние метеонаблюдений на астрономические наблюдения для определения широты и времени.

Кандидатская диссертация. В работе обобщены материалы и данные наблюдений различных обсерваторий и метеостанции, исследовано влияние рефракционных аномалий на астрономические наблюдения и разработана методика учета этого влияния при наблюдениях широты и времени. Работа имеет определенный интерес для астрономии и геодезии атмосферы Земли.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Лейкин А. М.** Томск. Вторая Сибирская конференция по математике и механике. Доклад «Из истории астрономии в Томском университете».

Аспирант **Лазарев Р. Г.** Там же. Доклады: «О метеорной активности в период 24—30 августа 1957—1959 гг. по данным радиолокационных наблюдений на станции ТПИ-2», «О суточной и сезонной вариации часовых чисел метеоров по результатам наблюдений некоторых метеорных потоков на станции «ТПИ-2».

Ассистент **Тютерев Г. С.** Там же. Доклад «Влияние атмосферных наклонов равной плотности на определение широты и времени».

Ассистент **Тютерев Г. С.** Киев. Научная конференция по проблеме вращения Земли. Доклад «О влиянии рефракционных аномалий на астрономические наблюдения».

ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — доцент **Алексеев Л. А.**)

В 1962 году 68 научных работников, в том числе один профессор и 10 доцентов и кандидатов наук, на 4 кафедрах факультета и в проблемной лаборатории радиоактивных изотопов разрабатывали 35 тем, в числе которых 7 было по плану важнейшей тематики. Закончено 15 плановых и 5 внеплановых тем. Выполнено в намеченном объеме 17 переходящих тем. Опубликована 71 работа.

**КАФЕДРА НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ И ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
РАДИОАКТИВНЫХ ИЗОТОПОВ**

(Зав. кафедрой и руководитель лаборатории доктор химических наук, доцент Серебренников В. В.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 2, ассистентов и младших научных сотрудников — 9.

Библиография опубликованных работ

Бунтин А. П., Неустроева В. Н. Влияние радиоактивного облучения на скорость топохимических реакций типа обмена. Вопросы химической кинетики и реакционной способности веществ. Сб. статей. Изд. Томского университета, Томск, 1962, стр. 14—23.

Бунтин А. П. и Сакович Г. В. Дегидратация кристаллогидратов сульфатов меди, никеля, кобальта, марганца и цинка. Там же, стр. 3—14.

Бунтин А. П., Ивашенцев Я. И., Трушкин Н. М. О хлорировании нефелиновой породы хлористым водородом и парами CCl_4 . Там же, стр. 52—56.

Ивашенцев Я. И. К вопросу о хлорной переработке ильменитового концентрата. Там же, стр. 56—63.

Ивашенцев Я. И., Бадунова Г. Г. Хлорирование окиси никеля хлором, хлористым водородом и четыреххлористым углеродом. Там же, стр. 63—71.

Алексеев Л. А., Серебренников В. В. О растворимости соединений редкоземельных элементов. Там же, стр. 99—103.

Панова Г. А., Сакович А. Г., Лопатина В. С., Серебренников В. В. Об электролитическом окислении и восстановлении соединений церия. Там же, стр. 137—161.

Перов Э. И., Серебренников В. В. О восстановлении европия на капельном ртутном электроде в цитратно-ацетатной среде. Там же, стр. 161—166.

Васильев Г. И., Казанцева С. П., Серебренников В. В. Растворимость в 0,1 н. растворах соляной, азотной и серной кислот и произведение растворимости арсенитов некоторых редкоземельных элементов. Там же, стр. 110—115.

Васильев Г. И., Серебренников В. В. О растворимости карбонатов и йодитов редкоземельных элементов в воде. Там же, стр. 103—105.

Васильев Г. И., Серебренников В. В. Арсениты лантана, церия, празеодима и неодима. Там же, стр. 115—119.

Александрович А. М., Серебренников В. В. Растворимость и произведение растворимости селенитов и сульфитов легких редкоземельных элементов. Там же, стр. 105—110.

Марьянов Б. М., Серебренников В. В. Определение редкоземельных элементов методом радиометрического титрования щавелевой кислотой. Там же, стр. 256—259.

Горелов И. П., Серебренников В. В. О спектре поглощения йода в водных растворах йодидов. Журнал физ. химии, 1962, № 9, стр. 15—20.

Чупахина Р. А., Серебренников В. В. О новых комплексных аминокатионах редкоземельных элементов. Журн. неорганич. химии, 1962, стр. 20—27.

Аннотации законченных работ

По кафедре неорганической химии и проблемной лаборатории радиоактивных изотопов в 1962 году выполнялось 13 тем, из которых 4 темы закончены, и по 9 переходящим темам выполнено 13 разделов. Сверх плана выполнена одна работа.

Тронов Б. В., Усубалиев Дж. и Серебренников В. В. О спектрах поглощения растворов роданида неодима в воде и бутиловом спирте.

Показано, что полосы поглощения неодима для растворов роданида в бутиловом спирте сдвинуты относительно полос поглощения в водных растворах в длинноволновую область. Максимумы основных полос поглощения водных растворов роданида неодима почти совпадают с таковыми для хлорида, нитрата и перхлората неодима. Изменение окрестности иона неодима молекулами растворителя (бутилового спирта) при добавке другого растворителя (воды) происходит в области, близкой к взаимному насыщению растворителей.

Горелов И. П. и Серебренников В. В. О спектре поглощения йода в водных растворах йодидов.

Изучены спектры поглощения смесей изомольярных серий растворов йода и йодидов металлов левых подгрупп первой, второй и третьей групп периодической системы, аммония и гексамминкобальта-иона. Образование полийодидов в растворе сопровождается усилением полосы поглощения с максимумом оптической плотности в области 3500 Å. В водных растворах изученных систем образуются полийодиды состава $Me^{n+} [I(I_2)]_n$. Исключением является полийодид гексамминкобальта-иона, который имеет состав $[Co(NH_3)_6][I(I_2)_3]$.

Марьянов Б. М. и Серебренников В. В. Об определении некоторых редкоземельных элементов радиометрическим титрованием купфероном.

Разработан метод определения редкоземельных элементов на примере церия, неодима и лютеция радиометрическим титрованием раствором купферона в присутствии радиоактивных изотопов этих элементов. Титрование редкоземельных элементов раствором купферона можно осуществлять как по методу фильтрования, так и методом центрифугирования, но первый следует предпочесть второму. Относительная ошибка определения трехвалентного церия (при содержании в растворе 50—250 γ мл) титрованием купфероном в присутствии Ce-144+Pr-144 в качестве индикатора составляет не более 4%, а при определении неодима и лютеция (при содержании в растворе 20—250 γ мл) в присутствии индикаторов Pm-147 и Zr-177 соответственно не превышает 5%.

Аксененко Е. Г. и Серебренников В. В. Аналитическая химия редкоземельных ионов в неводных растворах. Сообщение 2. Об аналитическом поведении некоторых редкоземельных ионов в растворах метилэтилкетона, уксусной кислоты и смесях этиленгликоля и изопропилового или н-бутилового спирта.

Исследовано взаимодействие ацетатов лантана, неодима и иттрия с хлорной кислотой в среде смешанного гликолевого растворителя (этиленгликоль с изопропиловым или н-бутиловым спиртом), уксусной кислоты и метилэтилкетона, которое протекает по типу взаимодействия сильных оснований с сильной кислотой. В среде смешанного гликолевого растворителя ионы лантана, неодима и иттрия могут быть оттитро-

ваны раствором хлорной кислоты в присутствии внутреннего индикатора тимолового синего и потенциометрическим или кондуктометрическими методами.

Чупахина Р. А. и Серебренников В. В. О новых комплексных аммонийных редкоземельных элементов.

Получены комплексные соединения редкоземельных элементов с никотиновой кислотой и гексародано-хромат-анионом общего состава $[LnNicot_3].[Cr(CNS)_6]$, где Ln — лантан, церий, празеодим, неодим, самарий, гадолиний, тербий, гольмий, эрбий, лютеций и иттрий. Растворимость полученных соединений в воде по ряду лантанидов до гадолиния уменьшается, а затем до лютеция возрастает. Изменение молекулярной электропроводности водных растворов полученных соединений со временем указывает на малую устойчивость их в водных растворах.

Марьянов Б. М. и Серебренников В. В. Определение некоторых редкоземельных элементов методом радиометрического титрования.

Описан метод определения гаммовых количеств неодима радиометрическим титрованием растворов солей неодима щелочными растворами дихлор- и дибромоксина в присутствии прометия-147 как индикатора. Максимальная ошибка определения неодима титрованием раствором дихлороксина при содержании неодима в растворе 2—60 γ /мл составляет 3%, титрованием раствором дибромоксина при содержании неодима в растворе 5—30 γ /мл не превышает 7,5%.

Проведено сравнение радиометрического титрования некоторых редкоземельных элементов щавелевой кислотой, купфероном, 8-оксихинолином и его галогенопроизводными. Точность радиометрического титрования этими титрантами составляет 3—7,5%. По увеличению чувствительности указанные титранты могут быть расположены в следующий ряд: щавелевая кислота < купферон, оксин < дигалогеноксины.

Горелов И. П. и Серебренников В. В. О растворимости йода в растворах йодидов металлов и распределение его между этими растворами и органическими жидкостями.

Изучена растворимость йода в растворах йодидов редкоземельных элементов (р. з. э.), иттрия, скандия, алюминия, щелочных и щелочноземельных металлов, аммония и гексамминкобальти-иона.

Определение коэффициентов распределения йода между бензолом, диэтиловым эфиром, пропилаформиатом и водными растворами йодидов перечисленных металлов показало, что устойчивость образующихся полийодидов общей формулы $MeJ_n (J_2)_x$ зависит от радиуса внешнего сферического гидратированного катиона. Для р. з. э. кривая изменения коэффициента распределения йода по ряду лантанидов имеет пилообразный характер с максимальными значениями для р. з. э. с нечетными порядковыми номерами и с минимальными значениями для р. з. э. с четными порядковыми номерами. Изменение коэффициента распределения йода относительно изменения растворимости имеет обращенный характер (характер зеркального изображения).

Марьянов Б. М. и Серебренников В. В. Радиометрическое титрование иттрия купфероном.

Изучены условия титрования иттрия раствором купферона в ацетатно-аммонийном буферном растворе (рН5) в присутствии хлорида натрия. Зависимость содержания иттрия в растворе от количества прибавленного купферона представляет нисходящую кривую с пиком, вершина которого соответствует эквивалентной точке. Присутствие винной кислоты не изменяет вида кривой титрования иттрия купфероном, лимонная кислота мешает определению. Радиометрическое титрование

иттрия раствором купферона вполне возможно в присутствии иттрия-91 как радиоактивного индикатора. Ошибка определения иттрия при содержании иттрия в растворе 0,045—0,2 мг/мл в большинстве случаев не превышает 7%.

Перов Э. И. и Серебренников В. В. О механизме электрохимического восстановления редкоземельных элементов на ртутном катоде.

Высказаны соображения по электрохимическому восстановлению редкоземельных элементов на ртутном катоде с учетом комплексообразования. Эти соображения дали возможность сделать рекомендации по усовершенствованию электролитического разделения редкоземельных элементов. Для разделения самария и европия предложена цементация амальгамой натрия из цитратного раствора.

Скорик Н. А. и Серебренников В. В. О растворимости цитратов лантана, празеодима, неодима, самария, гадолиния, иттербия и иттрия.

Определена растворимость цитратов лантана, празеодима, неодима, самария, гадолиния, иттербия и иттрия в воде и растворах хлорной кислоты различной концентрации. Она, как правило, уменьшается с повышением водородного показателя в области 2—7.

Чупахина Р. А. и Серебренников В. В. О никотинатах редкоземельных элементов.

При смешении концентрированных растворов никотиновой кислоты с водными растворами хлоридов или нитратов редкоземельных элементов при рН 4,5 и при последующем нагревании на водяной бане выделены кристаллические соединения общего состава $L_n(\text{Nicot})_3$, где L_n — лантан, церий, празеодим, неодим, самарий, европий, гадолиний, диспрозий, гольмий, эрбий, иттербий и лютеций, Nicot — кислотный остаток никотиновой кислоты. Растворимость этих соединений в воде по ряду лантанидов до гадолиния уменьшается, а затем возрастает до лютеция. Величина молекулярной электропроводности водных растворов полученных соединений указывает на наличие в растворах трехионного электролита. Для выделенных никотинатов определены показатели преломления.

Сухих Н. Г. и Серебренников В. В. Электропроводность водных растворов сульфатов редкоземельных элементов с сульфатами щелочных металлов.

Изучена электропроводность изомолярных серий систем $L_n(\text{SO}_4)_3$ — Me_2SO_4 — H_2O , где L_n — редкоземельный элемент, Me — щелочной металл. Обсуждена возможность объяснения наблюдаемых отклонений электропроводности изомолярных серий от аддитивных ее значений за счет влияния ионной силы растворов. Без учета влияния ионной силы на электропроводность нельзя по электрическим кривым электропроводности делать выводы о наличии комплексообразования.

Перов Э. И. и Серебренников В. В. Выделение европия из разбавленных растворов электролизом на многокапельном ртутном катоде.

Выявлена возможность выделения европия электролизом на капельном ртутном катоде из разбавленных растворов смеси редкоземельных элементов. Выход европия при электролизе зависит от потенциала катода, кислотности среды, концентрации аддендообразователя и относительного содержания самария. Одновременно с европием на капельном ртутном катоде восстанавливается натрий.

Камаева И. Г. и Серебренников В. В. Изотерма растворимости системы ZrOCl_2 — CaCl_2 — HCl — H_2O при 25°C.

Методом изотермической растворимости исследована четвертая система ZrOCl_2 — CaCl_2 — HCl — H_2O при 25°C для концентраций соляной кислоты 5—20%.

При равновесных условиях в системе могут выделяться следующие твердые фазы: $ZrOCl_2 \cdot 8H_2O$, $ZrOCl_2 \cdot 6H_2O$, $(ZrOCl_2)_2 \cdot CaCl_2 \cdot 12H_2O$; $ZrOCl_2 \cdot CaCl_2 \cdot 0,5HCl \cdot 10H_2O$; $\alpha = CaCl_2 \cdot 4H_2O$ и $\alpha + \beta = CaCl_2 \cdot 4H_2O$. Результаты представлены в виде графика и таблицы.

Чухакина Р. А., Шевелева Н. В., Серебренников В. В. Об аргентоцианидах редкоземельных элементов и иттрия.

Сливанием концентрированных растворов нитратов редкоземельных элементов и раствора аргентоцианида калия с рН 5,9—7 получены аргентоцианиды церия, тербия, диспрозия, гольмия, эрбия и иттрия состава $Me[Ag(CN)_2]_3 \cdot 3H_2O$ и описаны их кристаллографические свойства. Обсуждена устойчивость аргентоцианидов с двойными цианидами золота и по ряду лантанидов.

Горелов И. П. и Серебренников В. В. Определение термодинамических характеристик процессов образования некоторых полийодидов по оптическим данным.

По данным измерений оптической плотности растворов полийодидов щелочных, щелочноземельных металлов, аммония, бериллия, алюминия, скандия, иттрия, лантана и лантанидов рассчитаны константы нестойкости, изменения изобарных потенциалов и энтальпии. Устойчивость полийодид-иона в растворе возрастает с увеличением ионного радиуса гидратированного внешнесферного катиона, что отражается на термодинамических характеристиках (ΔG , ΔZ , ΔH) равновесия образования полийодид-иона из йодид-иона и молекулы йода. Величины pK , ΔH и ΔZ для полийодидов редкоземельных элементов убывают по ряду до гадолиния, а затем возрастают, тогда как величины изменений энтальпии процессов образования их полийодидов для редкоземельных элементов с четными порядковыми номерами больше, чем для редкоземельных элементов с нечетными порядковыми номерами.

Сургутский В. П. и Серебренников В. В. Восстановление безводных сульфатов редкоземельных элементов и иттрия окисью углерода. Изучено поведение безводных сульфатов редкоземельных элементов (р. з. э.) и иттрия в атмосфере окиси углерода в области температур 500—800°C. При 600—650°C сульфаты превращаются в окисульфиды состава Zn_2O_2S (Zn—р. з. э.). Получение окисульфидов при температурах выше 700°C приводит к уменьшению содержания серы в окисульфидах.

Термогравиметрическим методом установлены температуры начала и окончания восстановления сульфатов р. з. э. окисью углерода, которые снижаются от лантана (соответственно 573 и 633) до гадолиния (517 и 531) и далее по ряду лантанидов повышаются до лютеция (562 и 623). Температуры начала и окончания восстановления сульфатов церия (498 и 539), празеодима (536 и 569), самария (513 и 551) и европия (495 и 532), которые проявляют переменную валентность, аномально низкие. Для иттрия (582 и 631) они приблизительно такие же, как для сульфата лантана.

Ермолаев А. В. О факторах, влияющих на кинетику восстановления некоторых окислов металлов водородом.

Изучено восстановление окиси серебра, окиси и закиси меди водородом с использованием вакуумной установки при различных парциальных давлениях водорода. Процесс регистрировался с помощью кварцевых весов Мак-Бена по изменению веса.

Восстановление препаратов одного и того же окисла с различным удельным весом протекает с различной скоростью. Уменьшение удельного веса препарата приводит к возрастанию скорости восстановления, что объясняется разрыхлением решетки окисла, ослаблением связи

между металлом и кислородом. Показано, что восстановление окислов осложняется диффузией рекомендации уменьшения влияния процесса диффузии. Отмечено, что восстановление изученных окислов в интервале температур (150—300°C) носит абсорбционно-автокаталитический характер.

КАФЕДРА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

(Заведующий — доцент Г. А. Катаев)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 1, ассистентов — 7.

Библиография опубликованных работ

Катаев Г. А., Шпаер И. С. Влияние концентрации роданида на экстракцию железа (III) кислородсодержащими растворителями. Изв. вузов «Химия и химич. технология», т. 5, в. 6, 1962, стр. 152—157.

Катаев Г. А., Преснов В. А., Батуева Е. Н., Катаев Ю. Г., Люзе Л. Л. Влияние адсорбции некоторых аминов поверхностью полупроводников на основные параметры германиевых триодов. Поверхностные свойства полупроводников. Сб. работ, Изд. АН СССР, 1962, стр. 211—217.

Катаев Г. А., Преснов В. А., Чеглакова Е. И., Батуева Е. Н., Згевский В. Э., Катаев Ю. Г. Влияние физико-химического состояния поверхности на параметры германиевых р-п-переходов, электронно-дырочные переходы. Сб. работ. Изд. АН Уз. ССР, 1962, стр. 41—50.

Катаев Г. А., Платонова Р. А., Митрошина В. С. Влияние температуры на скорость гетерогенных реакций. Реакция контактного осаждения. Труды ТГУ, том. 154. Вопросы химической кинетики и реакционной способности веществ, 1962, стр. 132—137.

Громов С. И., Катаев Г. А. О взаимодействии цинка со смесью четыреххлористого углерода и метанола. Там же, стр. 128—132.

Катаев Г. А., Розанова Л. Н. К вопросу о химической активности германия. Там же, стр. 119—122.

Катаев Г. А., Розанова Л. Н. Поведение германия в щелочных растворах перекиси водорода. Там же, стр. 122—128.

Катаев Г. А., Куликов Б. А. Влияние некоторых индифферентных электролитов на скорость растворения хлорида свинца в воде. Там же, стр. 96—99.

Катаев Г. А., Куликов Б. А., Девякович О. В. Кинетика растворения хлорида свинца в растворах соляной кислоты. Там же, стр. 91—96.

Катаев Г. А., Куликов Б. А. Химическая связь и энергия активации растворения галогенидов свинца. Там же, стр. 87—91.

Катаев Г. А., Куликов Б. А. Некоторые особенности кинетики растворения галогенидов свинца в воде. Там же, стр. 78—87.

Катаев Г. А. Влияние температуры на скорость растворения галогенидов ртути в различных растворителях. Там же, стр. 71—78.

Катаев Г. А., Кристалева Л. Б., Килина З. Г., Слезков Н. И., Иконникова З. П. Определение примеси цинка в олове с предварительным отделением его от олова методом хроматографии и осаждением. Там же, стр. 278—280.

Катаев Г. А., Григорьева А. Г., Розанова Л. Н. К вопросу о получении монокристаллических пластинок арсенида галлия. Там же, стр. 193—195.

Ивашенцев Я. И., Катаев Г. А. Очистка мышьяка термическим способом. Там же, стр. 189—193.

Преснов В. А., Катаев Г. А., Домнин В. И., Сыноров В. Ф., Люзе Л. Л., Алексеева З. М. Влияние обработки поверхности германия на параметры полупроводниковых триодов. Полупроводниковые приборы и их применение. Сб. работ. Изд. «Советское радио», 1962, стр. 17—26.

Преснов В. А., Катаев Г. А. К вопросу о выборе веществ для обработки поверхности полупроводников. Там же, стр. 26—33.

Угольников Н. А., Марьянов Б. М. Новый индикатор для меркурометрических титрований. Труды ТГУ, т. 154. Вопросы химической кинетики к реакционной способности, 1962, стр. 259—262.

Угольников Н. А., Галкин Д. Е. Электрометрический метод определения сульфата в минеральных водах. Там же, стр. 262—264.

Угольников Н. А., Галкин Д. Е. Определение серы в пирите потенциометрическим некомпенсационным методом. Там же, стр. 264—267.

Угольников Н. А., Шолохова З. П. Потенциометрический бескомпенсационный метод определения хлоридов и бромидов. Там же, стр. 267—271.

Кристалева Л. Б. Фотоколориметрический метод определения малых количеств сурьмы. Там же, стр. 271—275.

Кристалева Л. Б. К вопросу о применении аскорбиновой кислоты для восстановления фосфорно-молибденовой гетерополикислоты. Там же, стр. 275—278.

Аннотации законченных работ

В 1962 году по кафедре аналитической химии выполнено 5 тем, по 7 переходящим темам закончено 7 разделов.

Катаев Г. А., Чащина О. В. Исследования по динамике ионного обмена никеля, кадмия, меди.

Исследована зависимость ширины фронта сорбции от скорости течения раствора, высоты слоя и солевой формы ионита. Определены константы равновесия при обмене ионов никеля, меди и кадмия на водородной и магниевой формах ионита. Показано, что при обмене на H^+ -форме с увеличением длины колонки фронт обостряется, а затем перемещается без изменения. Для стационарного фронта подобраны уравнения, по которым рассчитаны теоретические выходные кривые, совпадающие с экспериментально полученными. Из опытов, выявляющих зависимость ширины фронта сорбции от скорости течения раствора, получены величины кинетических констант.

При обмене на Mg^{+2} -форме ширина фронта сорбции растет с увеличением высоты слоя ионита, т. е. фронт сорбции по длине колонки размывается.

Катаев Г. А., Шпаер И. С. Экстракция некоторых ионов из роданидсодержащих растворов изоамиловым спиртом.

Изучено влияние концентрации роданида и pH раствора на экстрагируемость кобальта, цинка, свинца и др. ионов. Установлено влияние ступенчатого комплексообразования на процесс экстракции; показано, что в случае экстракции Fe^{+++} , Co^{++} , Zn^{++} и Ga^{+++} экстрагируемой формой являются соединения типа $Me(CNS)_{3+n-3}$.

Показана возможность приближенной оценки констант нестойкости комплексов по данным экстракции. Определены сольватные числа при экстракции указанных ионов, они оказались равными трем. Обсуждается механизм экстракции.

Катаев Г. А., Куликов Б. А., Шеина Л. И. К вопросу о механизме растворения галогенидов свинца в воде.

Растворение галогенидов свинца в воде протекает по недиффузионному механизму, что дает возможность сделать интересные выводы о влиянии характера связи в галогенидах на энергию активации реакции растворения. Установлено определенное влияние на кинетические константы процесса растворения труднорастворимой пленки гидроксигалогенида, образующейся на поверхности кристаллов в результате гидролиза. Предложен способ расчета энергии активации поверхностной реакции по экспериментальному значению энергии активации процесса растворения, протекающего по смешанной кинетике. Установлена определенная корреляция между изменением энергии активации недиффузионного растворения хлорида свинца и изменением энергии активации самодиффузии молекул воды под влиянием небольших добавок нейтральных электролитов.

Катаев Г. А., Захарова Э. А., Олейник Л. И. Амальгамно-полярографический метод определения микропримесей меди и свинца в арсениде галлия высокой чистоты.

Разработана методика анализа полупроводникового материала арсенида галлия на определение в нем следов свинца и меди без удаления основных компонентов на фоне калиевых солей мышьяковой кислоты. Чувствительность $10^{-5}\%$. Точность определения 15—20%.

Стромберг А. Г. и Захарова Э. А. Амальгамная полярография с накоплением. Обзор литературы по методу амальгамной полярографии за 1960—1962 гг.

Рассмотрены следующие вопросы:

1. Классификация методов амальгамной полярографии с накоплением (А. П. Н.).
2. Теория метода А. П. Н. Влияние различных факторов на глубину анодного зубца.
3. Элементы, определяемые методом А. П. Н., и периодическая система элементов Д. И. Менделеева.
4. Аппаратура, электролизеры, электролы.
5. Новые приемы работы в методе А. П. Н.
6. Примеры практических определений.

Катаев Г. А., Килина З. Г., Солдатов Л. А. Выделение сурьмы методом цементации с последующим фотоколориметрическим определением.

Выявлены условия цементации сурьмы на олове в зависимости от кислотности, температуры, времени и перемешивания. Переведение сурьмы в раствор осуществляется смесью серной и азотной кислот. Определение сурьмы производят фотоколориметрически с бриллиантовой зеленью. Методика применена к анализу сплавов, содержащих индий, галлий и цинк.

Чувствительность метода $10^{-4}\%$.

Катаев Г. А., Отмахова З. И., Слезко Н. И. Определение микропримесей кадмия и фосфора в сплавах, содержащих индий, галлий и цинк.

Разработаны методики определения кадмия и фосфора в сплавах, содержащих индий, галлий и цинк. Основные компоненты удаляли экстракцией бромидных комплексов из 6н НВг диэтиловым эфиром.

Спектральный анализ концентрата примеси проводили из растворов с использованием угольного коллектора и ионообменной смолы КУ-2 в качестве коллектора. Последний метод дает наибольшую чувствительность.

Катаев Г. А., Отмахова З. И. Химико-спектральный метод определения микропримесей в арсениде галлия.

Разработан химико-спектральный метод определения микропримесей меди, алюминия, свинца, кадмия, цинка, магния и других элементов в арсениде галлия. Удаление основных компонентов производят экстракцией и ионным обменом. Установлены оптимальные условия отделения галлия экстракцией из бромидных растворов эфиром. Мышьяк отделяли в виде мышьяковой кислоты фильтрованием кислого раствора (рН 1,4) через катионит КУ-2. Концентрат примесей анализировали спектрально из растворов или с использованием катионита КУ-2 в качестве коллектора. Чувствительность метода 10^{-5} — $10^{-7}\%$.

Катаев Г. А., Розанова Л. Н. Кинетика взаимодействия двуокиси германия с фосфорной кислотой.

Изучена растворимость двуокиси германия в растворах фосфорной кислоты в зависимости от концентрации последней. При увеличении концентрации фосфорной кислоты до 4,0 М растворимость двуокиси германия возрастает, твердой фазой остается GeO_2 . При более высоких концентрациях кислоты происходит изменение состава твердой фазы от GeO_2 до $\text{GeO}_2 \cdot \text{P}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ через смесь их. Содержание германия в жидкой фазе при этом проходит через максимум, который наблюдается в момент появления фосфата в осадке. Соединение $\text{GeO}_2 \cdot \text{P}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ хорошо растворимо в воде. Высказано предположение, что это соединение является германо-фосфорной кислотой $\text{H}_2[\text{Ge}(\text{PO}_4)_2] \cdot n\text{H}_2\text{O}$.

Катаев Г. А., Розанова Л. Н. Растворение германия в кислых растворах перекиси водорода.

Исследована зависимость скорости растворения германия в растворах перекиси водорода от концентрации перекиси водорода, концентрации серной, соляной, фосфорной, щавелевой, лимонной и винной кислот.

Показано, что скорость растворения германия при постоянной концентрации перекиси водорода увеличивается с ростом концентрации ионов водорода и не зависит от природы аниона. Только при высоких концентрациях кислот проявляется их специфическое действие. В случае серной кислоты при концентрации ее более 2,5 М происходит уменьшение скорости растворения германия за счет снижения концентрации свободных ионов водорода и уменьшения активности воды. В присутствии фосфорной кислоты наблюдается резкий рост скорости растворения германия при возрастании концентрации фосфорной кислоты от 3 до 7 М за счет образования фосфата германия. При более высоких концентрациях скорость растворения германия снижается. Как в случае серной кислоты, так и в случае фосфорной наблюдается хорошая корреляция между скоростью растворения германия и электропроводностью растворов.

Органические растворы при малых концентрациях их увеличивают скорости растворения германия за счет комплексообразования, а при больших концентрациях выступают конкурентами перекиси водорода в адсорбции на поверхности германия, что приводит к уменьшению скорости растворения германия.

Катаев Г. А., Преснов В. А., Люзе Л. Л., Батуева Е. Н., Отмахов И. И. Исследование электрофизических свойств поверхности гер-

мания и параметров германиевых р-п-переходов, подвергнутых химической обработке.

Изучено влияние воздействия различных веществ, в том числе пленкообразующих, на поверхностные свойства германия и германиевых р-п-переходов. Установлено, что изменение заряда в медленно релаксирующих состояниях связано в первую очередь с донорно-акцепторными свойствами молекул (или атомных групп) адсорбата и в значительной степени зависит от биографии реальной поверхности германия изменению параметров приборов. Под влиянием химической обработки изменяются также плотность и энергетическое положение «быстрых» поверхностных состояний, причем выявляется специфический характер воздействия различных веществ. Выявлено, что ряд веществ может успешно применяться для обработки поверхности с целью уменьшения скорости поверхностной рекомбинации и увеличения коэффициента передачи. Высказаны некоторые соображения о природе «быстрых» поверхностных состояний. Они связываются с наличием одноэлектронных связей поверхностных атомов германия, расположенных на границе раздела германий — окись. Обсуждается механизм воздействия различных веществ на «быстрые» состояния.

Катаев Г. А., Отмахов И. И., Преснов В. А. Стабилизация параметров германиевых р-п-переходов в бескорпусном исполнении.

Разработана методика обработки открытых р-п-переходов с использованием лака В-1.

Участие в научных конференциях с докладами

Аспирант **Солдатова Л. А.** Новосибирское отделение АН СССР, конференция молодых ученых. Доклад «Фотокolorиметрическое определение микрограммовых количеств фосфора в мышьяке и арсениде галлия».

Аспирант **Чашина О. В.** Там же. Доклад «Кинетика ионного обмена никеля, меди и кадмия».

Аспирант **Шпаер И. С.** Там же. Доклад «К вопросу о механизме экстракции роданида железа из нейтральных и кислых сред».

Доцент **Катаев Г. А.**, профессор **Преснов В. А.**, аспирант **Батуева Е. Н.**, аспирант **Люзе Л. Л.**, аспирант **Боброва Л. И.** Томск, конференция по физике полупроводников (поверхностные и контактные явления). Доклад «Влияние химической обработки поверхности германиевых переходов на их параметры».

Ассистент **Отмахов И. И.**, доцент **Катаев Г. А.**, профессор **Преснов В. А.** Там же. Доклад «Стабилизация германиевых р-п-переходов».

Аспирант **Розанова Л. Н.**, доцент **Катаев Г. А.** Там же. Доклад «Кинетика растворения германия в перекиси водорода в зависимости от состава раствора».

Ассистент **Отмахова З. И.**, доцент **Катаев Г. А.** Москва, ИРЕА, конференция по определению микропримесей. Доклад «Химико-спектральный метод определения примесей в арсениде галлия».

Аспирант **Слезко Н. И.**, ассистент **Отмахова З. И.**, доцент **Катаев Г. А.** Там же. Доклад «Определение цинка, свинца и меди в олове высокой чистоты».

КАФЕДРА ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

(Заведующий — заслуженный деятель науки профессор доктор **Трнов Б. В.**)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 2, ассистентов — 3, младших научных сотрудников — 4, аспирантов — 7.

Библиография опубликованных работ

Тронов Б. В., Стрельникова Н. Д. Комплексы соединений группы карбамида с ароматическими нитропроизводными. Сб. трудов, посвященный XX-летию фармацевтического факультета Томского медицинского института, 1962, стр. 8—13.

Стрельникова Н. Д., Тронов Б. В. О нитрокомплексах амидов карбоновых кислот. Там же, стр. 14—20.

Стрельникова Н. Д., Тронов Б. В. Комплексообразование анилидов карбоновых кислот с ароматическими нитропроизводными. Там же, стр. 21—25.

Стрельникова Н. Д., Тронов Б. В. О комплексообразовании барбитуровых кислот и их солей. Там же, стр. 26—32.

Тронов Б. В., Стрельникова Н. Д., Щеглова Л. Т. Колориметрическое исследование комплексообразования сульфамидных препаратов с нитросоединениями. Там же, стр. 38—41.

Стрельникова Н. Д., Тронов Б. В., Щеглова Л. Т. О комплексообразовании гетероциклических производных сульфаниламида с нитросоединениями. Там же, стр. 42—47.

Тронов Б. В., Щеглова Л. Т. Комплексообразование стрептоцида и дисульфана с тремя изомерными динитробензолами. Там же, стр. 48—50.

Тронов Б. В., Сырнева Н. В. О цветной реакции аминсалициловых кислот с ароматическими динитросоединениями. Там же, стр. 51—56.

Тронов Б. В. А. М. Бутлеров как создатель научной органической химии. Материалы X научной конференции профессорско-преподавательского состава Киргизского государственного университета (секция химии), 1962, стр. 105—108.

Тронов Б. В., Каныгина К. И., Овчинникова В. Д., Падалка А. Я., Лужниченко Н. Н. Скорость окисления некоторых полисахаридов перманганатом калия в различных условиях. Там же, стр. 109—110.

Тронов Б. В., Рыжова Г. Л. О роли комплексообразования в таутомерных превращениях динитрофенолов и дигалогенонитрофенолов. Там же, стр. 111—112.

Тронов Б. В., Рыжова Г. Л., Данилова В. И. О двойственной реакционной способности динитрофенолов и дигалогенонитрофенолов. Там же, стр. 113—114.

Тронов Б. В., Сахаров А. П. Влияние добавок некоторых веществ на скорость полимеризации формальдегида. Там же, стр. 115—116.

Тронов Б. В., Стрельников Н. Д. Колориметрическое исследование взаимодействия амидов карбоновых кислот с нитросоединениями. Там же, стр. 117—118.

Тронов Б. В., Сырнева Н. В., Щеглова Л. Т. Сравнение способности к комплексообразованию трех изомерных динитрофенолов. Там же, стр. 119—120.

Тронов Б. В., Яковлева И. М. О комплексообразовании 4-нитро- и 4-аминопроизводных дифенила. Там же, стр. 121—122.

Тронов Б. В. Комплексообразование как первая стадия реакции спиртов и аминов с галогенангидридами карбоновых кислот. Вопросы химической кинетики и реакционной способности веществ (сб. статей), Изд. Томского ун-та, Томск, 1962, стр. 195—201.

Тронов Б. В., Терехова О. А. Комплексы некоторых полигетероциклических аминов с фенолами. Там же, стр. 201—210.

Тронов Б. В., Бортовой И. М. Новые данные о комплексообразовании нитросоединений с аминами. Там же, стр. 210—219.

Рыжова Г. Л. Влияние растворителей на комплексообразование и изомерию комплексов. Там же, стр. 219—224.

Тронов Б. В., Алексеев Н. Ф. Физико-химический анализ двойных систем, образованных метил- и этиламинами с формальдегидом. Там же, стр. 224—235.

Самарин А. С., Самарина Н. А., Олейник Н. Н. К вопросу синтеза новых дезинфицирующих средств. Там же, стр. 245—247.

Самарин А. С., Лебехов А. Г., Олейник Н. Н. Синтез некоторых аминофенокси-акридинов. Там же, стр. 247—249.

Самарин А. С. О синтезе кристаллического фиолетового. Там же, стр. 249—251.

Самарин А. С., Лебехов А. Г., Олейник Н. Н. Синтез этилового эфира акридилмалоновой кислоты. Там же, стр. 251—253.

Самарин А. С., Лебехов А. Г. К вопросу синтеза 9-хлоракридина. Там же, стр. 253—255.

Самарин А. С., Вострецов В. П. Качественная реакция на 9-хлоракридин. Там же, стр. 255—256.

Аннотации законченных работ

По кафедре в 1962 году выполнялось 8 тем, из которых 4 темы закончены, по 4 переходящим темам закончено 4 раздела.

Тронов Б. В. Органическая химия. 835 стр. машинописи.

Книга представляет собою учебник по полному курсу органической химии для студентов химических факультетов университетов, химико-технологических факультетов технических высших учебных заведений, фармацевтических факультетов мединституты. Излагаемый материал в общем соответствует программам всех таких курсов. Однако в связи с расширением сети заочного обучения автор считает необходимым особенно полно изложить вводную теоретическую часть курса с тем, чтобы создать лучшие условия для подготовки студентов-заочников, которые не могут постоянно пользоваться консультацией преподавателей. В этом книга отличается от других учебников такого же объема.

Тронов Б. В. Основные направления в развитии учения Бутлерова и Марковникова о взаимном влиянии атомов.

В статье прежде всего дается краткий обзор развития учения о взаимном влиянии атомов у основоположников этого учения — А. М. Бутлерова и В. М. Марковникова — с теми дополнениями, которые были внесены другими учеными к концу XIX века. Подробно разбирается объяснение закономерностей взаимного влияния атомов в молекулах с точки зрения современных электронно-волновых представлений о строении вещества. Большое внимание обращено на химические и физические методы изучения взаимного влияния, до самых новых

включительно. При этом используются не только литературные данные, но и результаты работ томских химиков.

В заключение автор говорит о перспективах и задачах дальнейшего развития работ по рассматриваемой проблеме.

Тронов Б. В. Особенности в строении, свойствах и методах исследования органических комплексных соединений.

После простого обзора состояния химии комплексных соединений до появления электронных теорий автор детально разбирает механизм процесса комплексообразования с современной точки зрения. Далее следует классификация органических комплексных соединений и характеристика особенностей их строения и свойств по сравнению с неорганическими комплексами. При этом дается обоснование подразделения рассматриваемых соединений на собственно комплексные и молекулярные. Наконец, описываются важнейшие методы исследования комплексных органических соединений, причем большее внимание уделено методам, применяемым томскими химиками и физиками.

Тронов Б. В., Бортовой И. М., Зак Р. Я. Комплексы полифункциональных аминсоединений с различными органическими веществами.

Изучено комплексообразование некоторых алкиламиноальдегидов и аминокетонов, а также диметиламинобензофенона и диметиламинобензальдегида с нитрофенолами. Получено 15 комплексов, определен их состав, растворимость, частично изучены бактерицидные свойства.

Тронов Б. В., Бортовой И. М., Олейник К. Н. Влияние метильных групп на комплексообразование нитросоединений и аминов ароматического ряда.

Изучены спектры поглощения 30 систем ароматических нитросоединений с аминами. Подтвержден вывод о том, что на реакционную способность аминогруппы пространственные препятствия заметно не влияют, но у ди- и тринитропроизводных реакционная способность резко снижается при выводе кислородных атомов нитрогрупп из плоскости бензольного кольца.

Рыжова Г. Л., Тронов Б. В., Рубцова Т. А. Влияние донорно-акцепторного взаимодействия на таутомерию ацетона.

Изучено влияние протондонорных и электрондонорных реагентов на таутомерию ацетона. Показано, что константа таутомерного превращения ацетона находится в прямой зависимости от концентрации водородных ионов в растворе. Электрондонорных реагентов найден катализатор, полностью превращающий ацетон в енол.

Кулев Л. П., Чугунова Ж. В. Изучение реакций β -дифенил-(2-карбоксо)-акриловой кислоты.

Установлено, что декарбоксилирование этой кислоты дает два продукта: продукт неполного декарбоксилирования 2-винилфенил-2-карбоновая кислота (незначительный выход) и продукт полного декарбоксилирования о-фенилстирол (с выходом около 60%). О-фенилстирол показал ясно выраженную способность к реакциям полимеризации и сополимеризации: он образует полимеры и сополимеры с метилметакрилатом, стиролом, нитрилом акриловой кислоты и малеиновым ангидридом. Сняты некоторые характеристики сополимеров. Приводятся испытания на защитное действие сополимеров для полупроводниковых триодов.

Тронов Б. В., Круликовская Е. А. Комплексообразование сернистых органических соединений с различными органическими веществами.

Изучена реакционноспособность серы в органических соединениях. Выяснено, что сульфидная сера может проявить электрооакцепторный характер при взаимодействии с органическими аминами. По мере увеличения степени окисления серосодержащей группировки изменяется тип реакционноспособности этой группировки, что объяснено разным типом химической связи в этих соединениях.

Изучена передача эффекта сопряжения в ароматических системах через мостики, содержащие атомы серы, выявлено, что мостик $\text{CH}_2\text{—S—CH}_2$ нарушает сопряжение между бензольными кольцами полностью и атом серы — частично.

Участие в научных конференциях с докладами

Профессор **Тронов Б. В.** Ленинград. Симпозиум по водородной связи. Доклад «Влияние донорно-акцепторного взаимодействия на таутомерные превращения».

Аспирант **Лебехов А. Г.** Новосибирск, СО АН СССР, III конференция молодых ученых Сибири. Доклад «Синтез и исследование некоторых производных 9-акридина».

Младший научный сотрудник **В. П. Вострецов.** Там же. Доклад «Синтез и исследование некоторых феноксиакридинов».

Аспирант **Чугунова Ж. В.** Там же. Доклад «Синтез 2¹ (β -акрил) дифенил-2-карбоновой кислоты и ее производных».

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ

(Заведующий — доцент Майдановская Л. Г.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 2, ассистентов и старших преподавателей — 4.

Библиография опубликованных работ

Майдановская Л. Г., Черменина Т. П., Безрукова Н. П. Влияние температурной обработки окиси магния на адсорбцию на ней некоторых электролитов. Труды ТГУ, том 154. Вопросы химической кинетики и реакционной способности веществ, 1962, стр. 174—177.

Майдановская Л. Г., Курина Л. Н., Каушанская П. И. Окисление метилового спирта на смешанных катализаторах. Там же, стр. 166—174.

Майдановская Л. Г., Шаповалова Л. А. Извлечение малых количеств фенола из водных растворов. Там же, стр. 177—184.

Куликова Р. М., Терпугов Ф. И., Васина В. И., Коваль Л. М. Электропроводность и вязкость системы серная кислота — уксусная кислота — вода. Там же, стр. 235—241.

Куликова Р. М., Сухих Г. Н., Слугин В. П. Показатель преломления системы: вода — уксусная кислота — серная кислота. Там же, стр. 241—245.

Майдановская Л. Г. О рН изоэлектрического состояния амфотерных катализаторов. Тезисы докладов на I Всесоюзной конференции по жидкофазному катализу, г. Алма-Ата, 1962, стр. 15—17.

Аннотации законченных работ

На кафедре в 1962 году выполнялось 9 плановых тем, из которых 1 закончена, и по 8 переходящим темам выполнено 5 разделов.

Майдановская Л. Г. О водородном показателе изоэлектрического состояния амфотерных катализаторов.

Изучены изменения рН раствора до и после адсорбции некоторых электролитов из водных растворов окислов. Найдены значения рН изоэлектрического состояния у ряда чистых окислов, предварительно адсорбированных водород или кислород, и окислов с предварительно внесенными в них добавками. Высказано предположение о том, что предварительное определение рН изоэлектрического состояния окисла металла может служить указанием о селективных свойствах его в реакциях разложения спиртов. В работе принимали участие В. С. Мурашкина, А. И. Быстрых и др.

Майдановская Л. Г., Кировская И. А. Сравнительные данные по адсорбции газов и электропроводности полупроводников со структурой цинковой обманки.

Изучена адсорбция водорода на германии, арсениде галлия, адсорбция водорода и кислорода на селениде цинка и бромистой меди в определенных пределах начальных давлений и определенных интервалах температур.

Изучены изменения электропроводности германия, арсенида галлия и бромистой меди в присутствии водорода и кислорода в области температур 20—350°C в интервале давлений 1,589—110 мм рт. ст. Установлено, что в присутствии водорода электропроводность германия, арсенида галлия и бромистой меди растет, в присутствии же кислорода электропроводность у германия и арсенида галлия падает, а у бромистой меди — растет. Высказаны предположения о механизме адсорбции и активных центрах данных веществ.

Майдановская Л. Г., Курина Л. Н. Исследование ванадиевых катализаторов в реакции окисления метилового спирта в формальдегид.

Исследована каталитическая активность и селективность в реакции окисления метанола в формальдегид пятиокиси ванадия и двуокиси ванадия, пятиокиси ванадия с добавками сульфата калия и промышленного катализатора БАВ. Наиболее активным и селективным оказался катализатор, состоящий из пятиокиси ванадия и сульфата калия в соотношении 1 : 1, т. е. отвечающий комплексному соединению, на возможность образования которого указывал Боресков Г. И. Хорошую активность и селективность показал также промышленный катализатор БАВ. В соответствии с исследованием химического состава катализаторов в ходе и после реакции обнаружено, что в активной форме катализатора пентавалентный ванадий восстанавливается преимущественно до четырехвалентного. Падение же активности катализатора связано с «перевосстановлением» пентавалентного ванадия до трехвалентного. Подобные факты были обнаружены в работах других авторов.

В работе принимала участие лаборантка Г. Н. Храмова и студ. Бочарникова В. С.

Терпугов Ф. И. Определение активности окисей цинка и алюминия при получении резольных смол,

Изучена реакция получения резольной смолы путем конденсации фенола с формальдегидом в присутствии окисей цинка и алюминия. Показано, что активность катализаторов изменяется с уменьшением их растворимости. Определен порядок реакции. На основании вычисленных значений энергии активации реакции сделано предположение о том, что в данной реакции как катализатор более активна окись алюминия, чем окись цинка.

В работе принимали участие студ. Филиппова Т. А. и Внучкова Л. А.

Куликова Р. М., Плотников В. Г. Полярнографическое исследование комплексов нитросоединений с аминами.

По предложенной Плотниковым В. Г. формуле из полярнографических данных по изменению высоты волны с изменением состава вычислена энергия связи комплекса: метадинитробензолбензидин (состав 1 : 1), величина которой совпала с энергией связи, вычисленной квантовомеханическим методом свободного электрона. Эти исследования показывают возможность применения полярнографического метода для изучения комплексобразования в органических системах.

Куликова Р. М., Князькова Т. Ф., Дьяконов И. Е. Физико-химические исследования комплексов аминокислот и нитросоединений с карбоновыми кислотами и их производными.

Изучено методами электропроводности, вязкости, плотности 22 системы. Для некоторых индивидуальных веществ и двойных систем сняты электрокапиллярные кривые. Выявлены комплексы для всех систем. Высказаны теоретические соображения о реакционной способности данных систем.

Участие в научных конференциях с докладами

Аспирант **Курина Л. Н.** Новосибирск, СО АН СССР, Третья конференция молодых ученых Сибири. Доклад «Окисление метилового спирта в формальдегид».

Доцент **Майдановская Л. Г.** Алма-Ата, I Всесоюзная конференция по жидкофазному катализу. Доклад «О рН изоэлектрического состояния амфотерных катализаторов».

Доцент **Майдановская Л. Г.** Томск. Всесоюзная конференция по физике полупроводников. Доклад «Влияние адсорбционных газов на электропроводность бромистой меди».

Доцент **Майдановская Л. Г.** и аспирант **Курина Л. Н.** Москва. Всесоюзное совещание по промышленным катализаторам. Доклад «Исследование ванадиевых катализаторов в реакции окисления метилового спирта».

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — доцент **Ананьев А. Р.**)

На 7 кафедрах факультета вели научно-исследовательскую работу 46 научных работников, в том числе 5 профессоров, 18 доцентов и кандидатов наук, 10 ассистентов и преподавателей, 13 младших научных сотрудников. По плану важнейшей тематики выполнялось три темы, по плану кафедральной тематики 17 тем. Из них закончены 2 темы и 18 тем выполнены в намеченном объеме.

Сверх плана написано 12 внеплановых статей.

На 4 кафедрах было проведено 8 полевых экспедиций и экспедиционных поездок в различные районы Западной Сибири.

Опубликованы сборники, из них 2 «Гляциология Алтая», «Вопросы географии Сибири», «Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири».

Научные работники кафедр метеорологии и общей географии приняли активное участие в работе Всесоюзного совещания гляциологов, выступив с тремя докладами (г. Москва); и в гляциологическом симпозиуме, состоявшемся в Алма-Ате.

Доцент А. Р. Ананьев успешно защитил докторскую диссертацию по теме «Стратиграфия и ископаемая флора девона Саяно-Алтайской горной области».

Продолжается выполнение на 4 кафедрах геологического отделения хоздоговорных тем по заданиям Геологических управлений Сибири.

Научными работниками факультета в 1962 году было опубликовано 85 научных работ, из них в различных изданиях СССР — 19.

КАФЕДРА ДИНАМИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИИ

(Заведующий — доцент М. Г. Горбунов)

Научный состав: доцентов — 2, ассистентов — 1, младших научных сотрудников — 1.

Библиография опубликованных работ

Горбунов М. Г. (в соавторстве с Никитиным П. А.). Материалы к познанию ископаемой флоры из долины р. Тым в Западной Сибири. Доклады палеоботанической конференции, г. Томск, 1962, стр. 70—78.

Горбунов М. Г. Геологический очерк урочища Компасский Бор на реке Тым (Западная Сибирь). Ученые записки Томского госуниверситета № 44, г. Томск, 1962 г., стр. 26—52.

Горбунов М. Г. а) Очерк развития третичной флоры Западной Сибири по данным изучения остатков листьев. Стр. 312—327.

б) Описание третичных растений Западной Сибири. Стр. 327—360. Труды Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья (СНИИГГИМС), вып. 22, Ленинград, 1962.

Вылцан И. А. О расчленении отложений кузнецкой и ильинской свит Кузбасса. Материалы по геологии Западной Сибири, вып. 63, издательство Томского университета, 1962, стр. 171—183.

Вылцан И. А. Некоторые данные по геологическому строению района озер Иткуль-Шира Северо-Минусинской котловины. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири. Издательство Томского университета, 1962, стр. 134—140.

Аннотации законченных работ

Кафедра участвовала в выполнении 2 переходящих тем, по которым завершено 3 самостоятельных раздела.

Горбунов М. Г. Находка ископаемого ореха у с. Антропово на р. Тавда.

Осенью 1962 г. в прослое бурого угля в основании обнажения Антроповский Яр, находящегося на правом берегу реки Тавда в 1,5 км к северо-западу от с. Антропово (Тюменская область), был найден ископаемый орех *Juglans kryshtofovichii* Gorbunov. До этого он был известен только из слоя третичного песка обнажения Каспоранский Яр, находящегося у дер. Реженка в районе г. Томска. Находка этой давно вымершей формы вместе с другими остатками ископаемых растений дает основание считать третичные отложения района с. Антропово одновозрастными с третичными осадками, обнажающимися по берегам

р. Большая Киргизка у дер. Реженка, и относить их к верхней половине олигоцена.

Вылцан И. А. О складках волочения в метаморфических сланцах северного склона Курайского хребта (Горный Алтай).

В статье приводятся новые материалы по развитию реликтовых складок волочения в высокометаморфизованных породах горноалтайской серии, близ осевой части Курайского хребта. На основании изучения складок волочения в разрезе по р. Нижний Ильдугем выявлены детали тектонической структуры района развития отложений горноалтайской серии и показана несостоятельность точки зрения о невозможности практического использования складок волочения, проявляющихся в перекристаллизованных породах, для выяснения стратиграфической последовательности. В работе делается также вывод о том, что метаморфизм серии произошел после механизма складкообразования. Текст иллюстрирован четырьмя рисунками.

Вылцан И. А. (в соавторстве с Родыгиным А. И.). О перерыве в осадконакоплении башкауской серии Горного Алтая.

По материалам изучения опорных разрезов отложений «башкауской серии» (район среднего течения реки Башкаус) в работе дается общая характеристика литологического состава рассматриваемой серии, приводятся новые данные, подтверждающие наличие тектоно-дедукционного перерыва в осадконакоплении внутри серии. Для нижней части серии предлагается новое название — башкауская свита, которую авторы, вслед за А. Б. Дергуновым, датируют как протерозой и сопоставляют с теректинской свитой. Верхняя часть серии, имеющая флишовой характер, коррелируется с горноалтайской серией кембро-ордовикского возраста.

КАФЕДРА ПАЛЕОНТОЛОГИИ И ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИИ

(Заведующий — заслуженный деятель науки РСФСР, профессор-доктор Хахлов В. А.).

Научный состав: профессоров докторов — 2, доцентов и кандидатов наук — 3.

Библиография опубликованных работ

Ананьев А. Р. О перерывах в отложениях континентального девона в Саяно-Алтайской горной области по палеонтологическим данным. Доклады палеоботанической конференции, 1962, стр. 3—7.

Ананьев А. Р. Очерки развития верхнепалеозойской флоры Саяно-Алтайской области. Труды СНИИГИМС, вып. 21, 1962, стр. 76—90.

Ананьев А. Р., Кордэ К. Б., Михайлова Ю. В. Описание руководящих форм. Растения. Там же, стр. 220—247.

Ананьев А. Р. и Краснов В. И. К стратиграфии девона Тустучульской синклинали. ДАН СССР, том 145, № 4, 1962, стр. 876—870.

Ивания В. А. О нижней границе девона Салаира. Бюллетень межведомственного стратиграфического комитета, № 4, Москва, 1962, стр. 15—19.

Ивания В. А. О стратиграфии среднего девона северного Кузбасса. Материалы по геологии Западной Сибири, вып. 63, 1962, стр. 154—159.

Родыгин А. И. О шаровых лавах в кислых девонских эффузивах северного склона Сайлюгемского хребта. Известия АН СССР, серия геологическая, № 6, 1962, стр. 18—24.

Родыгин А. И. О стратиграфии девонских красноцветных отложений Сайлюгемского хребта. Материалы по геологии Западной Сибири. вып. 63, 1962, стр. 103—115.

Родыгин А. И. и Воцняк З. О минеральных образованиях в эндоконтакте интрузивных диабазов. Издание Берлинской Академии наук, журнал «Геология» № 7, 1962, стр. 14—18.

Хахлов В. А. О некоторых растениях верхнего палеозоя Ангариды. Доклады палеоботанической конференции. Томск, 1962, стр. 139—144.

Аннотации законченных работ

Кафедра выполняла 4 переходящих на следующий год темы. По двум из них в отчетном году написана 1 монография и промежуточный производственный отчет.

Васильев Д. А. Стратиграфия и тектоника докембрийских и кембрийских отложений Алтайско-Саянской горной области. Вып. 2, Западные Саяны и Тува, 503 стр., 143 иллюстрации, список литературы из 370 названий, в том числе 113 на иностранных языках.

Древнейшие отложения впервые в области описываются на такой значительной площади и так детально расчленяются. Сопоставление стратиграфических колонок области со стратиграфическими колонками почти всех территорий Земли позволило дать для нижнего кембрия новый вариант биостратиграфической шкалы. Подтверждается двукратное в нижнем кембрии увеличение метаморфизма более молодых отложений сравнительно с более древними. Описываются структурно-фациальные зоны, последовательности формирования тектонических дислокаций (фазы складчатости) и интрузивной деятельности, фазы тектогенеза, принадлежность отложений к тем или иным формациям. Дается детализированное сопоставление с Восточными Саяном и Тувой, краткий очерк кембрийской палеографии.

Все нижнекембрийские местонахождения археоциат и трилобитов относятся к ленскому ярусу. В раннем среднем кембрии появилась первая на Земле смена фауны. В нижнем кембрии наблюдается лишь появление новых форм и групп организмов, неоднократное обновление трилобитовой фауны, но все древние формы успешно существуют до раннего среднего кембрия. Мир становится богаче, разнообразнее, и биостратиграфическое расчленение нижнего кембрия возможно лишь по появлению новых форм, а не по вымирающим группам, как в унифицированных шкалах. Ни одна форма или группа организмов не вымирает в нижнем кембрии, а лишь исчезает на площадях, где ее существование становится неблагоприятным. В основании нижнего кембрия водоросли или окаменелости отсутствуют, в основании среднего кембрия доминируют нижнекембрийские формы, а в основании верхнего — среднекембрийские.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Родыгин А. И.** (совместно с доц. **Вылцан И. А.**). Новокузнецк. Западно-Сибирское геологическое управление. Доклад «О предварительных результатах работ за 1961 год».

Доцент **Ананьев А. Р.** Новокузнецк. Конференция по выработке легенды геологических карт м-ба 1 : 500 000 для территории Сибири.

Выступление «О расчленении и картировании континентальных девонских отложений».

Профессор **Иванья В. А.** Там же. Выступление «О картировании морских девонских отложений».

КАФЕДРА МИНЕРАЛОГИИ И КРИСТАЛЛОГРАФИИ

(Заведующий — профессор Баженов И. К.)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 1, младших научных сотрудников — 3.

Библиография опубликованных работ

Тюлюпо Б. М. Измененные породы Березовогорского полиметаллического месторождения (Рудный Алтай). Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири. Томск, 1962, стр. 100—114.

Чистяков В. К. Гранаты из скарнов Уйзокского железорудного района в Горной Шории. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири, Томск, 1962, стр. 29—37.

Калинин Д. В. Об образовании магнетита контактово-метасоматического железорудного месторождения. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири, Томск, 1962, стр. 61—65.

Калинин Д. В., Каныгин Л. И., Удут Б. С. Апатит-пироксеновые жильные пегматоидные образования Таятского железорудного месторождения. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири, Томск, 1962, стр. 156—162.

Индукаев Ю. В. Скаполит и процесс скаполитизации на Хайлеолском железорудном месторождении в Кузнецком Алатау. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири, Томск, 1962, стр. 29—37.

Аннотации законченных работ

Кафедра участвовала в выполнении трех переходящих на следующий год тем. В отчетном году выполнено 12 разделов.

Тюлюпо Б. М. О возрасте, генезисе, материнских и вмещающих породах железных руд Ташелгинской группы месторождений в Горной Шории.

На основании определения абсолютного возраста слюд из различных пород Ташелгинского рудного поля в Горной Шории с учетом геологических данных устанавливается сложная история образования месторождений рудного поля и выделяется четыре эпохи минерализации. В первую, раннекаледонскую, эпоху сформировались скарны и железные руды. Во вторую, верхнекембрийско-ордовикскую, осуществляется интенсивный метаморфизм этих скарнов и руд с переотложением минералов и образованием обильного биотита. В третью эпоху, герцинскую, происходило отложение редкометалльных минералов вместе с мусковитом и, наконец, в четвертую, раннечетвертичную, эпоху все ранее возникшие минералы подвергались интенсивному выветриванию и сформировалась гидрослюдисто-каолининовая кора выветривания.

Одной из характерных особенностей месторождений железа является интенсивное проявление щелочного метасоматоза ранней щелочной стадии, протекавшего одновременно с прогревом пород. В результате сформировались своеобразные полевошпатовые породы — фельдшпатолиты. Позднее происходит образование разнообразных скарнов с отложением магнетита, образованием эпидозитов и флогопит-кальцитовых пород.

В заключительную стадию образуются пирит, пирротин и халькопирит.

В связи с внедрением томской интрузии скарны и руды подверглись метаморфизму. Значительно позже в пределах рудного поля отлагали свой груз в виде редкометалльных минералов растворы, отделившиеся от порожинской интрузии, но процесс этот проявился сравнительно слабо.

Доказывается связь месторождений Коп-тау, Монгол, Тебир-Пель и Ак-таг с ташелгинской интрузией габбро-диоритов среднекембрийского возраста. Приводится семь признаков этой связи.

Доказывается, что в процессе разложения железосодержащих силикатов габбро-диоритов и образования за счет них светлых фельдшпатолитов освобождается значительное количество железа, которое в дальнейшем выпадает в виде магнетита.

Освобождению железа из силикатов способствует и ассимиляция основной магмой известняков. Ассимиляция известняков приводит к обособлению щелочей, к вытеснению железа из молекул силикатов и замещению его магнием и кальцием.

Вмещающие породы оказывают влияние и на процесс осаждения железа в месторождениях. При этом скарны образуются преимущественно за счет силикатных пород, а магнетит — в результате разложения комплексных соединений карбонатными породами и известковистыми скарнами.

Тюлюпо Б. М. Минералогия, геохимия и генезис контактово-метасоматических месторождений железа Алтае-Саянской складчатой области.

В работе подводятся итоги изучения железорудных месторождений юга Западной Сибири и Красноярского края сотрудниками кафедры. Показано, что изучение этих месторождений имеет геохимическую направленность. Подобный подход к изучению таких сложных природных объектов, как контактово-метасоматические месторождения железа, позволил решить многие вопросы их образования и установить комплексный характер их руд.

Тюлюпо Б. М., Чистяков В. К., Летувнинкас А. И., Мананков А. В. Генезис и геохимия месторождений железа Ташелгинской группы.

Работа представляет собой второй том отчета по хозяйственной теме. В нем освещается история геологического развития района, история формирования рудоконтролирующих и рудовмещающих структур, вопросы зональности месторождений, петрохимические особенности магматических и метаморфических пород и геохимические особенности скарнов и руд. В заключение приводится характеристика разработанных авторами поисковых признаков.

Зыков Е. Н., Коллегов Л. Н. Минералогия, петрография и некоторые вопросы генезиса скарновых золоторудных месторождений Сихотлинского рудного поля.

В работе, выполненной по хозяйственному договору с Северо-Алтайской экспедицией ЗСГУ, приводится краткая характеристика и возрастные взаимоотношения пород, слагающих описываемую площадь. Петрографи-

чески детально охарактеризованы весьма разнообразные по составу эффузивно-осадочные, дайковые и интрузивные горные породы, а также контактово-метаморфические и метасоматические образования, принимающие участие в геологическом строении рудного поля.

В работе подробно описаны отдельные минералы скарноворудных образований, в том числе и минералы, впервые отмечаемые для данного месторождения. Описание минералов сопровождается приведением точных оптических констант и в ряде случаев данных спектрального и химического анализов.

Выделено несколько стадий в процессе формирования месторождения: роговиковая, щелочного метасоматоза (альбитизация), скарновая, эпидото-магнетитовая и сульфидная. С последней связано отложение золота.

В конце работы приводятся данные, характеризующие генетические особенности месторождения, и даются рекомендации по проведению дальнейших поисково-разведочных работ.

Чистяков В. К. Ломонтит из контактово-метасоматических железорудных месторождений Горной Шории.

В работе приведены данные о распространении этого минерала в железорудных месторождениях Горной Шории, его составе и оптических свойствах, структуре и генезисе. Ломонтит возникает в последние моменты гидротермальной стадии контактово-метасоматического процесса и, наряду с кальцитом, является наиболее низкотемпературным минералом.

Калинин Д. В. Минералогия и генезис Таятского контактово-метасоматического железорудного месторождения (кандидатская диссертация).

В работе рассмотрены геологическое строение и структура рудного поля, установлена форма залегания рудных тел.

Детально проанализированы процессы изменения вмещающих пород. В результате автор обосновал процесс формирования месторождения; им показана значительная роль комплексных соединений в этих процессах. В работе дается детальная характеристика минералов месторождения.

Копылова Л. П. Минералогия и генезис Ижморских магнитных аномалий (Кузнецкий Алатау).

В работе дается характеристика геологического строения участка и детально описывается состав многочисленных участков магнитных аномалий. Приводится детальная характеристика минералов аномальных участков. В конце работы показан контактово-метасоматический генезис аномалий и приведена оценка перспектив железоруднения.

Индуканов Ю. В. Материалы по минералогии и генезису Хайлеолского железорудного месторождения (Кузнецкий Алатау).

Детально описаны свойства флогопитов Хайлеолского месторождения. Рассмотрены изоморфные замещения, наблюдаемые в этих слюдах, и приведены рентгеноструктурные анализы. Разобраны особенности химизма магниезиально-железо-калиевого метасоматоза. Делается вывод, что флогопиты обнаруживают тесную связь с железоруднением, и присутствие их в скарнах и в других метасоматических измененных породах можно использовать как критерий для поисков слепых рудных тел.

Рассмотрены основные генетические особенности месторождения. Приводится парагенетическая схема минералообразования описываемого месторождения.

Описаны физические свойства и внутренние структуры шмальтинхлоантита. Приведены химический и рентгеноструктурный анализы

описываемого минерала. Разбирается генезис шмальтин, хлоантита и его место в общей схеме метасоматического процесса минералообразования.

Детально описаны физические и химические свойства скаполитов. Рассмотрен процесс скаполитизации интрузивных и осадочных пород месторождения. На основании изучения скаполитов и процесса скаполитизации делается вывод, что некоторая часть магнетитовых руд месторождения связана с этим процессом.

Строителев А. Д. Геолого-минералогическая характеристика Березовского железорудного месторождения.

Месторождение, открытое Д. А. Васильевым и Н. П. Семеновым в 1940 году, расположено в Восточном Саяне, в среднем течении реки Сисим, на удалении 40 км от железной дороги Тайшет—Абакан.

В геологическом строении рудного поля месторождения принимают участие интрузивно-осадочные породы среднего и верхнего кембрия, прорванные сиенит-монзонитовой интрузией Буетжульского комплекса. Рудные тела приурочиваются к зоне скарнов, развитых на контакте средних интрузивов и известняков с штокообразным телом гранитов. Состав и строение скарновых зон характеризуются целым рядом особенностей. Вещественный состав руд представлен минералами метасоматической и гидротермальной стадий минерализации.

Князев Г. Б. Петрография, минералогия и генетические особенности Табратского железорудного месторождения (Восточные Саяны) (отчет по хоздоговору).

В отчете описывается геологическое строение месторождения, петрография изверженных пород. Детально характеризуются встреченные на месторождении минералы. На основании разнообразного фактического материала кратко рассматриваются вопросы генезиса месторождения.

Установлено, что Табратское месторождение обладает рядом специфических черт. Оно приурочено к тектонической зоне длительного действия; руды локализируются в зонах площадного дробления с образованием рудных штокверков. Установлено большое количество своеобразных пироксеновых пегматоидных жил, предшествующих рудоотложению, специфического рудного парагенезиса: магнетит и амфибол гасдингситдашкесанитового ряда. Предполагается парагенетическая связь магнетитового оруденения с малой интрузией основного состава (дайковые свиты габбро-диабазов и амфиболовых диорит-порфиритов). Отложение руд происходило из гидротермальных растворов при широком развитии процесса околожильного амфиболового метасоматоза.

Летувнинкас А. И. Петрохимические особенности Ташелгинской интрузии (Горная Шория).

Дается краткая петрографическая характеристика пород основной Ташелгинской интрузии и связанных с ней метасоматитов (фельдшпатолитов), раньше ошибочно принимавшихся за сиениты. Изучение взаимоотношений и петрохимических особенностей пород интрузии и фельдшпатолитов показало их генетическое родство и позволило наметить путь формирования последних.

Мананков А. В. О гранатах из метаморфических пород и скарнов района Ташелги (Горная Шория).

В статье приводятся результаты исследования гранатов Ташелгино-Майзасской железорудной зоны, которые отличаются большим разнообразием. Выделение различных типов и генераций гранатов позволяет, с одной стороны, отнести вмещающие породы района к определенной метаморфической фации, а с другой, дает возможность более

точно представить химизм образования контактово-метасоматических пород. Характерная черта всех гранатов — их изотропность — объясняется на основании литературных и экспериментальных данных более поздним контактовым метаморфизмом, вызванным становлением Томской гранитной интрузии.

КАФЕДРА ПЕТРОГРАФИИ

(Заведующий — профессор Булытников А. Я.)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 4, ассистентов, и старших преподавателей — 1, научных сотрудников — 2.

Библиография опубликованных работ

Булытников А. Я. О малых интрузиях и связанной с ними рудоносности. Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири. Томск, 1962, стр. 149—157.

Булытников А. Я. Вопросы золотоносности окрестностей г. Томска. Там же, стр. 90—93.

Врублевский В. А. О находке андалузитсодержащих пород в окрестностях озера Большой Берчикуль (Кузнецкий Алатау). Там же, стр. 175—179.

Иванов К. В. Об условиях седиментации нижнекаменноугольных отложений Колывань-Томской складчатой зоны. Там же, стр. 157—163.

Кортусов М. П. О габбро-сиенитовом интрузивном комплексе Маринской тайги (Кузнецкий Алатау). Там же, стр. 51—61.

Кравцов Г. С. О некоторых особенностях микрокристаллической структуры глетчерного льда. Там же, стр. 9—20.

Кравцов Г. С. Результаты сейсмических исследований на леднике «Большой Актру». Сб. «Вопросы географии Сибири», Томск, 1962, стр. 71—74.

Кравцов Г. С. О мощности Б. Талдурина ледника в Центральном Алтае. Там же, стр. 67—70.

Кравцов Г. С. Опыт применения магнитометрии в гляциологии. В-1. Гляциология Алтая, Томск, 1962, стр. 222—227.

Кравцов Г. С. Походная установка для исследования микрокристаллической структуры снега, фирна и льда в условиях естественного залегания. Гляциология Алтая, Там же, стр. 168—173.

Кравцов Г. С. Скорости движения льда Талдурина глетчера. Там же, стр. 229—243.

Кравцов Г. С. Плотности льда Большого Талдурина глетчера в Центральном Алтае. Там же, стр. 175—186.

Кравцов Г. С. О влиянии динамики на микрокристаллическую структуру и температурный режим глетчерного льда, Материалы МГГ, серия хроники и обсуждения. Изд. АН СССР, вып. 6, 1962, стр. 78—86.

Кравцов Г. С. в соавторстве с **Годлевским М. Н.** и **Сливко В. М.** Вопросы теплообмена интрузива и вмещающих пород и контактовый термометаморфизм углей вблизи трапповых интрузивов. Журнал «Геология и геофизика», АН СССР, № 2, 1962, стр. 6—24.

Кузоватов Н. И. Литолого-петрографическая характеристика нижнего палеозоя в районе верхнего течения р. Кии (Кузнецкий Алатау). Материалы по минералогии, петрографии и полезным ископаемым Западной Сибири, Томск, 1962, стр. 141—149.

Хахлов В. В. О геохимических особенностях некоторых минеральных образований нижнего карбона окрестностей города Томска. Там же, стр. 87—90.

Хахлов В. В. О слоистости и условиях седиментации пород басандайской свиты нижнего карбона района г. Томска. Материалы по геологии Западной Сибири, В-65, Томск, 1962, стр. 90—94.

Хахлов В. В. и Хисамутдинов Ш. Б. О поведении порообразующих окислов в профиле коры выветривания алевролитоглинистых пород Томского района. Вестник ЗСГУ и НТГУ, В-3, 1962, стр. 15—18.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполнила 3 темы, из которых одна закончена, а две другие — переходящие.

Бульников А. Я. О магматических золотоносных комплексах Алтае-Саянской горной страны.

На такой крупной территории, каковой является Алтае-Саянская горная страна, уже установлено значительное число магматических интрузивных и эффузивных комплексов. Многолетние исследования автора по геологии и петрологии золотооруденения этой страны позволили выделить следующие магматические комплексы, актуальные в золотоносном отношении: 1) группу разновозрастных диоритовых интрузивных комплексов Салаира, Кузнецкого Алатау и Саян нижнепалеозойского возраста; 2) кварц-альбитофировый комплекс пород полиметалло-медного золотоносного оруденения Салаира и Рудного Алтая; 3) комплексы гранитоидов обычно с плагиигранитным уклоном Кузнецкого Алатау, Саян и Горного Алтая преимущественно каледонского возраста; 4) щелочных сиенитов Кузнецкого Алатау девонского возраста. В работе особенно подчеркнута роль малых интрузий в золотооруденении.

Бульников А. Я. О золотооруденении Ольховского-Чибижекского района Восточного Саяна (Артемовский рудник. Очерк).

В этом районе, расположенном в западной части В. Саяна, в системе р. Кизыра, находится одно из крупнейших золоторудных месторождений Сибири — Ольховское, а к востоку от него протягивается актуальная в золотоносном отношении Чибижекская полоса россыпей и точек золоторудного проявления. Золотоносность района тяготеет к приконтактовой зоне гранодиоритовой интрузии. Анализ материала по пространственному размещению узлов и полос развития россыпных месторождений золота в районе, с учетом геологической обстановки, позволил установить некоторые закономерности в проявлении разных типов золотооруденения. Последнее представлено многообразно: то в виде сульфидных массивных залежей, то вкрапленными сульфидными рудами, то кварцевыми жилами и поясами прокварцевания, то скарно-вместительным и карбонатным золотооруденением. Все это в совокупности требует организации целеустремленных детальных геологических работ.

Бульников А. Я. и Сергеев В. Н. Некоторые черты золотооруденения Коммунарковского рудного поля и магнетитовые руды Каллиостровского месторождения (Хакассия).

Своеобразное и разнообразное в проявлении золотооруденение рудника Коммунара сосредоточено на небольшой площади. Здесь известны сложные и простые кварцевые жилы, штокверковое кварц-золотооруденение, золотоносные магнетиты, скарны и другие метасоматические породы. Для правильного направления поисково-разведочных работ необходимо учитывать генетические особенности проявления всех типов оруденения, в зависимости от геологической структуры рудного поля и размещения в пределах его интрузивных образований различного относительного возраста, принадлежащих к одной диорит-манцанитовой магматической формации. Особое внимание в работе было уделено изучению магнетитовых руд Калиостровского месторождения в разрезе выявления их внутренних структур, раскрывающих генетические особенности этого своеобразного золото-магнетитового оруденения.

Врублевский В. А. Интрузивные комплексы северо-восточной части Мариинской Тайги (Кузнецкий Алатау).

В работе, на основании детальных шестилетних исследований для северо-восточной части Мариинской тайги, автором выделено шесть комплексов интрузивных пород, различающихся по возрасту, геотектоническим условиям формирования, положению в структурах, петрографическим и химическим особенностям и другим признакам.

Наименование их следующее: 1. Кундустуюльский комплекс габброидов (нижний кембрий); 2. Гипербазитовый комплекс (средний кембрий); 3. Мартайгинский гранодиоритовый комплекс; 4. Беркульский габбро-манцанит-сиенитовый комплекс (силур, девон); 5. Позднедевонский комплекс щелочных и нефелиновых пород; 6. Комплекс долерит диабазов, лабродоровых порфиритов (трапповый магматизм мезозоя).

В золотоносном отношении относительно актуальны кундустуюльский, мартайгинский и беркульский комплексы.

Иванов К. В. и Шаповров А. А. Литология юрских отложений Кузбасса.

Составлены разрезы и изучена литология юрских отложений северного крыла Бунгарапской синклинали и Доронинской мульды, относящихся к продуктивной угленосной толще Кузбасса. Дана характеристика главных литологических типов пород и отмечаются закономерности в распределении обломочного материала и минералов тяжелых и глинистых фракций по разрезу юры. Установлены источники питания юрских осадков и фациальные условия их образования.

Кортусов М. П. Кийский габбро-сиенитовый интрузивный комплекс Мариинской тайги (Кузнецкий Алатау).

Дана подробная геолого-петрографическая характеристика магматических образований, включаемых автором в кийский интрузивный комплекс. Приводится краткая характеристика геолого-структурного положения интрузивных тел, подробное описание особенностей разнообразных пород габбровой, сиенитовой и нефелин-сиенитовой фаз внедрения, анализ петрохимических особенностей и сравнение кийского интрузивного комплекса со сходными комплексами Восточного Саяна и Горной Шории.

Определено понятие «магматический комплекс» и дана характеристика критериев, которые применяются при расчленении магматических образований. Особенно подчеркнуто значение геологического возраста при выделении магматических комплексов.

Кузоватов Н. И. Материалы по петрографии интрузивных образований района горы Большой Таскыл (Кузнецкий Алатау).

Приводится краткое изложение истории вопроса, геологической обстановки и детально рассмотрена петрография интрузивных образований района. Описаны перидотиты и различные габброиды, отличающиеся своеобразным минералогическим составом. Описанные порцы связаны между собой постепенными переходами и образуют определенные ритмы, что подчеркивается часто хорошо выраженными полосчатыми текстурами. Роговообманковые диориты и биотит-роговообманковые габбро-диориты рассматриваются как гибридные образования, возникшие при воздействии на габброиды интрузии щелочных сиенитов окрестностей рудника Ударного. Кратко охарактеризованы щелочные сиениты, прорывающие габброиды Таскыльской интрузии в районе горы Дедов Камень.

Даются краткие сведения по петрохимии на основе 24 химических анализов.

Кравцов Г. С. Определение фазового содержания глетчерного льда при одновременном изучении его структуры и плотности.

Предложена новая методика определения фазового состава глетчерного льда и рассчитана фазовая диаграмма для системы лед + вода + воздух. При измеренной в поляризованном свете толщине межкристаллических полостей и плотности агрегата однозначно определяется содержание воздуха и льда.

Кравцов Г. С. Аналитический расчет теплофизических характеристик глетчерного льда и о гамма-прозрачности льда.

На основе плотнейшей федоровской гексапараллелоэдрической упаковки и метода электротепловой аналогии аналитически выводятся три основные теплофизические характеристики трехфазной грубодисперсной системы лед + вода + воздух: коэффициент теплопроводности, удельная теплоемкость и плотность. В предположении экспоненциального закона изменения концентрации межкристаллической влаги выведена закономерность изменения коэффициента температуропроводности глетчерного льда в пространстве и времени. Результаты аналитических расчетов сопоставлены с экспериментальными материалами.

В работе приводятся результаты экспериментальных исследований гамма-поглощения льда, выполненные со сцинтилляционными счетчиками на ледниках Центрального Алтая.

Сергеев В. Н. Соотношение форм роста и растворения в магнетите Хайлеолского месторождения, о неравномерном росте индивидов магнетита и о их внутреннем сложении.

Описаны некоторые критерии для выявления процессов растворения, запечатленных во внутренних структурах зерен магнетита, которые помогают устанавливать генетическую природу кривогранных форм кристаллов. Отмечена сложная и богатая событиями история формирования минеральных зерен.

На примере магнетитов Калиостровского месторождения рассматриваются структурные картины колебания «нормального» и «аномального» характера роста и указывается роль процессов растворения в формировании внутреннего облика минерального индивида. Приводятся примеры тангенциального и ступенчатого послойного нарастания граней кристаллов магнетита, а также крестообразный рост индивидов с опережающим ростом граней и отстающим образованием вершин и ребер.

Исследование подобных образований, напоминающих скелетные постройки, связано с решением многочисленных теоретических и практических вопросов.

Исследованы сферолитоподобные образования магнетита, которые имеют сложное внутреннее сложение и подразделяются на три части,

морфологически и генетически сильно отличающихся друг от друга, что указывает на резкую смену условий их роста и однозначно свидетельствует о их образовании из истинных растворов при формировании вблизи поверхностных условиях.

Затрагиваются вопросы растворения, дислоцированности включений нерудных минералов и история появления подобных образований.

Хахлов В. В. Литология, геология и полезные ископаемые палеозойских отложений и коры выветривания (Томская область).

Описаны породы палеозоя и кора выветривания Томского района.

Отчет принят техсоветом НТГУ с отличной оценкой и сдан в фонды управления. По результатам выполненной работы написаны три статьи, которые сданы в печать.

Участие в научных конференциях с докладами

Профессор **Булынников А. Я.**, доцент **Кортусов М. П.**, ассистент **Врублевский В. А.** Рудник Бериккуль. Конференция по геологии золота Мариинской тайги, созданная Западно-Сибирским Геологическим управлением. Доклад «Генетические типы золотооруденения Мариинской тайги».

КАФЕДРА МЕТЕОРОЛОГИИ И КЛИМАТОЛОГИИ

(Заведующий — ст. преподаватель **Л. И. Трифонова**)

Научный состав кафедры: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 1, ст. преподавателей — 2, ассистентов — 8.

Библиография опубликованных работ

Брок В. А. Синоптические процессы и погодные условия в период весеннего потепления на территории Западной Сибири. Вопросы географии Сибири, сб. № 4, 1962, стр. 136—148.

Брок В. А. Синоптические процессы и погодные условия июля 1959 года в пределах Горного Алтая. Сб. «Гляциология Алтая», вып. 2, 1962, стр. 100—106.

Душкин М. А. Результаты исследования моренного покрова на леднике Большой Актру. Гляциология Алтая, вып. 1, 1962, стр. 245—251.

Тронов М. В. К вопросу о подчиненности климату динамики ледника. Вопросы географии Сибири, сб. № 4, 1962, стр. 13—27.

Тронов М. В. и Олейник И. Я. Общие результаты ледниковых исследований на Алтае в период МГГ. Сб. «Гляциология Алтая», вып. 1, 1962, стр. 3—43.

Тронов М. В. Элементы теории развития ледников. Там же, стр. 81—100.

Тронов М. В. О влиянии летних снегопадов на режим ледников Алтая. Там же, стр. 161—168.

Тронов М. В. Некоторые принципиальные вопросы в учении о снеговой границе. Сб. «Гляциология Алтая», вып. 2, 1962, стр. 3—36.

Тронов М. В. Основные черты связей между климатом и оледенением на Алтае. Там же, 1962, стр. 59—77.

Тронов М. В. Итоги гляциологических исследований на Алтае в период МГГ. Сб. «Материалы гляциологических исследований» № 4, 1962, Москва, стр. 57—65.

Тронов М. В. О предмете гляциологической науки. Там же, № 6, стр. 75—85.

Тронов М. В. Горные снега и ледники. Гидрометеорологический календарь, 1962, стр. 10—15.

Тронов М. В. О роли летних снегопадов в колебании ледников. Труды симпозиума в Обергургле, 1962, стр. 18—27.

Окишев П. А. Новые данные о динамике ледников горного узла Биш-Иирду. Сб. «Гляциология Алтая», вып. 2, 1962, стр. 216—230.

Участие в научных конференциях с докладами

Профессор **Тронов М. В.** Москва. Симпозиум по МГГ — МГС. Доклады: 1. «Основные итоги ледниковых исследований на Алтае»; 2. «Основные черты связей между климатом и оледенением»; 3. «Краткие сведения об отступании ледников на Алтае».

Профессор **Тронов М. В.** Алма-Ата. Симпозиум по МГГ — МГС. Доклады: 1. «О подчиненности и неподчиненности климату колебаний ледников»; 2. «О роли летних снегопадов в колебании ледников».

Аннотации законченных работ

Кафедра выполняла 4 темы, из которых одна закончена, и по 3 переходящим темам выполнен намеченный объем.

КАФЕДРА ОБЩЕЙ ГЕОГРАФИИ

(Заведующий — доцент Ивановский Л. Н.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, преподавателей и ассистентов — 7.

Библиография опубликованных работ

Ивановский Л. Н. Наблюдения над трогами Алтая. Гляциология Алтая, вып. 1, Томск, 1962, стр. 44—80.

Ивановский Л. Н. Материалы по морфологии ступенчатых каров юго-восточного Алтая. Там же, стр. 111—113.

Ивановский Л. Н. О морфологии конечно-моренных образований Алтая. Гляциология Алтая, вып. 2, Томск, 1962, стр. 37—58.

Ивановский Л. Н. Ступенчатые кары и их значение для расчленения верхнечетвертичных отложений Алтая. Сб. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 41—49.

Ивановский Л. Н. К вопросу о развитии гидрографической сети на севере Алтая. Сб. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 50—54.

Ивановский Л. Н. и **Григор Г. Г.** Три теоретических монографии — М. В. Тронов: 1. Вопросы горной гляциологии; 2. Вопросы связи между климатом и оледенением; 3. Основы гляциоклиматологии. Сб. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 175—177.

Ивановский Л. Н. Изучение последнего оледенения в бассейне Катуня на Алтае. «Сибирский географический сборник», вып. 1, Москва, 1962, стр. 184—189.

Ивановский Л. Н. Памяти профессора Г. Г. Григора. «Сибирский географический сборник», вып. 1, Москва, 1962, стр. 221—224.

Ивановский Л. Н. Некоторые вопросы гляцио-геоморфологии Алтая. Материалы гляциооклиматологических исследований. Хроника обсуждения, вып. 6, Москва, 1962, стр. 96—104.

Ивановский Л. Н. Обсуждения по докладу. Материалы гляцио-климатологических исследований. Хроника обсуждения, вып. 6, Москва, 1962, стр. 109.

Ивановский Л. Н. Результаты исследований геолого-геоморфологического отряда на Алтае в период МГГ. Материалы гляциооклиматологических исследований, Хроника обсуждения, вып. 4, Москва, 1962, стр. 100—101.

Титова З. А. Наблюдения над верхнечетвертичными отложениями в долине Аргута. Вопросы географии Сибири, вып. 4, Томск, 1962, стр. 55—61.

Титова З. А. Наблюдения над мутностью реки Актру в горах Биш-Иирду, Гляциология Алтая, вып. 2, Томск, 1962, стр. 114—126.

Ревякин В. С. Орографические условия оледенения в истоках р. Актру. Гляциология Алтая, вып. 2, Томск, 1962, стр. 199—210.

Ревякин В. С. Численная характеристика влияния затененности на абляцию ледника М. Актру. Гляциология Алтая, вып. 2, Томск, 1962, стр. 211—216.

Рутковская Н. В. Районированные территории юго-востока Западно-Сибирской низменности по характеру снежного покрова. Вопросы географии Сибири, вып. 4, Томск, 1962, стр. 128—132.

Рутковская Н. В. К вопросу о выявлении репрезентативности показаний постоянных рек, установленных на площадках метеостанций юго-востока Западно-Сибирской низменности. Вопросы географии Сибири, вып. 4, Томск, 1962, стр. 133—135.

Рутковская Н. В. Таяние и сход снежного покрова на юго-востоке Западно-Сибирской низменности. Сб. «Снежный покров, его распределение и роль в народном хозяйстве», Москва, 1962, стр. 40—50.

Буров В. П. и Земцов А. А. Особенности формирования россыпей в условиях поверхностного карста в верховьях реки Томи. Вопросы географии Сибири, вып. 4, Томск, 1962, стр. 95—102.

Аннотации выполненных работ

Кафедра выполняла 2 переходящие темы и 2 сверхплановые темы.

Ивановский Л. Н. Материалы исследований древнего оледенения во время МГГ. Будут опубликованы междуведомственным геофизическим комитетом на ротопринте и киноплёнке. Четвертый выпуск посвящен описанию следов древнего оледенения в бассейне р. Чуи. Объем выпуска — 10 печатных листов. Рассмотрены вопросы сопоставления конечных морен Алтая. Этот раздел предназначен для итоговой конференции МГГ, МГС в Москве и выполнен на материалах наблюдений в Центральном и Юго-восточном Алтае.

Получены новые данные по современному оледенению Южно-Чуйского хребта на Алтае. Открыты новые ледники в бассейнах рек Ирбисту, Себестей, Кой-Узек.

Рутковская Н. В. Типы предзимий на юго-востоке Западно-Сибирской низменности и их климатическая и погодно-синоптическая харак-

теристика. Работа является важной в сельском хозяйстве. От предзимья зависит вегетация озимых культур и в каком состоянии они уходят под снежный покров. По предзимьям можно судить о типе зимы. Типизация предзимий проведена впервые для юго-востока низменности.

Буров В. П. Материалы к геоморфологии рек Балыксу, Тебы и др. Описывается геоморфология бассейнов рек Тебы, Балыксу, Изаса и Назаса в Кузнецком Алатау. Подробно исследовались кары в верхнем течении реки Томи, террасы указанных выше рек и выявлена история развития рельефа бассейна рек Балыксы и Тебы.

Буркин С. К. О возможности и путях преодоления сезонности труда в сельском хозяйстве.

Кратко рассматривается вопрос о неблагоприятном влиянии сезонного сельскохозяйственного производства на полноту использования трудовых ресурсов колхозов и совхозов и высказывается мысль о возможности преодоления сезонности сельскохозяйственного труда.

Подвергаются критическому разбору и отвергаются все ранее предложенные пути преодоления или смягчения сезонности труда и путем исключения прочих возможностей доказывається, что единственно приемлемым методом преодоления сезонности сельскохозяйственного труда является соединение последнего с промышленным трудом в форме аграрно-промышленных объединений.

Участие в научных конференциях с докладами

Ст. преподаватель **Буркин С. К.** Владивосток, 2-е научное совещание географов Сибири и ДВ. Доклад «Сезонные миграции населения в связи с привлечением и использованием сезонной рабочей силы в социалистическом сельском хозяйстве».

КАФЕДРА ГИДРОЛОГИИ СУШИ

(Заведующий — доцент Марусенко Я. И.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 3, ассистентов — 2.

Библиография опубликованных работ

Земцов А. А. Многолетнемерзлые породы в пойме Енисея. Труды Института мерзлотоведения им. В. А. Обручева, Москва, т. XIX, 1962, стр. 72—74.

Земцов А. А. К итогам геокриологических исследований в Западной Сибири. Гляциология Алтай, Томск, вып. 2, 1962, стр. 173—179.

Земцов А. А. Развевание песков на севере Западной Сибири. Сб. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 81—91.

Земцов А. А. К истории вопроса о происхождении и формировании речных долин. Там же, стр. 92—94.

Земцов А. А. и Буров В. П. Особенности формирования россыпей в условиях поверхностного карста в верховьях р. Томи. Там же, стр. 95—102.

Земцов А. А. Вечная мерзлота в Западной Сибири и ее географическое значение. Тезисы докладов Второго научного совещания географов Сибири и Дальнего Востока. Владивосток, 1962.

Марусенко Я. И. Типы зимнего режима уровней и расходов воды. Сб. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 103—112.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 1 комплексную переходящую тему. По теме закончено два раздела.

Земцов А. А. К истории геолого-географического исследования севера Западной Сибири.

В работе дается подробная характеристика истории изучения природных условий севера Западно-Сибирской низменности по литературным источникам. Дан критический анализ литературных данных и подведены итоги изучения севера низменности в дореволюционное время.

Земцов А. А. Оползни таежной зоны Западной Сибири.

На основании материалов, собранных в течение многих лет, автор описывает оползневые процессы по берегам рек. Проанализированы причины и условия образования оползней на берегах таежных рек, дана их классификация.

Участие в научных конференциях с докладами.

Доцент **Земцов А. А.** Владивосток. II научное совещание географов Сибири и ДВ. Доклад «Вечная мерзлота в Западной Сибири и ее географическое значение».

БИОЛОГО-ПОЧВЕННЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

(Декан факультета — профессор Иоганзен Б. Г.)

В 1962 году на 7 кафедрах, в проблемной лаборатории биологического фотосинтеза, в гербарии, зоологическом музее и кабинете антропологии вели научно-исследовательскую работу 93 человека, в том числе 5 профессоров и 22 доцента и кандидата наук. Ими выполнялось 37 тем (в том числе 7 по плану важнейшей тематики). Выполнялась хозяйственная тема «Почвы колхозов Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области». Сотрудники факультета участвовали в разработке трех комплексных тем. Закончено 16 плановых тем, в том числе 4 важнейших, закончена хозяйственная тема и выполнены в намеченном объеме 20 переходящих тем. Выполнено 5 внеплановых работ. Работали 20 экспедиционных отрядов по изучению природных ресурсов Сибири, их рационального использования и охраны. Сотрудниками факультета опубликовано 86 научных работ, общим объемом более 65 печатных листов. Подготовлено к печати 90 статей.

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

(Заведующий — доцент Коваленок А. В.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 4, ассистентов — 1, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Бабенко З. С. Насекомые, вредящие ягодным культурам, семейства розоцветных в южной части равнинной тайги Западной Сибири.

Сб. «Проблемы зоологических исследований в Сибири». Горно-Алтайск, 1962, стр. 12—13.

Гундризер А. Н. и Титова С. Д. Биолого-паразитологический анализ окуней в оз. Бланду-Коль (Восточный Алтай). Сб. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 47—50.

Коваленок А. В. и Иоганзен Б. Г. Памяти Ростислава Петровича Бережкова (1891—1961). Энтомологическое обозрение. Л., т. 41, в. 3, 1962, стр. 699—703.

Плотникова Г. П. Новые виды грибных комариков (Diptera, Fungivoridae) Западной Сибири. Энтомологическое обозрение. Л., т. 41, в. 4, 1962, стр. 889—900.

Плотникова Г. П. Двукрылые — обитатели высших базидиальных грибов в Западной Сибири. Сб. «Проблемы зоологических исследований в Сибири». Материалы Второго совещания зоологов Сибири. Горно-Алтайск, 1962, стр. 97—98.

Поспелова В. М., Коваленок А. В. Морфология и биология галлицы *Dasynauga sibirica* Marik. (Diptera, Jtonididae), вредящей желтой акации. Научные доклады высшей школы, биологические науки, № 4, М., 1962, стр. 20—24.

Титова С. Д. Паразиты рыб водоемов Западной Сибири. Сб. «Проблемы зоологических исследований в Сибири». Горно-Алтайск, 1962, стр. 246—248.

Титова С. Д. Влияние экологических факторов на паразитофауну рыб водоемов Западной Сибири. Вопросы экологии, том 8, Киев, 1962, стр. 121—123.

Титова С. Д. и Симонова О. М. Гельминтофауна домашних плстоядных в Кемеровской области. Тезисы докладов научной конференции Всесоюзного общества гельминтологов, ч. II, М., 1962, стр. 196—197.

Аннотации выполненных работ

Кафедра участвовала в выполнении 7 тем (в том числе две важнейших), из которых 4 закончены и 3 являются переходящими.

Красикова Н. С. К изучению гусениц семейства пядениц (Geometridae, Lepidoptera).

Морфологическое изучение гусениц является основой для составления определительных таблиц по личиночной фазе. Создание таких определителей совершенно необходимо для практических целей, так как именно гусеницы у чешуекрылых вредят различным культурным и диким растениям. Кроме того, всестороннее изучение личинок насекомых имеет большое значение для решения ряда общих вопросов энтомологии.

Описана морфология 12 видов гусениц пядениц и установлено следующее: для различения родов основные признаки дает хетотаксия (распределение на теле волосяного покрова); для видовой диагностики, кроме хетотаксии, большое значение имеют строение прицепного аппарата брюшных и анальных ног, строение верхних челюстей, цвет и рисунок покровов.

Плотникова Г. П. Членистоногие — обитатели высших базидиальных грибов некоторых районов Западной Сибири.

Фауна членистоногих, обитающих в высших базидиальных грибах (в более широком понимании — шляпочных грибах) начала впервые

изучаться в Советском Союзе и, в частности, в Западной Сибири. Особый интерес среди обитателей грибов представляет плохо изученное в систематическом отношении семейство грибных комариков (*Fungivoridae*), а также взаимоотношения между обитателями грибов и последних с грибом-хозяином.

Видовой состав обитателей высших базидиальных грибов богат и разнообразен. Из 2500 экз. исследованных грибов, относящихся к 85 видам в основном класса базидиальных грибов (*Basidiomycetes*) и частично сумчатых (*Ascomycetes*), было получено 90 видов членистоногих. Из них основную часть составляют насекомые и только несколько видов многоножек. Класс насекомых представлен четырьмя отрядами, 26 семействами; из них коллембол — 1 семейство, двукрылых — 12 семейств, жуков — 8 семейств, перепончатокрылых — 6 семейств.

Самой многочисленной группой среди обитателей грибов является отряд двукрылых (66 видов), из которых наибольшее количество видов падает на долю грибных комариков (45 видов). Причем 12 видов из них являются новыми для науки. Семейство настоящих мух представлено 6 видами. Отряд жуков насчитывает 12 видов, наибольшее количество их составляют хищные коротконадкрылые (4 вида).

В основном все представители вышеперечисленных групп отмечаются впервые как обитатели грибов для Советского Союза и территории исследования.

Присутствие в грибе разнообразных в качественном и количественном отношении обитателей обуславливает сложные взаимоотношения их между собой и с грибом-хозяином.

Обитателей грибов можно разделить на первичных и вторичных. Первичные заселяют гриб, как только он появится над поверхностью почвы. Среди них могут быть облигатные (грибные комарики) и факультативные различные двукрылые, проволочники). Вторичные заселяют уже пораженный гриб. Среди них можно выделить случайных посетителей, не связанных с грибом; сапрофагов (некоторые мухи, жуки, коллемболы); хищников и паразитоидов (паразитические перепончатокрылые, муравьи, стафилины, многоножки).

В грибе происходит вполне закономерная смена его обитателей, обусловленная различными изменениями в грибе и окружающей среде. При этом наблюдается отчетливо выраженная приспособляемость обитателей к ритму жизни гриба. У обитателей грибов проявляется специфичность к отдельным видам, родам и семействам грибов. Но среди них есть и многоядные (*Fungivora fungorum* Deg. — выведен из более чем 30 видов различных грибов).

Отрицательная роль обитателей грибов выражается в повреждении и разрушении грибов. Косвенно обитатели грибов влияют на круговорот веществ в природе, исключая из него полностью или частично деятельность сапрофитов, которыми являются грибы. Отрицательная роль обитателей проявляется также в распространении спор глесневых грибов и гипопусов клещей. Положительная их роль очень незначительна и сводится иногда к распространению спор гриба-хозяина. Полезны некоторые вторичные обитатели, снижающие численность первичных вредителей грибов.

Развитие грибов и их обитатели подвержены влиянию биотических и абиотических факторов.

Гриб вместе со своими обитателями представляет единое целое. Здесь отчетливо выступают тесные взаимоотношения между растением (гриб) и животными (обитатели), основанные на связях питания и размножения, а также целый ряд закономерностей, определяющих биоценоз. И это позволяет рассматривать гриб как очень оригиналь-

ную модель биоценоза со своими особенностями и закономерностями развития.

Поспелова В. М. Насекомые, повреждающие кормовые культуры в лесной зоне Западной Сибири.

Лесная зона Западной Сибири является новым районом возделывания таких кормовых культур, как кукуруза, сахарная свекла и кормовые бобы. Значительно расширены также площади под посевы гороха.

Формирование фауны вредных насекомых на указанных культурах, как показали исследования в колхозах Томской области (1962 г.), идет за счет вредных представителей местной фауны, которые развивались раньше на родственных сорных и культурных растениях.

На кукурузе основные вредители из числа многоядных — личинки жуков щелкунов. Высейанные зерна без соответствующей обработки ядами уничтожаются ими в некоторых случаях на 50%. Вредят также подгрызающие гусеницы совок и в случае посева кукурузы на землях, вышедших из-под леса, — личинки майского хруща.

Из специализированных вредителей — шведская муха, полосатая хлебная блоха, стеблевая хлебная блоха и цикадки, широко известные как вредители зерновых культур в местных условиях. Массовых повреждений в годы исследования не наблюдалось. В стеблях кукурузы найдены гусеницы яровой совки. Кукурузный мотылек, встречающийся в южной части Сибири, в зоне исследования, как вредитель кукурузы не отмечен.

В качестве основных вредителей гороха зарегистрированы гороховая тля, развивающаяся в массе, и клубеньковые долгоносики рода *Sitona* Germ. Из многоядных совок повреждения наносят капустная и отличная совки. Возможен переход с дикорастущей акации таких насекомых, как долгоносик *Tychius quinquepunctatus* L. и листовертки рода *Laspequesia* Hb. Основные вредители кормовых бобов — тли и долгоносики рода *Sitona*, последние повреждают бобы в меньшей степени, чем горох.

Сахарную свеклу повреждают свекловичные блошки, в некоторых случаях приводящие к пересевам культуры. Щитонки — особенно на посевах, засоренных марью, последняя широко представлена в флоре лесной зоны и является основным кормовым растением щитонки. Кроме того, вредят свекловичная муха и личинки мертвоедов. Сахарная свекла в новом районе возделывания освобождена от наиболее агрессивных вредителей, повреждающих ее в пределах старого ареала, — свекловичных долгоносиков.

Титова С. Д. Географическое распространение паразитов рыб Западной Сибири.

Подведены итоги многолетних исследований паразитофауны рыб водоемов Обского бассейна, расположенных в разных географических зонах Западной Сибири.

Всего исследовано 30 видов рыб в количестве более 5 500 экземпляров и обнаружено около 200 видов паразитов, состав которых по водоемам неодинаков: в истоках Оби — 109 видов, в верхней, средней и нижней Оби — 143 вида, в Барабинских озерах — 80 видов, в оз. Зайсан — 78 (по литературным данным).

Анализ полученных данных показывает, что географическое положение водоемов не всегда является ведущим фактором при формировании паразитофауны рыб. Так, в Телецком озере насчитывается 59 видов паразитов рыб. Среди этих видов южных форм почти нет, несмотря на южное положение озера. Северные формы представлены девятью видами (16%) и больше половины видов — широко распространенные. Холодноводное Телецкое озеро оказывает влияние на парази-

тофауну рыб р. Бии; в ней из 62 видов 30 являются общими с паразитами рыб Телецкого озера, 50 видов — широко распространенных и только 4 вида свойственны рыбам р. Бии.

В оз. Уткуль, так же как и в Барабинских озерах, паразитофауна рыб больше зависит от химизма воды и колебания уровня, в меньшей степени на нее влияет географический фактор (южных форм здесь очень мало). В Зайсане паразитофауна состоит в большинстве своем из космополитных форм, южных видов здесь только 13, северных — 7.

В рыбах р. Оби 37% видов паразитов широко распространенных, 63% носят зональный характер: в верхней части — 101 вид, в средней — 96, в нижней — 91 вид.

Таким образом, на паразитофауну рыб оказывает влияние ряд факторов — гидрологический и гидробиологический режим водоемов, их ихтиофауна; географический фактор имеет второстепенное значение.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Коваленок А. В.** Академия наук СССР, Сибирское отделение, Второе совещание зоологов Сибири. Доклад «Содержание гликогена в органах и тканях насекомых, отравленных хлорорганическими инсектицидами».

Ассистент **Плотникова Г. П.** Академия наук СССР, Сибирское отделение, Второе совещание зоологов Сибири. Доклад «Двукрылые — обитатели базидиальных грибов в Западной Сибири».

Доцент **Титова С. Д.** Новосибирск. VIII пленум Западно-Сибирского отделения Ихтиологической комиссии АН СССР. Доклад «Паразиты рыб озер Западной Сибири».

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ ПОЗВОНОЧНЫХ

(Заведующий — профессор Лаптев И. П.)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 1, ассистентов — 3, аспирантов — 4.

Библиография опубликованных работ

Гынгазов А. М. Новые данные о распространении птиц в Западной Сибири. Сборник «Орнитология», вып. 4, 1962, стр. 154—159.

Гынгазов А. М. Материалы по осенней миграции птиц в районе Новосибирского водохранилища. Сборник «Миграции животных», вып. 3, Москва, 1962, стр. 126—134.

Гынгазов А. М. Об увеличении численности водоплавающих птиц в районе Новосибирского водохранилища. Сборник «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 83—90.

Гынгазов А. М. Систематический обзор и общая характеристика птиц района Новосибирского водохранилища. «Ученые записки Томского государственного университета имени В. В. Куйбышева», Томск, 1962, № 44, стр. 167—181.

Гынгазов А. М. Питание птиц и их хозяйственное значение в районе Новосибирского водохранилища. «Ученые записки Томского государственного университета имени В. В. Куйбышева», Томск, 1962, № 44, стр. 158—166.

Лаптев И. П. Охрана природы и взгляд в будущее. Вопросы охраны природы Западной Сибири, вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 5—11.

Лаптев И. П. Вопрос об охране природы на сессии Томского обл-исполкома. Вопросы охраны природы Западной Сибири, вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 142—145.

Лаптев И. П. Стадность копытных как форма внутривидовых отношений. Сб. «Проблемы внутривидовых отношений организмов». Томск, 1962, стр. 151—153.

Лаптев И. П. Программа курса «Охрана природы». Сборник программ по курсу «Охрана природы» для высших и средних учебных заведений, Свердловск, 1962, стр. 53—60.

Шубин Н. Г. Промысловые грызуны бассейна р. Томи. Сельское хозяйство Сибири, вып. 11, Омск, 1962, стр. 78—79.

Шубин Н. Г. Питание бурундука в бассейне р. Томи. Зоологический журнал, вып. 12, Москва, 1962, стр. 1902—1905.

Шубин Н. Г. Грызуны и их эктопаразиты в лесной части бассейна р. Томи. Материалы Межинститутской научной конференции по изучению природноочаговых заболеваний Сибири и Дальнего Востока, Томск, 1962, стр. 28—29.

Шубин Н. Г. Фауна грызунов бассейна р. Томи. Проблемы зоологических исследований Сибири. Горно-Алтайск, 1962, стр. 266.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1960 году выполняла 2 темы и участвовала в выполнении 2 комплексных тем. Закончена 1 тема, а остальные являются переходящими. Сверх плана выполнено 2 темы (по запросам хозяйственных организаций).

Крыжановская В. В. Фауна очагов клещевого энцефалита в лесостепной зоне Западной Сибири.

В первые годы изучения клещевого энцефалита сложилось представление, что это природноочаговое заболевание связано с тайгой.

Позднее были обнаружены очаги в лесостепных районах Кемеровской, Новосибирской и Омской областей, но напряженность этих очагов значительно ниже, чем таежных. Так, в Омской области за 1953—1960 гг. (суммарно) количество заболевших в лесостепной и степной зоне составляет всего лишь 5,3%; в Новосибирской области по данным за 1955—1961 гг. лесостепные районы дали всего лишь 0,08% заболевших; правда, остальные 10 районов, официально отнесенные к лесной зоне, имеют очень много открытых просторов, колков, по сути дела, их можно отнести к переходной зоне от лесной к лесостепной. В Кемеровской области степные районы дают 9,4% заболеваемости, лесостепные — 34,7%, таежные — 54,5%.

В лесостепной зоне обнаружены клещи 4 видов: *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor pictus*, *D. silvarum* и *D. marginatus*. Фоновым видом во всех очагах является *I. persulcatus*, в некоторых очагах, где доминируют открытые пространства и разреженные колки, преобладают *D. pictus*.

Вирус клещевого энцефалита выделен от *I. persulcatus*, *D. pictus* и *D. silvarum*, но от последних двух видов незначительное количество штаммов. Все очаги клещевого энцефалита в зоне лесостепи связаны с наличием лесного комплекса млекопитающих. Фоновыми видами во всех очагах являются сибирская красная полевка и обыкновенная бурозубка. В некоторых очагах к ним присоединяются грызуны, характерные для открытых пространств,— полевая мышь и узкочерепная полевка. Типичные степные виды, такие, как тушканчики, суслики, хо-

мячки, никакой роли в эпидемиологии клещевого энцефалита не играют.

Следовательно, из всего вышесказанного видно, что природные очаги клещевого энцефалита проникают в зону лесостепи и даже степи вместе с лесными биоценозами, которые здесь представлены разреженными участками в виде более или менее крупных лесных массивов и колков.

Лаптев И. П. Теоретические основы и проблемы охраны природы.

Рукопись книги написана на основе многолетнего опыта чтения курса и представляет первую в СССР попытку систематизированного изложения теоретических основ и важнейших проблем охраны, воспроизводства и регенерации природных ресурсов. Рукопись состоит из 4 разделов.

В первом разделе (введение) рассматривается история, основные понятия и значение охраны природы для СССР и всей планеты. Во втором разделе (теоретические основы) излагается марксистско-ленинское учение о взаимосвязи явлений и предметов природы, о роли природных факторов в развитии общества; подробно освещается сущность новой зарождающейся отрасли знаний, обслуживающей работы по охране природы. Большое место отведено обзору путей и результатов влияния человека на природу. В третьем разделе (проблемы охраны природы) освещаются задачи и пути охраны, воспроизводства и регенерации ресурсов природы в интересах сохранения здоровья человека и развития различных отраслей хозяйства. Четвертый раздел посвящен обзору форм работы по охране природы.

В рукописи охрана природы рассматривается как историческая необходимость, достигшая к настоящему времени размеров проблемы первостепенной важности. Строящееся нами коммунистическое общество должно располагать богатой, красивой и наиболее полно удовлетворяющей гигиенические, культурные и эстетические потребности советских людей природой. Она должна служить обществу, обеспечивая его быстрое развитие по пути к более высоким формам общественной организации. И это значение природы может быть реализовано лишь при условии развертывания широкой и глубоко научно обоснованной природоохранительной работы.

Шинкин Н. А. Результаты интродукции речного бобра в Кемеровскую область.

Исследования по выяснению результатов интродукции речного бобра в бассейны рр. Верхняя Терсь, Антибес и Яи с притоками Китат, Катат, Куербак проводились осенью 1962 г. По этим рекам в 1960—1961 гг. было выпущено 90 бобров. В районе выпуска учтено 101—114 экземпляров. Выяснено, что основными факторами, препятствующими быстрому нарастанию численности бобров, вероятно, являются: отсутствие надлежащей охраны в местах выпуска (Китат, Катат и Куербак), недостаток зимних кормов (Антибес) и обилие американской норки (Верхняя Терсь).

Необходимо вести всесторонние исследования бобровых поселений в течение 3—4 лет для того, чтобы окончательно решить вопрос о положительных результатах проведенной интродукции.

Участие в научных конференциях с докладами

Ассистент **Гынгазов А. М.** Томск. Межвузовская конференция по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Некоторые внутривидовые отношения у птиц».

Профессор **Ляптев И. П.** Томск. Межвузовская конференция по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Стадность копытных как форма внутривидовых отношений».

Ассистент **Шубин Н. Г.** Томск. Межинститутская конференция по изучению природноочаговых заболеваний Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Грызуны и их эктопаразиты в лесной части бассейна р. Томи».

Ассистент **Шубин Н. Г.** Новосибирск. Второе совещание зоологов Сибири. Доклад «Фауна грызунов бассейна р. Томи».

КАФЕДРА ИХТИОЛОГИИ И ГИДРОБИОЛОГИИ

(Заведующий — профессор Иоганзен Б. Г.)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 2, ассистентов — 1, научных сотрудников — 1, аспирантов — 8.

Библиография опубликованных работ

Аршинов Н. П. К биологии рыб озер таежной зоны Западной Сибири. Ученые записки Томского университета, № 44, 1962, стр. 122—143.

Аршинов Н. П. Таежные озера Западной Сибири и их рыбохозяйственное использование. Там же, стр. 241—249.

Венглинский Д. Л. Питание неляди и некоторых других рыб озер бассейна Вилюя. Труды Института биологии Якутского филиала Сибирского отделения Академии наук СССР, вып. 8, Москва, 1962, стр. 101—135.

Венглинский Д. Л. Рыбные богатства озер Якутии. Сельское хозяйство Сибири, № 7, Омск, 1962, стр. 77—78.

Гундризер А. Н. Беречь и приумножать рыбные запасы Тувы. Сборн. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 40—46.

Гундризер А. Н. Возможность прудового рыбоводства в Томской области. Сборн. «Развитие прудового рыбоводства в Сибири», Новосибирск, 1962, стр. 45—49.

Гундризер А. Н. К биологии сига Правдина из Телецкого озера и реки Бии. Известия Сибирского отделения Академии наук СССР, № 3, Новосибирск, 1962, стр. 111—119.

Гундризер А. Н. Новые формы рыб из водоемов Убсанурской котловины. Ученые записки Томского университета, № 44, 1962, стр. 250—253, 4 фото.

Гундризер А. Н. О явлении каннибализма у рыб. Сборн. «Проблемы внутривидовых отношений организмов», Томск, 1962, стр. 191—193.

Гундризер А. Н. и **Петкевич А. Н.** Перспективы развития прудового рыбоводства в Сибири. Сборн. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», Новосибирск, 1962, стр. 132—136.

Гундризер А. Н. и **Титова С. Д.** Биолого-паразитологический анализ окуней, акклиматизированных в оз. Бланду-Коль (Восточный Алтай). Там же, стр. 47—50, 1 фото.

Иоганзен Б. Г. Биологические рыбохозяйственные исследования в Сибири. Вопросы ихтиологии, том 2, вып. 1, Москва, 1962, стр. 3—17.

Иоганзен Б. Г. Краткий очерк истории прудового рыбоводства Сибири и задачи его развития. Сборн. «Развитие прудового рыбоводства в Сибири», Новосибирск, 1962, стр. 6—17, 1 рис.

Иоганзен Б. Г. О единстве биотопа и биоценоза. Сборн. «Проблемы зоологических исследований в Сибири», Горно-Алтайск, 1962, стр. 103—106.

Иоганзен Б. Г. Прямое и косвенное действие факторов на организм. Сборн. «Вопросы экологии», том 4, Киев, 1962, стр. 28—30.

Иоганзен Б. Г. Современное состояние и задачи разработки проблем внутривидовых отношений организмов. Сборн. «Проблемы внутривидовых отношений организмов», Томск, 1962, стр. 5—14.

Иоганзен Б. Г. Биолого-почвенный факультет, Сборн. «Старейший университет Сибири», Томск, 1962, стр. 40—44, 1 рис.

Иоганзен Б. Г. Будущие специалисты-естественники должны хорошо знать законы органического мира. Вестник высшей школы, № 9, Москва, 1962, стр. 24—26.

Иоганзен Б. Г. Преподавание биологии в средней школе — на современный уровень. Биология в школе, № 6, Москва, 1962, стр. 30—34.

Иоганзен Б. Г. Всесоюзное совещание по охране природы. Сборн. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 129—131.

Иоганзен Б. Г. К столетию со дня рождения С. И. Коржинского. С. И. Коржинский в Томске. Ботанический журнал, том 47, № 6, М.—Л., 1962, стр. 879—885, 2 илл.

Иоганзен Б. Г. Неутомимый исследователь природы Сибири. К 65-летию Г. Д. Дулькейта. Сборн. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 119—123.

Иоганзен Б. Г. Памяти П. П. Славина (1878—1957). Сборн. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, стр. 171—174, 1 илл.

Иоганзен Б. Г. VII пленум Западно-Сибирского отделения Ихтиологической комиссии. Вопросы ихтиологии, том 2, вып. 1, Москва, 1962, стр. 206—208.

Иоганзен Б. Г. Ученые Томского университета — сельскому хозяйству. Сельское хозяйство Сибири, № 10, Омск, 1962, стр. 75—76.

Иоганзен Б. Г. и **Гундризер А. Н.** Ценный труд по вопросам охраны сиговых рыб Обского бассейна. Рец. Б. К. Москаленко, Биологические основы эксплуатации и воспроизводства сиговых рыб Обского бассейна. Сборн. «Вопросы охраны природы Западной Сибири», вып. 3, Новосибирск, 1962, стр. 124—128.

Иоганзен Б. Г. и **Петкевич А. Н.** Лес и рыба. Там же, стр. 27—34, 1 рис.

Иоганзен Б. Г. и **Тронов М. В.** Памяти профессора Г. Г. Григора (1884—1960). Сборн. «Вопросы географии Сибири», № 4, Томск, 1962, стр. 5—12, 1 илл.

Иоганзен Б. Г., Гундризер А. Н., Кафанова В. В. К изучению внутривидовых отношений у рыб. Сборн. «Проблемы внутривидовых отношений организмов», Томск, 1962, стр. 123—125.

Кафанова В. В. К экологии алтайского османа *Oreoleuciscus rotanini* Wagr. (Cyprinidae, Pisces). Сборн. «Вопросы экологии», том 5, Киев, 1962, стр. 94.

Кафанова В. В. К экологии османов Восточного Алтая. Сборн. «Проблемы зоологических исследований в Сибири». Горно-Алтайск, 1962, стр. 111—113.

Коваленок А. В. и **Иоганзен Б. Г.** Памяти Р. П. Бережкова (1891—1961). Энтомологическое обозрение, том 41, № 3, М.—Л., 1962, стр. 699—703.

Пушкина Р. Г. Гибридизация рыб как фактор, содействующий их акклиматизации. Сборн. «Проблемы внутривидовых отношений организмов», Томск, 1962, стр. 221—223.

Аннотаций законченных работ

Кафедра участвовала в выполнении 5 тем, в том числе одной комплексной. Закончены 2 плановые темы и выполнена одна внеплановая работа.

Иоганзен Б. Г. Об основном биоценологическом законе.

В биоценологии известны неоднократные попытки решить вопрос о взаимоотношении биотопа и биоценоза. Ф. Клементс и В. Шелфорд рассматривают биоценоз (биом) как организм высшего (второго) порядка, А. Тинеман считает совокупность биоценоза и биотопа, например, озеро — организмом третьего порядка. К. Фридерикс в учении о голоцене и А. Тенсли в представлении об экосистеме пытаются объединить живую и мертвую природу. В. Н. Сукачев развивает взгляды о наличии в природе пяти компонентов (климатоценоз, эдафотоп, фитоценоз, зооценоз, микробиоценоз), из взаимодействия которых якобы возникает биогеоценоз.

Соответствующие представления биологически не обоснованы и методологически порочны. В решении вопроса о взаимоотношении биотопа и биоценоза нужно исходить из основного экологического закона («единства организма и необходимых для его жизни условий»). Реально существующие в природе микроорганизмы, растения и животные находятся в многообразных взаимоотношениях и взаимодействиях между собой и с внешней средой как таковой. В результате разнообразных природных процессов и жизнедеятельности организмов среда непрерывно изменяется, а изменившаяся среда оказывает новое обратное воздействие на организмы, вынуждая их к новым приспособлениям и новым воздействиям.

Основным законом биоценологии как раздела экологии должно явиться положение о единстве биоценоза и его биотопа, для обозначения которого можно применить термин биоценотоп (или ценотоп). В природе биоценотоп (лес, луг, болото, озеро и т. п.) представляет собой одно целое, но исследователь может характеризовать его с точки зрения условий жизни («биотоп») или состава населения («биоценоз»).

Из этого закона вытекают практические важные следствия: нет биоценоза без биотопа, как нет и биотопа без биоценоза; изменение биотопа влечет за собой изменение биоценоза; изменение биоценоза (состава видов) неизбежно вызывает изменение биотопа (условий жизни); биоценоз изменяется соответственно, адекватно изменению биотопа; через воздействие на биотоп человек имеет возможность управлять развитием биоценоза, изменять его состав, повышать продуктивность и т. п.

Идея биоценотопов, как представляется автору, содержит все ценное, что пыталась внести в биоценологию А. Тинеман, А. Г. Тенсли, В. Н. Сукачев и многие другие, и свободна от тех недостатков, которыми страдают представления названных ученых.

Пушкина Р. Г. К изучению биологии леща озера Убинского.

Интродукция леща из рек Белой и Уфы Башкирской АССР в оз. Убинское была произведена в 1929 г. в количестве 250 экз. двухлеток. Акклиматизация леща в этом водоеме продолжалась около 20 лет, только в 1950—1951 гг. стало возможным включить его в промысел.

Наши исследования проводились в 1960—1962 гг. Теперь лещ является основным объектом рыболовства на оз. Убинском, стадо его достигло значительной численности. Распространен лещ повсеместно, но в определенные периоды года концентрируется на отдельных участках озера. Так, в период нереста (май—июнь) он в массе подходит к северному берегу озера, где откладывает икру на подводные части растений. Первыми приходят самцы, на другой день или через день — самки. Нерест леща тесно связан с погодой: понижение температуры и сильные ветры заставляют производителей прерывать нерест, уходить в открытую часть озера и вновь возвращаться на нерестилища с установлением благоприятных условий. После нереста лещ расходится по всему озеру для питания, а в прибрежные части собирается молодь, которая держится здесь в течение всего лета. На зиму лещ скапливается в северной и северо-западной частях озера, где залегают на ямах. Обычно молодь держится отдельно от взрослых особей.

В нашем материале лещ представлен экземплярами с длиной тела от 100 до 543 мм (средн. 271, 3 мм) и весом от 12 до 1920 г (средн. 426 г). Возрастные группы довольно многочисленны, от 1+ до 9+ лет, при этом 51% общего количества составляет молодь в возрасте от 1+ до 4+ лет. Самцы имеют среднюю длину тела 306,7 мм, вес 528 г и составляют 23%. Соотношение полов примерно одинаково, самки при этом крупнее самцов: их средняя длина тела равна 451 мм и вес 1145,3 г. Половозрелости лещ достигает в возрасте 4+ и 5+ лет, самцы созревают раньше самок.

По сравнению с ростом леща из двух водоемов убинский лещ растет более интенсивно. По характеру питания лещ является бентофагом. У обоих полов во всех возрастных группах основное место в питании составляют личинки хирономид, меньшее значение имеют водоросли. Животная пища леща представлена водяными клещами, дафниями, циклопами, ракушковыми рачками.

Акклиматизация отразилась и на морфологии леща, по многим признакам он отличается от исходной волжской формы леща, а также и от аральского. Для убинского леща характерны следующие признаки: количество чешуй в боковой линии колеблется в пределах 51—56, среднее — 52,8; лучей в анальном плавнике от 26 до 31, в среднем 28,4; число позвонков колеблется от 41 до 47, среднее 43,5; наибольшая высота тела (в процентах к длине тела) изменяется от 30 до 50, в среднем равна 36,7; длина основания анального плавника колеблется от 17,5 до 32,5, в среднем равна 27,3 и др.

Появление леща в оз. Убинском вызвало образование гибрида его с сибирской плотвой. Убинский гибрид, в противоположность европейским гибридам леща и плотвы, имеет гораздо больше сходства с лещом, чем с плотвой, и в морфологическом отношении, и по биологическим особенностям. По-видимому, благодаря возвратным скрещиваниям с гибридами, произошло расшатывание наследственности леща, что содействовало его акклиматизации.

Сейчас в оз. Убинском лещ довольно интенсивно эксплуатируется промыслом. Раньше в уловах чаще встречались старшие возрастные группы, а теперь отмечается омоложение стада: в уловах преобладают особи от 4+ до 5+ лет, но очень много встречается молоди, что является большой помехой при добыче рыбы.

Из оз. Убинского уже давно лещ берется для посадки в другие водоемы (озера Чаны, Сартлан, Ик и др., Новосибирское и Усть-Каме-ногорское водохранилища, Алтайский край, Монголия и т. д.). Почти везде отмечается его быстрое приспособление к новым условиям, размножение и распространение по водоему. Это можно объяснить расшатанной наследственностью убинского леща и его повышенной способностью ассимилировать новые для него условия.

Тюльпанов М. А. Некоторые наблюдения над биологией тайменя Горной Шории и Алтая.

В 1961 году нами изучалась биология тайменя р. Чулышман, оз. Телецкого и р. Бии (май и июнь), а также верхнего течения р. Томи в бассейне р. Мрас-Су (август и сентябрь).

За период полевых работ автором было отловлено 42 экз. тайменя весом от 61 г до 12,65 кг и в возрасте от 1 + до 18 + лет. В р. Чулышман и оз. Телецком были добыты крупные таймени (24 экз.) из популяции, нерестовавшей весной этого года, а в бассейне р. Мрас-Су, в основном, мелкие, неполовозрелые особи в возрасте от 1 + до 3 + лет.

Весной, еще перед самым началом ледохода (с середины апреля), в р. Чулышман начинает подниматься на нерест таймень из оз. Телецкого. Идет таймень немногочисленными стайками, по 3—5 экз. (обычно 1 самка и 2—3 самца). Нерестилища расположены на местах с галечным грунтом в русле р. Чулышман, обычно поблизости от берегов или на перекатах, а также в протоках. По Чулышману производители поднимаются до Чодро (примерно на расстояние 90 км от устья). Нерест происходит в конце мая и в июне, обычно продолжается 10—12 дней, после чего таймень постепенно скатывается в озеро, где начинает нагуливаться. Меньшая часть тайменя нерестует в устьевых частях рек, впадающих в оз. Телецкое.

Нерестовое стадо тайменя в Чулышмане составлено особями весом от 2,8 до 15 кг и более (в среднем, по нашим данным 8,3 кг), с длиной тела от 60 до 115 см и в возрасте от 6 + до 20 + лет. Вес наиболее крупных тайменей, вылавливаемых рыбаками в Чулышмане за последние годы, не превышал 50,7 кг. Таймень, обитающий в реках (рр. Бия, Лебедь, Мрас-Су и др.), ведет, как и в оз. Телецком, одиночный образ жизни и ранней весной начинает подниматься небольшими стайками в верхние участки рек на нерест. После нереста таймень расселяется по омутам и нагуливается здесь до поздней осени, когда начинает скатываться в глубокие участки рек на зимовку. Таймень — хищник и переходит на частичное питание рыбой уже к концу первого года жизни, а в возрасте 2 + лет питается исключительно рыбой, потребляя хариуса, голяна, ельца, подкаменщиков, сегов (в Телецком озере), заглатывая иногда даже собственную молодь. Во время нереста таймень совершенно не питается.

Запасы тайменя во многих реках значительно подорваны, а в некоторых водоемах он совершенно исчез за последние годы в результате хищнического лова во время весеннего подъема в реки и осеннего ската, от последствий проводимых на реках лесосплавных работ и загрязнения их промышленными сточными водами.

Совершенно необходимо предотвратить полное исчезновение этого ценного лосося из наших рек и для этого надо пересмотреть и строго соблюдать правила рыболовства в бассейнах рр. Бии, Катунь и на мелких реках Горной Шории.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Гундризер А. Н.** Новосибирск, VIII пленум Западно-Сибирского отделения Ихтиологической комиссии при Государственном Ко-

митете Совета Министров СССР по рыбному хозяйству. Доклад «Пути рационализации озерного рыбного хозяйства Тувы».

Доцент **Гундризер А. Н.** Томск, Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «О явлениях каннибализма у рыб».

Доцент **Гундризер А. Н.** Новосибирск, II совещание зоологов Сибири. Доклады: 1. «Ихтиофауна Тувы и ее происхождение»; 2. «К систематике и морфологии османов рода *Ogeoleuciscus*».

Профессор **Иоганзен Б. Г.** Москва, Пленум Ихтиологической комиссии при Госплане СССР. Доклад «Пути и задачи развития биологических рыбохозяйственных исследований в Сибири».

Профессор **Иоганзен Б. Г.** Томск, Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Современное состояние и задачи разработки проблем внутривидовых отношений организмов».

Профессор **Иоганзен Б. Г.** Новосибирск, VIII пленум Западно-Сибирского отделения Ихтиологической комиссии при Государственном Комитете Совета Министров СССР по рыбному хозяйству. Доклад «Задачи биологических рыбохозяйственных исследований в Западной Сибири в свете решений XXII съезда КПСС».

Профессор **Иоганзен Б. Г.** Новосибирск, II совещание зоологов Сибири. Доклад «О единстве биотопа и биоценоза».

Профессор **Иоганзен Б. Г.**, доцент **Гундризер А. Н.**, ассистент **Кафтанова В. В.** Томск, Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «К изучению внутривидовых отношений у рыб».

Ассистент **Кафанова В. В.** Новосибирск, VIII пленум Западно-Сибирского отделения Ихтиологической комиссии при Государственном Комитете Совета Министров СССР по рыбному хозяйству. Доклад «Озеро Кулу-Коль как османый водоем (Алтай)».

Ассистент **Пушкина Р. Г.** Томск, Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Гибридизация рыб как фактор, содействующий их акклиматизации».

КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

(Заведующий — профессор В. А. Пегель)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов — 3 (один из них анатом-антрополог), ассистентов — 1, научных сотрудников — 3 (из них 2 кандидата наук), аспирантов — 5.

Библиография опубликованных работ

Докшина Г. А. Влияние радона на температуру и биоэлектрическую активность внутренних органов. Ученые записки Томского университета, вып. 44, 1962, стр. 105—108.

Пегель В. А. Экспериментальные данные по изучению соотношения функций в норме и патологии. Сборник материалов научной конференции по проблеме «Функциональные взаимоотношения между различными системами организма в норме и патологии». Иваново, 1960, стр. 859—862.

Пегель В. А. Применение меттовских палочек для одновременного определения состава ферментов, их активности и интенсивности моторики пищеварительного тракта у рыб в хроническом опыте. Руководство по методике исследования физиологии рыб. Изд. АН СССР, Москва, 1962, стр. 168—171.

Пегель В. А. Методика изучения в хроническом опыте пищеварительных свойств поджелудочного сока и желчи у рыб. Там же, стр. 172—174.

Пегель В. А. Способ определения в хроническом опыте состава ферментов, их активности и интенсивности моторики в отдельных участках пищеварительного тракта у рыб. Там же, стр. 175—177.

Реморов В. А. Получение ЭКГ у рыб в условиях хронического опыта. Там же, стр. 33—34.

Тарасова В. И. Связь биотоков и температуры почек с их функцией. Ученые записки Томского университета, вып. 44, 1962, стр. 98—104.

Розов Н. С. Материалы по антропологии населения Причулымья. «Вопросы истории Сибири и Дальнего Востока». Изд. Сиб. отд. АН СССР, Новосибирск, 1962, стр. 387—395.

Розов Н. С. Биологическая основа внутривидовых отношений человека. Сборник «Проблемы внутривидовых отношений организмов». Изд. Томского университета, 1962, стр. 75—77.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 5 тем, из которых 2 закончены и 3 являются переходящими. Из переходящих тем закончены 3 раздела. Одна тема выполнена сверх плана.

Пегель В. А. и Ксенц С. М. Влияние температуры на проникновение и распределение радиоактивных веществ в органах и тканях рыб.

В работе изучалось влияние температуры на интенсивность накопления йода-131, серы-35 и неодима-147 в различных органах и тканях рыб и роль различных частей тела в общем балансе накопления радиоактивных веществ в организме.

Опыты показали, что температура оказывает существенное влияние на интенсивность поглощения и накопления рыбами исследованных элементов из воды как через поверхность тела, так и через пищеварительный тракт. Так, при температуре 17° количество йода-131 в тканях меньше, чем при температурах 22—24 и 4—6°. При этих крайних температурах различия в накоплении йода в тканях менее выражены.

Выдерживание ельцов в растворе йода-131 при температуре 17° ведет к накоплению его в тканях в десятки раз больших количествах, чем при проникновении изотопа той же концентрации, но введенного в пищеварительный тракт.

Опыты, проведенные с помощью фосфора-32, также свидетельствуют о неодинаковой роли жаберного аппарата, поверхности тела и пищеварительного тракта в поглощении радиоактивных веществ рыбами.

Пегель В. А. и Реморов В. А. Влияние давления воды на переваривание и усвоение пищи у рыб.

Опыты проведены на ельцах при температуре воды 18°. Рыбы после предварительной адаптации к условиям эксперимента «заряжались» мясом. Часть ельцов оставлялась в аквариумах при нормальном

атмосферном давлении, другая часть помещалась в бароаквариум, в котором создавалось избыточное давление в 2 и 4 атмосферы.

Через 5 часов рыбы обеих партий забивались, содержимое их кишечника тщательно собиралось и в нем определялось количество аминокислот, полипептидов и общий азот. Эти показатели предварительно определялись в мясе, которым «заряжались» рыбы.

Анализ результатов показывает, что давления в 2 и 4 избыточных атмосферы несколько повышают скорость переваривания пищи. Так, у ельцов, находившихся при нормальном атмосферном давлении, в 1 г химуса содержалось 1,80 мл N (10 аминокислот и 0,86 мм N) 10 молипептидов. Концентрация этих веществ в мясе равна соответственно 0,87 и 1,00.

При давлении в 2 атмосферы количество аминокислот увеличивается до 2,32 мл, а пелипептидов до 1,14 мл. При 4 атмосферах эти показатели равны 1,70 и 0,60.

Усвоение азота корма при нормальном атмосферном давлении составляет 40%, при 2 атмосферах — 45%, а при 4 — 58%.

Таким образом, при 4 атмосферах степень усвоения корма наибольшая. Видимо, этим и объясняется низкая концентрация аминокислот и полипептидов в химусе у ельцов, находившихся под этим давлением.

Пегель В. А. и Тарасова В. И. О связи биотоков, общего электрического сопротивления и температуры почек с их функцией.

В условиях опытов у собак изучалась связь электрических параметров почек (биотоки, полное электрическое сопротивление — ПЭС) и температуры (при одновременной регистрации этих процессов) с мочеобразовательной функцией (количество мочи, ее криоскопический показатель, содержание хлоридов).

Эксперименты показали, что при усилении реабсорбционных процессов в почках под влиянием питуитрина, адреналина и глюкозы повышается температура почек, одновременно увеличивается амплитуда медленных колебаний в электронефрограмме и уменьшается на 5—8% ПЭС.

Обратные явления возникают при снижении реабсорбции и усилении фильтрационных процессов в почках (меркузал, хлористый аммоний, водная нагрузка).

Денервация почки не сопровождается существенными изменениями в ее работе и электрических параметрах. То же самое происходит и при повышении давления в мочевом пузыре.

Одновременная регистрация электрических показателей в разных участках одной почки показывает наличие попеременной их функции, заключающейся в поочередном изменении величин температуры, ПЭС и биотоков этих частей почки.

Получены дополнительные факты о парности в работе почек. Так, температура правой почки всегда выше температуры левой. Ее ПЭС всегда ниже, а биотоки имеют большую амплитуду колебаний. Вместе с тем, при больших функциональных нагрузках — имеет место чередование работы правой и левой почек.

Реморов В. А. Моторная функция желудка у щук и влияние на нее перерезки блуждающих нервов.

Движения желудка у щук записывались обычным баллонным методом при температуре воды 13°.

Установлено, что сокращения пилорического отдела желудка имеют тонический характер. Каждое сокращение длится в среднем 3 минуты, после чего следует пауза, равная 5—7 минутам. Иногда движения желудка состоят из ряда последовательных возрастающих по силе сокра-

щений, общей продолжительностью до 20—30 минут. За последним, максимальным, следует падение общего тонуса и движения прекращаются на 20—30 минут. В течение этой паузы тонус восстанавливается, и сокращения возникают вновь.

Мышечная стенка желудка щук способна регулировать свой тонус. Так, раздувание баллона приводит к повышению давления в желудке. Однако тонус мышц начинает постепенно падать и через 10—15 минут давление снижается до исходных величин.

Перерезка обоих блуждающих нервов в течение первых суток сопровождается атонией желудка и исчезновением его движений. Эти явления кратковременны; движения, сначала слабые, появляются уже на 4—5 сутки, а тонус мышц восстанавливается еще раньше — на вторые — третьи сутки.

Розов Н. С. Этногенез томских татар в свете антропологических данных.

В работе использован антропологический материал, собранный автором среди современного населения. Томские татары в антропологическом отношении представляют наиболее смешанную группу из всех народностей Сибири.

Установлен этнический состав населения на протяжении 3—4 последних поколений.

Направление изменчивости антропологических типов во времени прослеживается средствами анализа и сравнения с краниологическими материалами из раскопок А. П. Дульзона («Мусульманское кладбище»), С. М. Чугунова и М. П. Грязнова («Тоянов городок»). В качестве географического критерия использован литературный материал по антропологии других народностей Западной Сибири.

Томские татары до настоящего времени сохранили некоторые черты этнической обособленности (язык, религиозные обряды). Процессы метисации протекают с большой интенсивностью между группами различного происхождения, главным образом за счет тюрков западного происхождения. В последние годы отмечено смешение с русским населением, но со значительными ограничениями.

Отличие томских татар от других коренных народностей Западной Сибири сводится в основном к наличию более выраженной европеоидности. Анализ выборочных антропометрических материалов и древних краниологических свидетельствует об общности антропологического состава томских татар с другими этногеографическими группами Западной Сибири.

Трофимов Л. Г. Влияние величины кровяного давления на биоэлектрическую активность почек.

В полуострых и хронических опытах на собаках при одновременной регистрации биоэлектрической активности (БЭА) почек и артериального давления крови установлены резкие амплитудные сдвиги в ЭНГ, соответствующие его повышению или понижению. Изменение кровяного давления достигалось применением соответствующих фармакологических веществ, раздражением нервов и модели ренальной гипертонии. В последнем случае отмечена тенденция к стойкому повышению основных колебаний ЭНГ.

Участие в научных конференциях с докладами

Профессор **Пегель В. А.** Иваново. Всесоюзная конференция по проблеме «Функциональные взаимоотношения между различными системами организма в норме и патологии». Доклад «Экспериментальные данные по изучению соотношения функций в норме и патологии».

КАФЕДРА БОТАНИКИ

(Заведующий — доцент Гудошников С. В.)

Научный состав: доцентов и кандидатов наук — 5, ассистентов — 3, аспирантов — 2.

Библиография опубликованных работ

Карташова Н. Н. К вопросу о природе нектарников цветка. Труды Ботанического института АН СССР им. В. Л. Комарова, серия VII, вып. 5, 1962, стр. 77—86.

Карташова Н. Н. О биологическом значении внутривидовой изменчивости структуры цветка. Проблемы внутривидовых отношений организмов. Материалы к совещанию по проблемам внутривидовых отношений организмов. Томск, 1962, стр. 91—93.

Шумилова Л. В. Ботаническая география Сибири. Томск, 1962, 440 стр., 99 рис.

Шумилова Л. В. Картирование растительности, как основа ботанико-географического районирования. Принципы и методы геоботанического картографирования. М.—Л., 1962, стр. 68—71.

Шумилова Л. В. Схема ботанико-географического районирования Красноярского края. Вопросы географии Сибири. Известия Томского университета, сб. 4, 1962, стр. 159—170.

Аннотации законченных работ

Кафедра в 1962 году выполняла 5 работ, из которых 1 закончена и 4 являются переходящими.

Карташова Н. Н. Строение и функция нектарников двудольных растений.

Работа состоит из 6 разделов и основана на изучении нектарников свыше 380 видов растений из 67 семейств.

В первом разделе — «История изучения нектарников» — используются в основном источники иностранной литературы, касающиеся строения морфологии и происхождения нектарников. Отечественная литература по этим вопросам почти отсутствует.

Второй раздел посвящен описанию методики изучения нектарников.

В разделе «Нектарники как выделительные органы» рассматривается зависимость функции нектарника от возраста цветка, этапов его развития и времени дня. Выясняется интенсивность выделения нектара и времени дня. Выясняется интенсивность выделения нектара с учетом фактора времени и устанавливается четыре типа цветков, отличающихся по динамике выделения нектара в пределах суток. Каждый из установленных типов встречается в различных семействах.

В разделе «Анатомия нектарников» дается подробная характеристика эпидермиса, выделительной ткани, проводящей системы нектарников у различных видов и семейств. Приводятся данные по изменению изоэлектрической точки (ИЭТ) клеток нектарников в зависимости от онтогенеза нектарника, энергии его функции и вида растений. Устанавливается полярность нектарников по признакам ИЭТ.

Указывается тип связи нектарников другими частями цветка — через паренхиму, флоэмные лучи и полные проводящие пучки. Основ-

ной целью V раздела — «Морфология нектарников» — является выяснение вопроса о происхождении нектарников.

Нектарник рассматривается как часть, входящая в общую систему цветка.

Анатомо-морфологический анализ цветка производится с применением сравнительного онтогенетического и тератологического методов исследований. Это позволяет выявить четыре типа нектарников: 1) нектарники морфологически не оформленные; 2) нектарники как эмергенции (выросты) частей цветка; 3) нектарники как рудименты частей цветка; 4) нектарники как новообразования, возникающие на месте исчезнувших в процессе эволюции частей цветка.

В пределах каждого типа нектарники распределяются на основании топографической связи с существующими частями цветка.

В заключительном разделе — «Эволюция нектарников» — устанавливается, что нектарники произошли в процессе прогрессирующей олигомеризации гомологичных частей цветка. Наиболее примитивным типом признается нектарник морфологически не оформленный. Такой тип нектарника может возникнуть даже и в прогрессивном порядке или семействе.

Наиболее совершенным типом нектарника является кольцо нектароносной ткани, окружающее завязь в ее основании или столбик в цветках с нижней завязью. При небольших размерах таких нектарников они у отдельных видов обладают высокой физиологической функцией.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Шумилова Л. В.** Новосибирск. Совещание по проблеме комплексного использования торфа. Доклад «Состояние изученности торфяных болот Западной Сибири».

Доцент **Шумилова Л. В.** Новосибирск. Научно-координационное совещание по проблеме изучения растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Ботанико-географическое районирование Сибири и Дальнего Востока».

Доцент **Карташова Н. Н.** Томск. Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «О биологическом значении внутривидовой изменчивости структуры цветка».

Доцент **Положий А. В.** Новосибирск. Научно-координационное совещание по проблеме изучения растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Бобовые Красноярского края».

Ассистент **Елисеева В. М.** Новосибирск. Совещание по проблеме комплексного использования торфа. Доклад «Опыт сельскохозяйственного использования низинных торфяников».

Ассистент **Миловидова Л. С.** Новосибирск. Научно-координационное совещание по проблеме изучения растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Грибковые заболевания культурных и дикорастущих бобовых в условиях Томской области».

Аспирант **Яснопольская Г. Г.** Новосибирск. Совещание по проблеме комплексного использования торфа. Доклад «Торфяные ресурсы Васюганского болота и пути их использования».

Аспирант **Яснопольская Г. Г.** Новосибирск. Научно-координационное совещание по проблеме изучения растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «О методике исследования торфяных болот Западной Сибири».

**КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ И ПРОБЛЕМНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФОТОСИНТЕЗА**

(Заведующий — профессор М. М. Окунцов)

Научный состав: профессоров — 1, доцентов и кандидатов наук — 3, преподавателей и ассистентов — 2, научных сотрудников — 6, аспирантов — 3.

Библиография опубликованных работ

Врублевская К. Г. Азотистый обмен в онтогенезе бобовых. Ученые записки Томского университета, № 44, 1962, стр. 215—225.

Врублевская К. Г. Об изменении активности окислительных ферментов и накоплении белка в развивающемся растении. Там же, стр. 208—214.

Врублевская К. Г. Динамика аскорбиновой кислоты в связи с активностью окислительных ферментов и накоплением сахаров в растениях семейства бобовых на разных фазах онтогенеза. Там же, стр. 199—207.

Окунцов М. М., Гольд В. М., Глушкова Р. И. Об участии ксантофиллов (виолаксантина и лютеина) в процессе фотосинтеза. Научные доклады высшей школы, биологические науки, № 3, 1962, стр. 129—132.

Плотникова Н. И. Некоторые особенности азотного обмена у яблони в осенне-зимний период в условиях Томска, Ученые записки Томского университета, № 44, 1962, стр. 182—189.

Плотникова Н. И. Некоторые особенности активности окислительных ферментов и содержание аскорбиновой кислоты у сибирских яблонь в период зимовки. Там же, стр. 190—198.

Потехина Л. И., Гордиенко Н. Я. Люминесценция эпифитных микроорганизмов как приспособление к условиям обитания. Проблемы внутривидовых отношений организмов. Томск, 1962, стр. 182—184.

Аннотации законченных работ

На кафедре и в лаборатории разрабатывалось 7 тем, из них 3 темы закончены, остальные переходящие.

Большакова Н. М. Влияние различных концентраций медного купороса и сернокислого цинка на фитотфору.

Наиболее опасной и вредной болезнью картофеля является фитотфтора — картофельный грибок. Ведущее место в борьбе с фитотфторой имеют химические методы. Наиболее распространенными фунгицидами являются медный купорос и сернокислый цинк. Работы, исследующих действие фунгицидов на паразитарные грибы, недостаточно.

Цель нашей работы: выяснить влияние различных концентраций медного купороса и сернокислого цинка на рост мицелия фитотфторы. Картофельный грибок выращивался на жидкой и твердой (агаровой) питательной среде. К питательной среде добавлялись различные концентрации медного купороса и сернокислого цинка. Концентрации данных веществ были взяты следующие: 1%, 0,1%; 0,01%; 0,001%; 0,0001%; 0,00001%; 0,000001%. Фитотфтора выращивалась при температуре +18, +20°C в течение одного месяца. Повторность опытов двукратная. Затем мицелий гриба снимался, высушивался и взвешивался.

В результате проделанной работы было выяснено, что концентрации медного купороса 1% и 0,1% угнетают рост мицелия фитотфторы. Концентрации медного купороса 0,00001% и 0,000001% стимулируют рост мицелия гриба. В опытах с действием сернокислого цинка на рост мицелия картофельного грибка было установлено, что концентрация 0,1% угнетает рост мицелия грибка, а концентрация 0,001% усиливает рост мицелия фитотфторы.

В мицелии фитотфторы определялась активность окислительных ферментов: каталазы, пероксидазы и полифенолоксидазы. Опыты показали, что при концентрации 0,1% медного купороса данные ферменты не активны. При концентрации 0,000001% медного купороса активность каталазы повышается в 1,5 раза, пероксидазы в 10 раз, а полифенолоксидазы в 4 раза. Концентрация 0,1% сернокислого цинка не является ядовитой для данных ферментов. При концентрации 0,001% сернокислого цинка активность окислительных ферментов наибольшая.

На основании проделанной работы можно сделать вывод, что медный купорос в больших концентрациях оказывает более ядовитое действие на фитотфтору, чем сернокислый цинк.

Окунцов М. М., Роньжина О. А., Симонова Е. И. Биосинтез хлорофилла в растениях на разных спектральных участках света.

Данные о влиянии монохроматического света на хлорофиллообразование противоречивы. В большинстве работ отмечается, что для образования хлорофилла более эффективными являются красный и синий свет. Остальные участки солнечного спектра исследовались менее подробно.

В данной работе мы изучали влияние света различного качественного состава и интенсивности на биосинтез хлорофиллов в 6-ти дневных этиолированных и зеленых проростках ячменя. Отдельные участки солнечного спектра получали с помощью стеклянных светофильтров.

Полученные нами данные показали, что для образования хлорофиллов а и б в этиолированных проростках из всех участков спектра наиболее благоприятными оказались желто-оранжевый свет ($\lambda = 560-780 \text{ м}\mu$ интенсивностью 1,9 и 20 тыс. эрг/см² сек) и зеленый ($\lambda = 480-600 \text{ м}\mu$ интенсивностью 1 и 9 тыс. эрг/см² сек), где содержание пигментов было близким к их содержанию на белом свету (25 тыс. эрг/см² сек).

На красном свету с ближним инфракрасным ($\lambda = 620-1000 \text{ м}\mu$) образование хлорофиллов шло значительно слабее, чем на зеленом и желто-оранжевом свету при равных интенсивностях света, а также при более высоких (от 9 до 25—50 тыс. эрг/см² сек).

Синий свет ($\lambda = 440-500 \text{ м}\mu$) показал наименьшее влияние на процесс хлорофиллообразования по сравнению со всеми исследованными участками спектра при равных интенсивностях (1,9—11 тыс. эрг/см² сек).

В зеленых проростках ячменя увеличению хлорофиллов способствовало только освещение их зеленым светом наряду с белым, в то время как желто-оранжевый, красный, синий и другие спектральные участки не оказали влияния на хлорофиллообразование.

Окунцов М. М., Роньжина О. А., Симонова Е. И. Биосинтез каротиноидов на разных спектральных участках света.

Изучалось влияние отдельных участков спектра на биосинтез желтых пигментов в 4- и 6-дневных этиолированных и зеленых проростках ячменя. В темноте каротин синтезируется в небольших количествах (8—9% на 1 г веса). При 10-часовом освещении этиолированных проростков ячменя монохроматическим светом содержание каротина увеличивается в 2—3 раза. При этом наибольшее содержание каротина

наблюдается в зеленых (480—600 $m\mu$), фиолетовых (400—600 $m\mu$) и ультрафиолетовых (320—400 $m\mu$) лучах. В опытах с 3-дневным выращиванием каротин образуется в большем количестве на зеленом свете (480—600 $m\mu$), тогда как на синем свете образование каротина протекало значительно хуже. Инфракрасный свет (860—3000 $m\mu$) на образование каротина не оказал влияния. Для биосинтеза ксантофиллов в этиолированных растениях наилучшим монохроматическим участком является зеленый (460—600 $m\mu$) и желто-оранжевый (560—780 $m\mu$). Особенно отчетливо это наблюдается при 3-дневном выращивании ячменя на указанных участках спектра. На красном с ближним инфракрасным (620—1000 $m\mu$) и синем (440—500 $m\mu$) свету ксантофилл синтезируется в меньшей степени. Под влиянием инфракрасного света (860—3000 $m\mu$) интенсивность 25 тыс. эрг/см²:сек повышается количество ксантофиллов на 29%.

В зеленых проростках ячменя каротин и ксантофилл образуются лучше всего под влиянием зеленого участка спектра.

Соотношение ксантофиллов к каротину наиболее широкое (9—10) в этиолированных растениях и растениях, освещенных инфракрасным светом. При зеленении проростков на других участках спектра оно сужается до 3—4, главным образом за счет образования каротина.

В этиолированных растениях преобладает восстановленная форма ксантофилла над окисленной (т. е. лютеол над виолаксантином). При освещении растений соотношение отдельных ксантофиллов меняется в зависимости от качественного состава света и его интенсивности. При освещении синим участком солнечного спектра (1 тыс. эрг/см² сек) наряду с виолаксантином и лютеолом обнаруживается неидентифицированный ксантофилл, который обычно отмечается нами в этиолированных растениях и освещенных инфракрасным светом. При хроматографическом разделении на бумаге неидентифицированный ксантофилл располагается между лютеолом и виолаксантином.

Таким образом, для образования каротиниодов в этиолированных и зеленых проростках ячменя лучшими являются зеленый и желто-оранжевый участки спектра.

Окунцов М. М., Ошаров А. Б., Назаренко И. В. Влияние света разного спектрального состава на соотношение белковых фракций и количество свободных аминокислот в листьях бобов.

Изучалось влияние света разного спектрального состава на соотношение белковых фракций в листьях бобов. Определялись воднорастворимая, солерастворимая, щелочнорастворимая и остаточная нерастворимая фракция белка.

Исследовалось также влияние качества света на количество свободных аминокислот в листьях бобов.

Исследования показали, что качество света является существенным фактором, влияющим на соотношение белковых фракций и количественный состав свободных аминокислот в листьях бобов.

Потехина Л. И. О микрофлоре серых лесных почв Сибири.

Серые лесные почвы имеют большое практическое значение. Они распространены в важных сельскохозяйственных районах Сибири, а по эффективному плодородию не уступают черноземам и даже превосходят их в ряде случаев. Большинство этих почв занято под пашню. Микронаселение серых лесных почв Сибири исследовано слабо. Отсутствуют данные для целинных почв, недостаточны материалы по влиянию удобрения на микрофлору.

В темно-серой и серой лесных почвах Томской области в течение ряда лет была прослежена динамика основных групп микроорганизмов (бактерий, разрушающих азотсодержащее и безазотистое органическое

вещество; динитрофиксаторов, азотфиксаторов, актиномицетов, грибов). Исследования были проведены для пахотного слоя почвы и ризосферы пшеницы, озимой ржи и овса. В серой пахотной почве по сравнению с темно-серой число бактерий, разрушающих азотсодержащее органическое вещество, больше почти в два раза; более многочисленны бациллы, желтопигментные и флуоресцирующие бактерии; менее многочисленны актиномицеты, бактерии, разрушающие клетчатку и другие безазотистые органические вещества, а также клостридий Пастера. В серой почве общее число бактерий быстрее убывает по профилю. При выдерживании образцов почв при оптимальных температурах, влажности и аэрации только в темно-серой почве, в отличие от серой почвы, значительно возрастает число бактерий, разрушающих азотсодержащее органическое вещество, больше почти в два раза; более многочисленны бациллы, желтопигментные и флуоресцирующие бактерии; менее многочисленны актиномицеты, бактерии, разрушающие клетчатку и другие безазотистые органические вещества, а также клостридий Пастера. В серой почве общее число бактерий быстрее убывает по профилю. При выдерживании образцов почв при оптимальных температурах, влажности и аэрации только в темно-серой почве, в отличие от серой почвы, значительно возрастает число бактерий, использующих азотсодержащее органическое вещество, и актиномицетов. Темно-серая лесная почва Томской области близка к аналогичной почве Воронежской области по численности основных групп микробов, найдению бацилл преимущественно в виде спор, многочисленности бактерий и актиномицетов, но отличается по численности и видовому составу бацилл.

Участие в научных конференциях с докладами

Ассистент **Большакова Н. М.** Новосибирск. Научное координационное совещание по изучению растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Некоторые вопросы физиологии питания фитофторы».

КАФЕДРА ПОЧВОВЕДЕНИЯ

(Заведующий — доцент **Коляго С. А.**)

Научный состав: доцентов — 2, ассистентов — 3, младших научных сотрудников — 2, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Коляго С. А. О некоторых генетических понятиях в почвоведении. Труды Первой Сибирской конференции почвоведов. Институт леса и древесины СО АН СССР, Красноярское отделение Всесоюзного общества почвоведов, Красноярск, 1962, стр. 17—19.

Коляго С. А. О единстве и самостоятельности развития растений и почв. Сборник «Проблемы внутривидовых отношений организмов». Томск, 1962, стр. 37—40.

Коляго С. А. Краткие итоги изучения почв Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области. Сборник «Тезисы докладов к конференции почвоведов Сибири и Дальнего Востока». Биологический институт СО АН СССР и Институт географии Сибири и Дальнего Востока, Горно-Алтайск, 1962, стр. 56—57.

Непряхин Е. М. Темно-серые лесные оподзоленные почвы южных и юго-восточных районов Томской области. Труды Первой сибирской

конференции почвоведов. Институт леса и древесины СО АН СССР, Красноярское отделение Всесоюзного общества почвоведов, Красноярск, 1962, стр. 181—200.

Непряхин Е. М. Выщелоченные и оподзоленные черноземы юга Томской области. Ученые записки Томского университета им. В. В. Куйбышева, № 44, 1962, стр. 121—141.

Непряхин Е. М. Светло-серые лесные оподзоленные почвы южных и юго-восточных районов Томской области. Ученые записки Томского университета им. В. В. Куйбышева, № 44, 1962, стр. 142—164.

Славнина Т. П. Характер биохимических процессов в ризосфере некоторых культурных растений на серых лесных почвах. Труды Первой сибирской научной конференции почвоведов. Институт леса и древесины СО АН СССР, Красноярское отделение Всесоюзного общества почвоведов, Красноярск, 1962, стр. 497—512.

Славнина Т. П. Влияние некоторых культурных растений на характер биохимических процессов в серых лесных почвах. Сборник «Проблемы внутривидовых отношений организмов», Томск, 1962, стр. 34—37.

Славнина Т. П. Процессы мобилизации питательных веществ в серых лесных почвах. Тезисы докладов к конференции почвоведов Сибири и Дальнего Востока, Горно-Алтайск, 1962, стр. 244—245.

Аннотации выполненных работ

Кафедра в 1962 году выполняла две темы, из которых одна (хозяйственная) закончена и одна является переходящей.

Коляго С. А., Славнина Т. П. и др. Почвы Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области.

Тема выполнена на хозрасчетные средства по заданию Кемеровской землеустроительной экспедиции. Полевые и камеральные исследования проводились согласно методическим указаниям, рекомендованным в Российской Федерации для производства крупномасштабных почвенных съемок. В работе принимали участие доц. И. С. Сметанин, ассист. Е. М. Непряхин, мл. науч. сотр. Т. И. Хохлова, ассист. Л. И. Герасько, ассист. М. И. Кахаткина, ассист. Л. Н. Денисова, ст. лаб. З. Г. Кайдалова, лаборанты В. С. Успенская, А. С. Гавриленко, препаратор В. Д. Пронина и студенты старших курсов.

Результатом исследований явились 17 крупномасштабных почвенных карт, картограммы и 17 почвенных очерков, в которых дано научное обоснование более рационального сельскохозяйственного использования земель и повышения плодородия почв колхозов Ленинск-Кузнецкого района. Материалы исследований приняты заказчиком с хорошей оценкой.

Славнина Т. П. Содержание и подвижность основных питательных веществ для растений в серых лесных почвах Томской области.

В течение ряда лет (1960—1962 гг.) в полевых условиях изучалось накопление и поведение подвижных форм азота, фосфора и калия в серых лесных почвах Томской области в период вегетации различных культурных растений.

Установлены сравнительно большие запасы гумуса и основных элементов питания в серых лесных почвах. Однако большая часть этих запасов находится в почве в неусвояемой для растений форме. Вместе с тем, высокая биологическая активность исследованных почв способ-

ствуется накоплению в них в летнее время больших количеств доступных форм азота, фосфора калия. Так, в отдельные, наиболее благоприятные для микробиологической деятельности, периоды, в почве (даже под растениями) накапливается до 100—150 мг на 1 кг почвы подвижных форм азота в виде аммиака и нитратов, что в переводе на пахотный слой 1 гектара составляет 300—450 кг подвижного минерального азота. Преобладание аммиачного или нитратного азота в почве зависит, в первую очередь, от влажности и температуры почвы. Во влажные годы в почве преобладает аммиак, в сухие — нитраты. Количество аммиака вниз по профилю почв уменьшается. Однако в горизонтах, отличающихся повышенным содержанием илистой фракции, заметно его накопление. Поведение нитратов в профиле почв в течение вегетационного периода не дает четкой картины. В периоды повышенного увлажнения отмечается миграция нитратов в более глубокие горизонты (до 60 см).

В течение вегетационного периода наблюдается значительное накопление подвижной кислотнорастворимой фосфорной кислоты в верхнем гумусовом горизонте, а также на глубине 30—60 см. Содержание подвижного калия в исследованных почвах сравнительно небольшое, но в течение вегетационного периода оно претерпевает значительные изменения. С глубиной почвенного профиля количество подвижного калия заметно падает.

Наибольшее накопление доступных питательных веществ наблюдается в почве ризосферы культурных растений, особенно в ранние фазы их вегетации.

Усиленные процессы мобилизации подвижных соединений питательных веществ приводят к некоторому уменьшению валовых запасов гумуса, азота и фосфора к концу вегетационного периода. Полученные данные необходимо учитывать при применении удобрений на серых лесных почвах.

Участие в научных конференциях с докладами

Доцент **Коляго С. А.** Томский университет. Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «О единстве и самостоятельности развития растений и почв».

Доцент **Коляго С. А.** Биологический институт СО АН СССР, г. Новосибирск. Вторая конференция почвоведов Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Краткие итоги изучения почв Ленинск-Кузнецкого района Кемеровской области».

Доцент **Славнина Т. П.** Там же. Доклад «Процессы мобилизации питательных веществ в серых лесных почвах».

ГЕРБАРИЙ им. ПРОФЕССОРА П. Н. КРЫЛОВА

(Заведующий — профессор Л. П. Сергиевская)

Научный состав: заведующих — 1, старших научных сотрудников — 1, младших научных сотрудников — 1, аспирантов — 1.

Библиография опубликованных работ

Гудошников С. В. Некоторые аспекты внутривидовых отношений у растений. Проблемы внутривидовых отношений организмов. Томск, 1962, стр. 142—143.

Сергиевская Л. П. Флора Западной Сибири, т. XII (дополнительный), часть I, Кочедыжниковые — Лебедовые. Томск, 1961, стр. 3071—3225.

Аннотация законченных работ

Гербарий в 1962 году выполнял 3 темы, из которых 1 закончена и 2 переходящих на следующий год.

Гудошников С. В. Флора Красноярского края, вып. IV, семейства: крапивные, санталовые, маревые, амарантовые.

В результате обработки материалов Гербария им. П. Н. Крылова по Красноярскому краю выявлено для семейств крапивных, санталовых, маревых и амарантовых 17 родов и 51 вид. Даны ключи для определения родов и видов; описаны те виды, которых нет во «Флоре Западной Сибири»; для каждого вида приводятся экология и географическое распространение по краю; указывается хозяйственное значение.

Участие в научных конференциях с докладами

Старший научный сотрудник **Гудошников С. В.** Томск. Совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Некоторые аспекты внутривидовых отношений у растений».

Профессор **Сергиевская Л. П.** и старший научный сотрудник **Гудошников С. В.** Новосибирск. Научно-координационное совещание по проблеме изучения растительного покрова Сибири и Дальнего Востока. Доклад «Итоги и перспективы изучения флоры Сибири».

СИБИРСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД ПРИ ТГУ

(Директор — кандидат биологических наук Прикладов Н. В.)

Научный состав: научных сотрудников — 9.

Библиография опубликованных работ

Прикладов Н. В. Сила роста семян растений. Томск, Изд. ТГУ, 1962, стр. 1—34.

Прикладов Н. В. Новые представления о силе роста семян. «Научные вопросы семеноводства, семеноведения и контрольно-семенного дела». Изд. Укр. Акад. с.-х. наук, Киев, 1962, стр. 116—134.

Прикладов Н. В. Новый метод определения силы роста семян. ВДНХ, Москва, 1962, стр. 1—3.

Рыбакова С. Н. Влияние среды на внутривидовую изменчивость некоторых культурных растений. Сборник «Проблемы внутривидовых отношений», Томск, 1962, стр. 96—99.

Морякина В. А. Красивоцветущие кустарники в подтаежной зоне Западной Сибири. Журн. «Цветоводство», № 5, Москва, 1962, стр. 14—15.

Морякина В. А. Поздние заморозки в Томской области. Журн. «Природа», № 6, Москва, 1962, стр. 127—128.

Морякина В. А. Зимний листопад. Журн. «Природа», № 11, 1962, стр. 127—128.

Аннотации законченных работ

В 1962 году в Ботаническом саду разрабатывались три темы, из них две по плану важнейшей тематики. Закончена одна плановая тема «Влияние элементов пищевого режима на силу роста семян», и выполнено 10 разделов по переходящим темам. Полученные результаты обобщены в монографии Н. В. Прикладова «Сила роста семян растений».

Тяжельников А. Д. Советы сибирским садоводам (брошюра).

Садоводство в условиях Сибири имеет свои особенности, отличия от Европейской части Союза. Поэтому у сибирских садоводов возникает много вопросов, на которые они не находят ответов в общей литературе по садоводству. Для оказания помощи в этом отношении подготовлено и находится в печати специальное руководство.

Указанное руководство составлено на основе обобщения работ Сибирского ботанического сада при ТГУ и многолетнего опыта автора по садоводству в различных природно-климатических зонах Сибири. В особом разделе обобщены результаты научно-исследовательских работ автора по плодоводству в Сибири.

Тяжельников А. Д. Биохимическая характеристика новых сортов яблони.

Результаты многолетних испытаний нашего метода селекции яблони при направленном воспитании гибридов в различных эколого-географических условиях позволили выделить ряд новых продуктивных сортов. Одновременно изучался химический состав плодов новых сортов яблони.

Биохимическая характеристика этих сортов позволила определить дальнейшее назначение отдельных сортов для селекции и рационального использования урожая плодов для употребления в свежем виде или различных видов технической переработки.

Тяжельников А. Д. Техническая переработка плодов и ягод.

В работе приводятся правила по заготовке и рациональному использованию плодов и ягод сибирского сортимента при переработке их в другие ценные продукты питания.

Указаны способы переработки плодов и ягод на варенья, повидло, джем, компоты, соки, вина, замораживания и другие способы заготовок впрок.

Тяжельников А. Д. Сибирский ботанический сад при ТГУ и его работы в развитии сибирского садоводства.

В работе освещаются вопросы истории Ботанического сада и характеристика его растительных фондов. Особое место в работе отведено обобщению результатов исследований по плодово-ягодным культурам, проводимых Ботаническим садом в течение многих лет. Приводятся перспективы для расширения и углубления научно-исследовательских работ по дальнейшему развитию сибирского садоводства. Даются обоснования и результативность использования нового метода селекции плодовых культур, разработанного автором. Приводится производственно-биологическая характеристика районированных и новых сортов селекции Ботанического сада.

Тяжельников А. Д. Работы Сибирского ботанического сада по направленному формированию зимостойкости и продуктивности в связи с селекцией яблони в Сибири.

В статье изложена методика исследований и результаты использования нового метода селекции яблони в условиях Томска. Приводится краткая характеристика новых сортов яблони селекции Ботанического

сада. Дается теоретическое обоснование и перспективы для дальнейших работ в этом направлении.

Соколовская Т. В. Из опыта работ с гербицидами.

В порядке предварительного сообщения приводятся результаты химической прополки на плодово-ягодных культурах и цветниках Ботанического сада, проводимых в 1962 году.

Приводятся результаты испытания препаратов «Симазин» и «Хлоразин» при борьбе с пыреем.

Рыбакова С. Н. Фотосинтез и продуктивность сахарной свеклы при возделывании на корм в условиях подтаежной зоны Западной Сибири.

Приводятся двухлетние данные (1960—1961 гг.) изучения в полевых условиях биологии развития и продуктивности сахарной свеклы, выращиваемой на корм. Установлено, что в условиях пониженных температур, характерных для подтаежной зоны в первую половину лета, замедляется рост сахарной свеклы. Продолжительность периода медленного роста составляет более 60 дней. Продолжительность интенсивного роста и накопления сокращается до 20 дней, в течение которых накапливается более 70% урожая.

Отмечается значительное влияние минерального питания и отдельных микроэлементов на фотосинтез и продуктивность сахарной свеклы.

Установление некоторых биологических особенностей сахарной свеклы позволяет обосновать значимость минеральных удобрений, срока посева, густоты стояния, мероприятий по уходу и сроки уборки данной культуры.

Рыбакова С. Н. Биологические особенности кукурузы и бобов при выращивании на корм.

На основании результатов экспериментальных работ, проведенных в 1961—1962 гг. в полевых условиях, в экспериментальном хозяйстве Сибирского ботанического сада, рассматриваются некоторые биологические особенности кукурузы и кормовых бобов, обосновывающие перспективность совместного посева этих культур и получения высокого урожая.

Неравномерность роста в первую половину вегетации у кукурузы (медленного, продолжительностью от 45 до 64 дней) и у бобов (быстрого в течение 35—40 дней) обеспечивают благоприятные условия для роста и развития этих культур при совместном посеве.

Отмечается различие в суточном ходе фотосинтеза, максимального у бобов в утренние часы и у кукурузы в дневные.

Приводятся данные значительного снижения урожая и продуктивности кукурузы на 75% и бобов на 50% при позднем сроке посева.

Рыбакова С. Н. Биологические особенности и продуктивность кукурузы и сахарной свеклы при выращивании на корм.

Приводятся предварительные данные изучения биологических особенностей сахарной свеклы, выращиваемой на корм.

Рассматриваются данные, характеризующие неравномерность роста сахарной свеклы в период вегетации — медленного вначале и последующего, более быстрого. Установление биологических особенностей, обусловленных спецификой почвенно-климатических условий подтаежной зоны, позволяет обосновать ряд агротехнических мероприятий по возделыванию этой культуры.

Рыбакова С. Н. Биологические особенности бобов, кукурузы и сахарной свеклы, выращиваемых на корм.

В брошюре рассматриваются результаты изучения биологических особенностей кукурузы (за 1955—1962 гг.), бобов и сахарной свеклы за 1961—1962 гг.

Приводятся данные экспериментальных исследований в полевых условиях, а также материалы научных сельскохозяйственных учреждений и производственного опыта колхозов и совхозов Томской области. Одновременно обосновывается ряд агромероприятий, обеспечивающих повышение урожайности и продуктивности указанных культур в условиях Томской области.

Участие в научных конференциях с докладами

Кандидат биологических наук **Прикладов Н. В.** Томск. Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «О внутривидовых отношениях у некоторых видов культурных растений».

Кандидат биологических наук **Прикладов Н. В.** Томск. Выездное заседание научного Совета Министерства сельского хозяйства РСФСР. Доклад «Припочвенный способ хранения семян».

Научный сотрудник **Тяжелников А. Д.** Барнаул. Межобластная конференция по садоводству в Сибири. Доклад «Сибирский ботанический сад при ТГУ и его работы в развитии сибирского садоводства».

Научный сотрудник **Тяжелников А. Д.** Там же. Доклад «Работы сибирского ботанического сада по направленному формированию зимостойкости и продуктивности в связи с селекцией яблони в Сибири».

Научный сотрудник **Чигаева А. Ф.** Там же. Доклад «К методике описания новых сортов георгинов и гладиолусов».

Научный сотрудник **Рыбакова С. Н.** Томск. Межвузовское совещание по проблемам внутривидовых отношений организмов. Доклад «Влияние среды на внутривидовую изменчивость некоторых культурных растений».

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ПРИ ТОМСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ им. В. В. КУЙБИШЕВА

(Директор — Филимонов М. Р)

Аннотации законченных работ

Маслов Д. П. и **Сычев И. А.** В. И. Ленин и Сибирь (указатель литературы).

Библиография включает произведения, в которых содержатся высказывания В. И. Ленина о Сибири, книги и статьи о пребывании В. И. Ленина в ссылке, письма и приветствия трудящихся Сибири В. И. Ленину, воспоминания сибиряков о встречах с В. И. Лениным, художественные произведения сибирских писателей и поэтов по 1963 г. Всего в указатель включено свыше 500 названий статей и произведений.

На произведения В. И. Ленина и статьи некоторых авторов составлены реферативные аннотации, раскрывающие содержание работ. Литература расположена по тематическим разделам, внутри разделов дано следующее расположение: произведения В. И. Ленина указаны в хронологическом порядке их опубликования, книги и статьи других авторов перечислены по алфавиту фамилий.

Библиография рассчитана на студентов вузов, научных работников и пропагандистов. Указатель составлен при участии научных работников кафедры истории КПСС Томского университета: доцента А. Т. Коняева, кандидата ист. наук М. С. Кузнецова, под руководством и редакцией зав. кафедрой истории КПСС доцента В. С. Флерова. Библиография оформлена в рукопись, напечатанную на машинке, и предназначена для издания отдельной книгой в объеме 5—6 печатных листов.

Маслов Д. П. XXII съезд КПСС о роли советской науки и высшей школы СССР в строительстве коммунизма (указатель литературы).

В указатель включены тематические сборники и отдельные произведения В. И. Ленина, содержащие его высказывания о роли народного образования, науки и культуры в строительстве социализма и коммунизма, материалы XXII съезда КПСС, а также книги и журнально-газетные статьи, опубликованные в 1961 году и в начале 1962 г., всего 370 названий.

По своему содержанию литературы, включенная в указатель, охватывает главные отрасли общественных и естественных наук. Библиография составлена в помощь студентам и научным работникам, изучающим решения XXII съезда КПСС.

Маслов Д. П. Указатель литературы в помощь изучающим материалы XXII съезда КПСС, вып. 2, 3 и 4.

Данная библиография является продолжением составленного в 1961 г. одноименного указателя и отражает новую текущую литературу по проблемам строительства коммунизма, поступившую в Научную библиотеку Томского университета за период с ноября 1961 г. по сентябрь 1962 г.

Во всех выпусках указателя перечислено свыше 1000 названий, главным образом, журнально-газетных статей и частично книг. Литература в указателе расположена по схеме плана для изучения материалов XXII съезда КПСС в сети политпросвещения.

Маслов Д. П., Смирнова Л. М. и др. Литература о Томской области. Указатель составлен совместно с Томской областной библиотекой имени А. С. Пушкина и включает свыше 400 названий книг и журнально-газетных статей по вопросам природы, истории, экономики и культуры Томской области, появившихся в центральной и местной печати за 1961 г. Литература в указателе расположена в систематическом порядке, а внутри разделов материал указан в порядке от общего к частному.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общий обзор научной работы	3
Основные направления научно-исследовательской работы университета	4
Экспедиции	6
Помощь ученых университета народному хозяйству и связь с другими научными и производственными организациями	8
Итоги научных конференций и совещаний	15
Издательская деятельность университета	16
О работе Объединенных советов при Томском государственном университете по присуждению ученых степеней	18
Научно-исследовательская работа студентов	21
Общеуниверситетские кафедры	26
Кафедра диалектического и исторического материализма	—
Кафедра истории КПСС	28
Кафедра политической экономии	35
Кафедра педагогики и психологии	37
Историко-филологический факультет	38
Кафедра истории СССР	—
Кафедра новой и новейшей истории	44
Кафедра истории древнего мира и средних веков	47
Кафедра археологии и этнографии	48
Кафедра советской литературы	50
Кафедра русской и зарубежной литературы	52
Кафедра русского языка	53
Экономико-юридический факультет	56
Кафедра теории и истории государства и права	—
Кафедра гражданского права и процесса	60
Кафедра уголовного права и процесса	62
Кафедра экономики промышленности	66
Кафедра экономики сельского хозяйства	67
Сибирский физико-технический институт при Томском государственном университете им. В. В. Куйбышева	68
Лаборатория металлофизики СФТИ	79
Кафедра экспериментальной физики	—
Лаборатория физики резания и трения металлов	81
Проблемная лаборатория и кафедра физики твердого тела	83
Лаборатория металлографии	—
Лаборатория спектроскопии	84
Проблемная лаборатория и кафедра спектроскопии	—
Лаборатория теоретической физики	87
Кафедра теоретической физики	—
Кафедра электронной вычислительной техники и автоматики	88
Проблемная лаборатория счетно-решающих устройств	—
Лаборатория электрофизики	90
Ионосферная лаборатория	91
Проблемная лаборатория радиофизики	—
Лаборатория дефектоскопии	92
Кафедра теоретических основ радиотехники	—
Механико-математический факультет	100
Кафедра математического анализа	—
Кафедра теории функций	102
Кафедра геометрии	105
Кафедра общей математики	114

Кафедра прикладной и вычислительной математики	117
Кафедра алгебры	118
Кафедра теоретической механики	119
Кафедра астрономии и геодезии	120
Химический факультет	121
Кафедра неорганической химии и проблемная лаборатория радиоактивных изотопов	122
Кафедра аналитической химии	127
Кафедра органической химии	131
Кафедра физической и коллоидной химии	135
Геолого-географический факультет	137
Кафедра динамической геологии	138
Кафедра палеонтологии и исторической геологии	139
Кафедра минералогии и кристаллографии	141
Кафедра петрографии	145
Кафедра метеорологии и климатологии	149
Кафедра общей географии	150
Кафедра гидрологии суши	152
Биолого-почвенный факультет	153
Кафедра зоологии беспозвоночных	—
Кафедра зоологии позвоночных	157
Кафедра ихтиологии и гидробиологии	160
Кафедра физиологии человека и животных	165
Кафедра ботаники	169
Кафедра физиологии и биохимии растений и проблемная лаборатория биологического фотосинтеза	171
Кафедра почвоведения	174
Гербарий им. профессора П. Н. Крылова	176
Сибирский ботанический сад при ТГУ	177
Научная библиотека при Томском государственном университете им. В. В. Куйбышева	180

ОБЗОР НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЗА 1962 ГОД

Редактор издательства М. И. Волкова

Корректоры Р. И. Андель, В. А. Малаховская

К300423. Сдано в набор 27/VIII-63 г. Подписано к печати 3/II-64 г.
Бумага 70×108¹/₁₆. Объем 11,5 печ. л.; 5,75 бум. л.; 15,8 уч.-изд. л.
Тираж 300. Заказ 4608. Бесплатно.
Издательство Томского университета, пр. им. Ленина, 34.

Типография № 1 Полиграфиздата, Томск, ул. Советская, 47