

453552

СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО  
ХАРЬКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ А. М. ГОРЬКОГО

---

**ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ  
СТУДЕНЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

*13—16 апреля 1947 года*

**ПРОГРАММА**

---

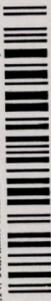
**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

ХАРЬКОВ—1947

18

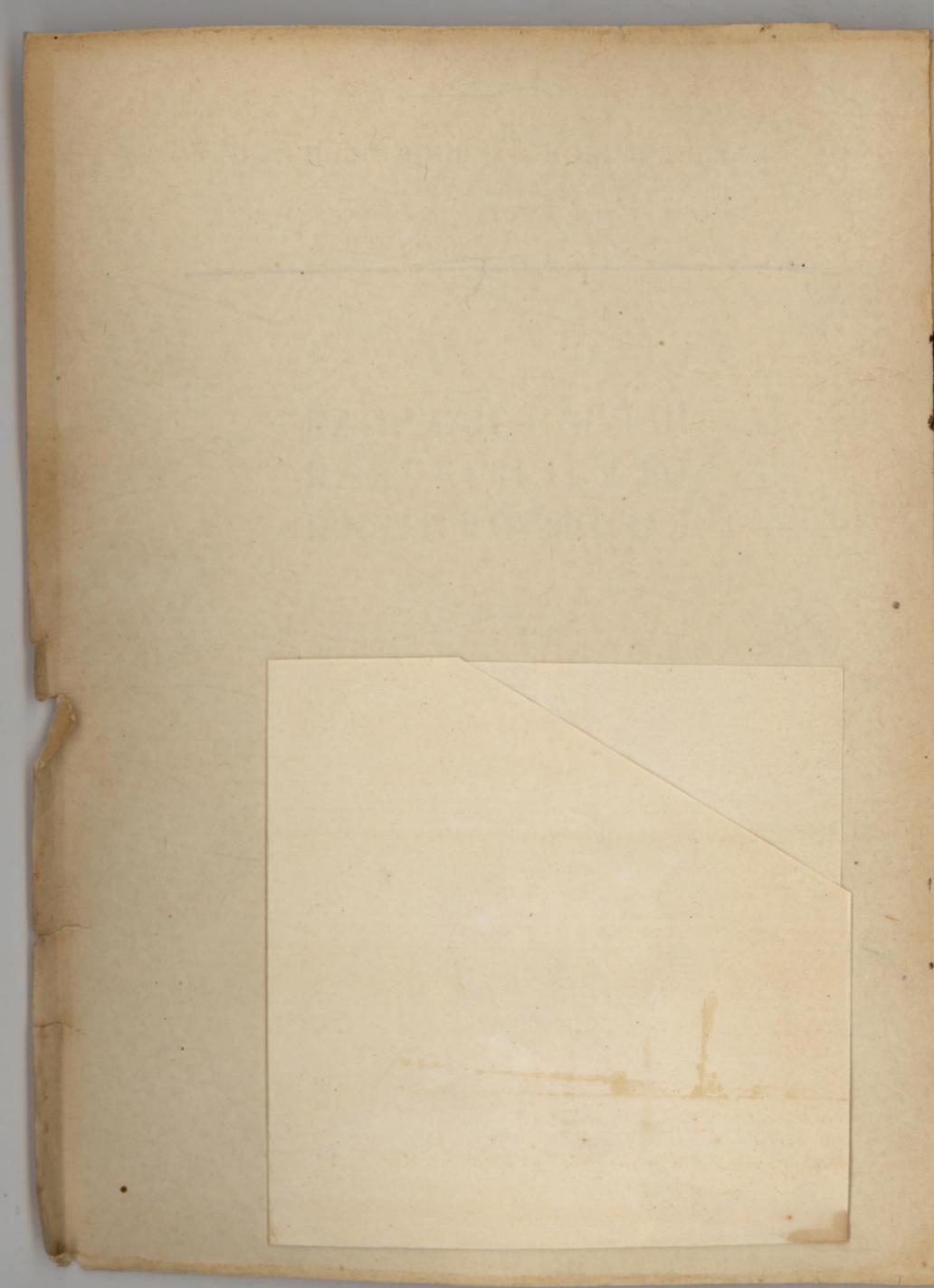
БЕСПЛАТНО

V.N. Karazin Kharkiv National University



01254721

6



СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО  
ХАРЬКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
имени А. М. ГОРЬКОГО

---

ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ  
СТУДЕНЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

*13 — 16 апреля 1947 года*

ПРОГРАММА  

---

  
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

**453552**

ХАРЬКОВ—1947

РННАДТОАТ ДУБНА СЛВТЛП

Централна Искуова  
БИБЛИОТЕКА при ХДУ

к. б.

8

# ПЛЕНАРНЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

---

*Пленарные заседания проводятся  
в Актовом Зале Университета  
(Университетская улица, № 16)*

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1871

# ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*13 апреля 1947 года. 11 часов утра*

## ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

### ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

И. Н. Буланкин

Ректор Харьковского Государственного Университета имени  
А. М. Горького, член - корреспондент АН УССР, профессор,  
доктор биологических наук.

## ХАРЬКОВСКАЯ БОЛЬШЕВИСТСКАЯ ГРУППА „ВПЕРЕД“ В 1905 ГОДУ.

Ю. Ю. Кондуфор, В. П. Шилов,

А. И. Эпштейн

Студенты III курса

1. Образование Харьковской большевистской группы „Вперед“ во главе с т. Артемом (Сергеевым).

2. Харьковская большевистская организация в период январско-февральских забастовок 1905 г.

3. Харьковские большевики в борьбе за III съезд партии.

4. Роль группы „Вперед“ в подготовке и проведении празднования 1 мая 1905 г. в г. Харькове.

5. Большевистская группа—организатор всеобщей политической забастовки в июне 1905 г.

6. Превращение группы „Вперед“ в Харьковский Комитет РСДРП(б).

7. Харьковский Комитет РСДРП(б)—организатор вооруженного восстания Харьковских рабочих в 1905 г.

---

## НИКОЛАЙ РУДНЕВ

А. И. Виноградов, М. Д. Фискес

Студенты III курса

1. Годы учебы. Учеба в семинарии и в Тульской гимназии. Выступления против самодержавного произвола. Вступление в марксистский кружок молодёжи. Работа среди крестьян. Поступление в Московский университет и работа в революционных марксистских студенческих кружках. Призыв в армию и назначение в 30-й Тульский запасной пехотный полк.

2. В Туле. Большевистская пропаганда среди солдат. Избрание депутатом Тульского совета рабочих, крестьянских и солдатских депутатов и членом полкового комитета. Открытая борьба с офицерством полка за влияние на солдатскую массу. Участие в создании Тульской объединенной организации РСДРП и военной секции ее. Первомайский конфликт. Раскол организации РСДРП и вхождение военной секции в большевистскую организацию. Установление связи с Московским областным бюро РСДРП(б). Перевод полка в Харьков.

3. На путях к Октябрю. Установление связи с харьковскими большевиками. Агитация в гарнизоне и постепенная большевизация его. Создание партийной военной организации гарнизона. Помощь создававшейся Красной гвардии (оружие, инструктора). Июльский смотр полка. Работа в Лисках. Поездка на фронт. Ликвидация погромов. Проведение маневров Красной гвардии.

4. Борьба за Советскую власть на Украине. Ликвидация восстания чугуевских юнкеров, разгром „ударников“ под Белгородом и гайдамаков под ст. Лозовой. Избрание командиром 30-го полка. Разоружение петлюровских частей в Харькове. Работа на посту заместителя наркома по военным делам Донецко-Криворожской республики. Борьба в Ахтырско-Лебединском районе с наступающими немецкими оккупантами. Руководство эвакуацией Харькова.

5. Харьков—Царицын. Назначение Н. Руднева начальником штаба V Украинской Красной армии. Руководство обороной ст. Лихая. Работа на посту начальника формирования и обучения воинских частей Царицынского фронта. Бои под Бекетовым-Сарептой. Смерть Николая Руднева.

---

## „МАСКАРАД“ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА

Л. Я. Лившиц

Аспирант

1. Еще со времён А. Григорьева в дореволюционном, а позже и в формалистском литературоведении „Маскарад“ оценивался крайне отрицательно, как „нелепая хаотическая драма“ (А. Григорьев), „совершенно неудачное произведение“ (Н. Котляревский) и т. п.

2. Советское лермонтоведение, радикально переоценив „Маскарад“, тем не менее до сих пор не дало более или менее единого и удовлетворительного ответа на вопросы:

а) какая из имеющихся в нашем распоряжении редакций *наиболее полно выражает замысел самого автора и представляет наибольшую художественно-идеологическую ценность* (последнее особенно важно для постановки драмы советским театром)?

б) какое место занимает „Маскарад“ в эволюции творчества великого поэта?

в) каковы жанровые особенности пьесы и ее место в истории русской драматургии и русского реализма в целом?

3. Анализом идейных, сюжетных, художественно-стилистических изменений доказывается, что общим направлением работы Лермонтова от первой ко второй редакции является дальнейший рост реалистических элементов в языке, психологических мотивировках, отказ от характерной романтической антитезности, большее „приземление“ главных героев.

4. Дальнейшая работа Лермонтова идет в том же направлении. Поэт в четвертой редакции уничтожает отзвуки традиционного для романтиков абстрактного демонизма, делает главного героя всё более „земным“, отходит всё дальше от стиля и приемов романтической мелодрамы.

5. Свое завершение получает наметившаяся в первых редакциях тема общества, как „маскарада“, построенного на принципе расчета, общества, где естественные чувства должны быть скрыты. Именно благодаря этой значительной социальной теме в корне перестраивается образ баронессы Штраль, вводится *Неизвестный*.

6. Таким образом, от обличения отдельных некорректных поступков отдельных представителей „света“ поэт переходил к обобщенному обличению основного принципа этого общества. Если у иностранных и отечественных драматургов маскарад был только приемом для завязывания интриги, то у Лермонтова он перерос в огромное обобщение, в то же время оставаясь реальным фоном действия. В отличие от мелодрам, рисующих семейно-бытовые конфликты, игру „страшных“ страстей, пьеса Лермонтова изображает конфликты социальные.

7. Духовная драма Арбенина—драма человека, стоящего во многом выше общества, презирающего ложь, жажду наживы, но думающего, что он совершенно свободен и от этого общества и вообще от человеческих свойств. Другая часть его драмы сводится к невозможности одной любовью заменить всё многообразие мира (как пытался сделать Арбенин). Невозможно, живя в обществе и по его законам, пытаться одновременно отрешиться от него, стать над ним. И когда Арбенин убивает Нину из мести, продиктованной моралью „света“, он сам становится на уровень этой морали, ее рабом. Это происходит потому, что у Арбенина нет никакого положительного принципа.

8. Катастрофа Арбенина—катастрофа индивидуализма, который не может реально противостоять обществу—злу, поскольку индивидуалистический принцип и есть, в конечном счете, принцип этого общества. Лермонтов развенчивает романтического героя-индивидуалиста.

9. Тема общества-маскарада—главная тема пьесы Лермонтова из пятой редакции выхолощена. Это лучше всего доказывает, что пятая редакция—уступка поэта цензуре, заставившей его

снять социально-обличительную остроту „Маскарада“ и превратить социальную трагедию в семейную, бытовую (недаром пятую редакцию одобрил цензор Е. Ольдекоп!). Это подтверждается анализом идейных, психологических, драматургических особенностей пятой редакции, показывающим, что она значительно уступает четвертой.

10. Четвертая редакция, осуждающая романтического героя-индивидуалиста, знаменует окончательный отход поэта от байронических идей. Решительный поворот Лермонтова к реализму начинается отсюда, а не с лирики 1816 г. и „Княгини Лиговской“.

11. Четвертая редакция „Маскарада“—новый в русской литературе жанр социальной трагедии на современную тему, трагедии, где прогрессивный романтизм и критический реализм образовали монолитное целое, а не две противоборствующие тенденции.

## ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*13 апреля 1947 года, 6 часов вечера*

### НАБЛЮДЕНИЕ ХРОМОСФЕРЫ СОЛНЦА НА СПЕКТРОГЕЛИОСКОПЕ ХАРЬКОВСКОЙ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ

В. А. Федорец

Аспирантка

Со времени открытия в солнечной атмосфере явлений, оказывающих большое влияние на электрические, магнитные ионисферные и некоторые другие явления на Земле, спектрогелиоскопические наблюдения Солнца приобретают всё большее и большее значение.

Спектрогелиоскоп позволяет вести непрерывные наблюдения хромосферных образований: светлых водородных флоккул, темных волокон, протуберанцев и особенно таких кратковременных явлений, как эрупции (извержения), которые сопровождаются весьма интересными земными явлениями. Этим он выгодно отличается от других спектральных приборов для наблюдения Солнца.

Изучение связи между явлениями в солнечной атмосфере и земными явлениями является предметом специальной „службы Солнца“ (международная и внутрисоюзная).

В последнее время, особенно у нас в СССР, данные о солнечной деятельности, так наз. индексы солнечной активности, используются для прогнозов погоды и радиопогоды.

В настоящее время особое внимание уделяют изучению радиоизлучений, которые вместе со спектрогелиоскопическими (и спектрогелиографическими) наблюдениями могут привести к весьма интересным и очень важным результатам.

Харьковская астрономическая обсерватория (ХАО) обладает одним из лучших в мире спектрогелиоскопов, единственным построенным в СССР (заслуж. деятелем науки проф. Н. П. Барабашевым и лауреатом Сталинской премии инженером-оптиком А. Г. Пономаревым). ХАО принимает активное участие в „Службе Солнца“ и даст наиболее надежные сведения о солнечной активности.

На ХАО выработана специальная методика центрировки и юстировки прибора, которая может быть использована на других обсерваториях.

ХАО разработала специальный, дающий высокую точность метод визуальных определений координат хромосферных образований. Определение координат отдельных хромосферных образований необходимо для обнаружения активных областей Солнца. Свои наблюдения ХАО посылает в Солнечную комиссию при АН СССР, в Научно-исследовательский институт земного магнетизма, в Институт связи Советской армии, Главную астрономическую обсерваторию и т. д. Наблюдения извержений, кроме того, посылаются в Международную комиссию по исследованию Солнца (Медон).

С мая по декабрь 1946 г. было произведено 110 наблюдений Солнца. В мае и июне наблю-

далось 7 извержений, которые вызвали возмущение в ионосфере и магнитном поле Земли.

Данные наблюдения печатаются в специальных выпусках „Космические данные“, ежемесячно издаваемых Институтом земного магнетизма. Кроме того, спектроскопические наблюдения с мая по сентябрь 1946 г. напечатаны в Бюллетене ХАО № 7.

В настоящее время ХАО выдвинула проблему изучения радиоизлучения Солнца.

---

## ЛОМОНОСОВ И КЛАССИЦИЗМ

М. Г. Зельдович

Аспирант

1. Советская наука преодолевает антиисторические воззрения на классицизм, господствующие в буржуазном литературоведении. В применении к русскому классицизму XVIII века эти концепции отягощены предубеждением относительно его подражательности, нежизненности, о недоступности для него ни теоретической постановки, ни творческого разрешения серьезных этических и эстетико-философских проблем. В то же время советские исследователи пересматривают вульгарно-социологическое понимание русского классицизма, как придворно-дворянского, аристократического стиля (Работы С. С. Мокульского, В. Блюменфельда, А. Г. Розенберга, Л. Тимофеева, Г. А. Гувковского).

На этой основе, опираясь на ленинскую теорию отражения и ленинское учение о партийности литературы, советская наука ставит ряд более частных проблем.

„Ломоносов и классицизм“ — один из таких вопросов, смысл которого, в наиболее общей формулировке, состоит в том, чтобы:

а) определить место Ломоносова в истории русской литературы;

б) установить своеобразие писательского облика Ломоносова, как поэта и теоретика литературы.

2. Постановка вопроса „Ломоносов и классицизм“ мыслится, как совокупность ряда частных проблем, решаемых, однако, с учетом всего идейно-творческого пути поэта:

а) Ломоносов и немецкий классицизм. Второстепенность его воздействия на Ломоносова. Идеинная самостоятельность и прогрессивность Ломоносова и ограниченность идейного комплекса немецкого классицизма, его провинциально-абсолютистский характер. Ломоносов и Готтшед.

б) Сравнительное изучение воззрений Ломоносова и Буало на литературу.

в) Ломоносов и его предшественники в России (особенно Феофан Прокопович).

г) Жанровое своеобразие Ломоносова. Композиция и стиль оды Ломоносова.

д) Ломоносов и Сумароков в полемике об оде; идеологический смысл этой полемики.

е) Драматургия Ломоносова.

ж) Ломоносов и фольклор.

з) Ломоносов и античность.

и) Ломоносов, как историк. Ломоносов и исторические труды Вольтера. Проблема историчности в мировоззрении Ломоносова и классицистов.

3. Эстетические принципы Ломоносова. Его труды выходят за пределы стилистики, риторики в узком смысле термина. Ломоносов в этом отношении — в одном ряду с западно-европейскими материалистами, в том числе с Дидро (ср., например, его „Опыт о живописи“). Их сходство и раз-

лично в постановке и решении основных вопросов эстетики.

Ломоносов — зачинатель материалистической традиции в русской эстетической мысли, в широкой историко-литературной перспективе — отдалённый предшественник эстетики Чернышевского. Ломоносов — теоретик дальше видит, больше предвешает, чем Ломоносов — поэт.

Поэт — гражданин в понимании Ломоносова (солидарность с цicerоновскими словами: „в безделицах я стихотворца не вижу, в обществе гражданином видеть его хочу, перстом измеряющего людские пороки“ — „О качествах стихотворца рассуждение“).

4. Ломоносова сближает с классицизмом взгляд на организующую и централизующую роль государственной власти, направленной на прогрессивное развитие производительных сил и культуры крепнущего русского национального государства. Ломоносов, будучи крепко связан с классицизмом, шире и идейно-прогрессивнее представителей этого направления. Он сыграл существенную роль и в формировании у нас реализма, хотя эта роль и была противоречива, поскольку „витийственное“ направление в русском классицизме не раскрывало, а напротив, скрывало то, чем за пышной декоративностью её была русская действительность ломоносовской поры.

Двойственная роль Ломоносова — поэта: его поэтическое наследие могло быть и действительно было использовано и для высокопарного и убогого придворного витийства, и для подлинно высокого гражданского учительства.

5. Своеобразие ломоносовской позиции в классицизме состоит в том, что идеологически Ломоносов шире, демократичнее и прогрессивнее классицистического идейного комплекса. Разнообразие

тематики, внимание „к жизни низкой“, вдохновенное прославление науки и преобразующего природу труда, пафос поисков и открытий—в высокой степени свойственны поэзии Ломоносова.

Но хотя Ломоносов шире классицизма, в него не укладывается, обладает рядом черт принципиально иной направленности, — при всем том его поэтическая работа была важнейшим этапом формирования русского классицизма, завоевавшего командные высоты нашей литературы 50-х—60-х годов XVIII века.

---

## О ЯЗЫКЕ И СТИЛЕ ЛИРИЧЕСКИХ СТАТЕЙ АЛЕКСАНДРА БЛОКА

М. Я. Гольберг

Студент IV курса

### I

1. Место А. Блока в истории русской литературы XX века. А. Фадеев об А. Блоке.

2. Постановка вопроса о прозе А. Блока.

3. Состояние изучения прозы Блока в научной и критической литературе.

4. Проза Блока—ключ и комментарий к его лирике и драматургии. Но ее значение гораздо шире: *она—своеобразная история отхода Блока от идей и поэтики символизма*. История создания „Лирических статей“. Проза Блока и его лирика.

### II

Основные моменты, нашедшие свое отражение в языке и стиле „Лирических статей“.

### III

1. Поэтические элементы в прозе Блока.
2. Прозаический элемент в „Лирических статьях“.
3. Борьба прозаического и поэтического элемента в „Лирических статьях“.

### IV

Блоковская ирония и ее отражения в языке и стиле „Лирических статей“.

---

Центральна Наукова  
БИБЛИОТЕКА при ХДУ  
№ 12

A53552

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*16 апреля 1947 года. 6 часов вечера*

### РАДИОЛОКАЦИЯ

А. И. Терещенко

Студент III курса

Важнейшую роль во второй мировой войне сыграло новое оружие — радиолокация или радар. Иностранная печать называет радар величайшим достижением военной техники за последние 50 лет.

Принципы, лежащие в основе радара, были известны ещё на заре радиотехники, но лишь в последние годы на основе этих принципов была разработана аппаратура, совершенно изменившая тактику войны в воздухе, на море и на суше.

Радиолокацией называется определение положения предмета в пространстве при помощи радиоволн без какого-либо активного содействия этому со стороны самого предмета.

Посланные передатчиком радиоволны, встретив какой-либо предмет, рассеиваются им во все стороны и частично возвращаются к месту посылки. Туман, облака, темнота помехами при этом не являются. Зная скорость распространения радиоволн и измерив время между посылкой и приёмом сигнала, можно определить расстояние до локируемого объекта.

Важнейшие особенности радиолокационной станции следующие: во-первых, радиоволны посылаются толчками, импульсами, в промежутки между которыми включается приёмник. Это делается для того, чтобы слабое эхо не заглушалось мощными сигналами передатчика.

Во-вторых, в радиолокации приходится измерять очень короткие промежутки времени, порядка 0,000001 секунды, для чего разработаны особые приборы, главной частью которых является электроннолучевая трубка, подобная применяемой в телевизорах.

В-третьих, антенна радиолокатора делается направленной; что обеспечивает определение направления на обнаруженный объект.

В-четвертых, наиболее пригодными для радиолокации оказываются ультракороткие, особенно сантиметровые волны, аппаратура для которых была разработана только во время войны.

Существуют радиолокационные станции самого разнообразного назначения: для орудийной наводки, для опознавания своих самолётов, для слепой посадки, бомбометания вслепую и т. д. Имеются зенитные снаряды с автоматическим радарным взрывателем. Радиолокация оказывает громадную помощь в мореходной и авиационной навигации.

Радар будет иметь также широкое мирное применение, например, для навигации, астрономических исследований и т. п. Советские радиопизики успешно работают в области радиолокации и отвечают на призыв товарища Сталина — выдвинуть советскую науку на первое место в мире — новыми достижениями на благо нашей Родины.

# ВЫДАЮЩИЙСЯ РУССКИЙ УЧЕНЫЙ Н. Н. БЕКЕТОВ

В. И. Коробков

Студент V курса

1. Роль русских ученых в развитии мировой науки. Значение трудов Ломоносова, Менделеева, Бутлерова, Павлова, Бекетова и др. для развития русской и мировой научной мысли.

2. Н. Н. Бекетов — выдающийся русский физико-химик — один из оригинальных и ярких представителей физической химии в России. Бекетов и дальнейшее развитие научных интересов харьковских химиков в области физико-химии.

3. Биографические данные.

4. Научная деятельность Н. Н. Бекетова обнимает большой период времени — около 60 лет (1853 — 1911). С первых же шагов научных изысканий Н. Н. мы видим в нем химика с широким горизонтом и огромной научной проницательностью.

Еще до появления теории Гульдберга и Вааге Н. Н. Бекетовым была дана количественная формулировка закона действующих масс.

Н. Н. произвел капитальное исследование группы щелочных металлов, за которое был удостоен Академией наук Ломоносовской премии.

Еще в 60-х г. г. прошлого столетия Н. Н. вполне определённо понимал картину механизма растворения, окончательное установление которой относится к началу XX столетия.

5. Значение работ Н. Н. Бекетова в истории естествознания. В работах Н. Н. „видна весьма

интересная постановка вопросов первостепенной важности. Без подобных попыток невозможно обнять сложные предметы опытных знаний" (Д. И. Менделеев).

6. Бекетов и современность. Основные задачи современной физической химии. Развитие физической химии в СССР.

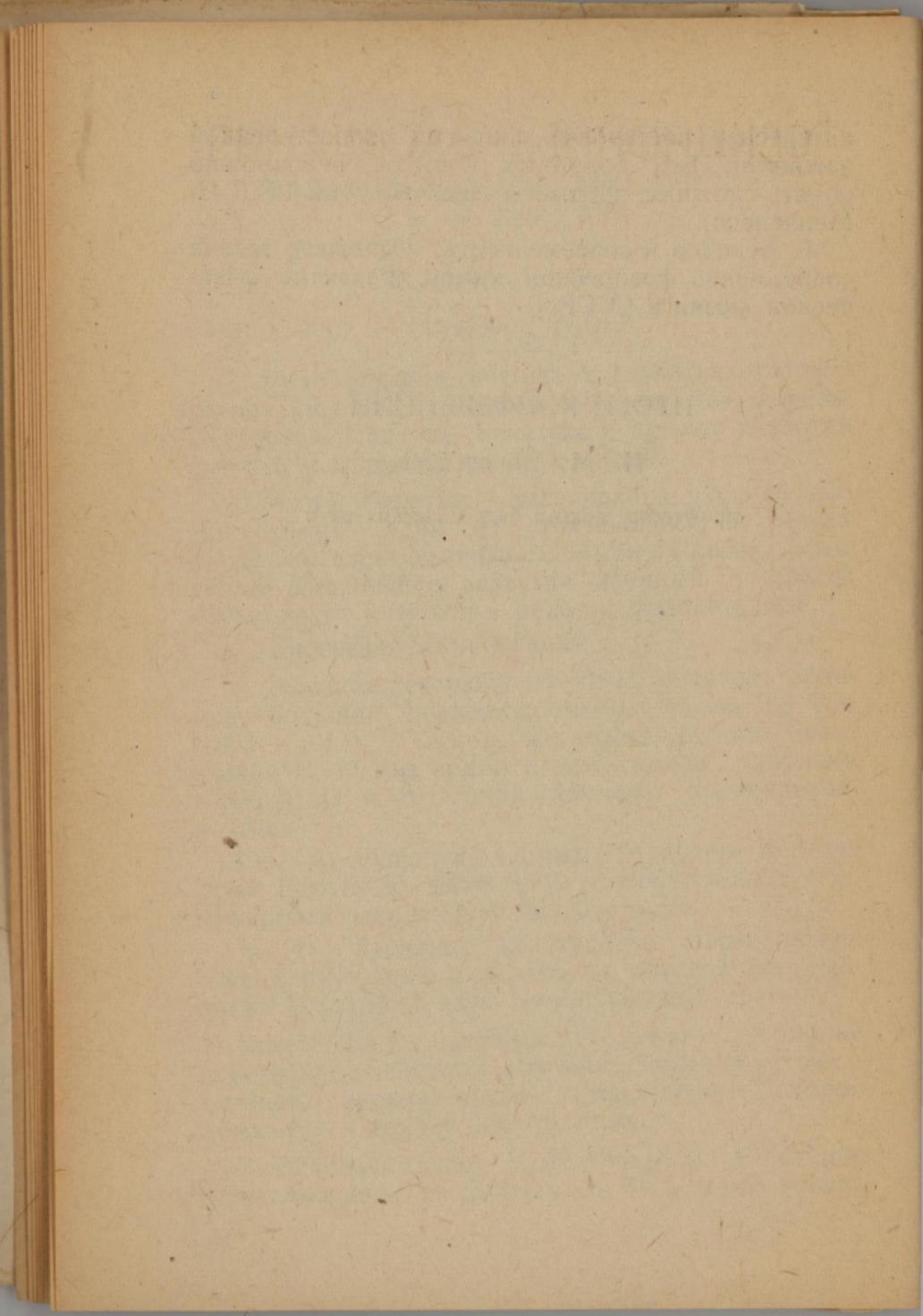
---

## ИТОГИ КОНФЕРЕНЦИИ

И. М. Поляков

профессор, доктор биологических наук

---



# СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

ERKINOMIININ JACOLAHNA

# ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель

Н. П. Барабашев

Профессор, доктор физико - математических наук

*Заседания секции происходят в Физико-математическом корпусе Университета,  
Университетская ул., № 16*

## *Первое заседание*

*14 апреля 1947 года. 3 часа дня*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СУММИРОВАНИЯ  
ФЕЙЕРА - БОХНЕРА К ОБОБЩЕННЫМ  
РЯДАМ ФУРЬЕ

В. А. Марченко

Аспирант

Работа по представлению акад. А. Н. Колмогорова напечатана полностью в „Докладах Академии Наук СССР“. Том LIII, № 1, 1946 г.

# ДВЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПРЯМОЛИНЕЙНОГО ДВИЖЕНИЯ РАКЕТЫ

И. В. Сухаревский

Студент I курса

Рассматриваем восходящее движение ракеты по наклонной прямолинейной траектории, составляющей угол  $\theta$  с горизонтом, под действием силы аэродинамического сопротивления

$$R = kv^n \cdot e^{-a \sin \theta S}$$

и тангенциальной компоненты силы тяжести

$$P_\tau = Mg \sin \theta.$$

Уравнение движения центра инерции ракеты имеет при этом вид:

$$\frac{dM}{dt} + c \left[ \frac{dv}{dt} + g \sin \theta \right] \cdot M = -kv^n \cdot e^{-a \sin \theta S}, \quad (1)$$

где  $M$  — мгновенная масса ракеты,

$v$  — мгновенная скорость ракеты,

$u = \frac{1}{c}$  — постоянная скорость истечения газов из сопла ракеты,

$S$  — путь, пройденный по наклонной траектории,

$a, k$  — постоянные в выражении  $R$ .

I. Отыскиваем функцию  $S(t)$  такую, что ракета пройдет путь  $l_1 = \frac{1}{\cos \theta}$  (1 — фиксированная горизонтальная дальность) за время  $T$  с наименьшим расходом горючего.

Рассмотрев физические основания задачи, находим математическое решение, которое приводит

к нахождению функции  $S(t)$ , минимизирующей функционал:

$$m = c \int_0^T \{ M_1 \cdot e^{c \cdot \lambda} \cdot [\ddot{S} + g \sin \theta] + k \cdot \dot{S}^n \cdot e^{\lambda} \} dt, \quad (2)$$

где  $m$  — расход горючего за время  $T$ ,

$M_1$  — масса корпуса ракеты [ $M_1 = M(T)$ ]

$$\lambda = c (\dot{S} + g \sin \theta \cdot t - \dot{S}_0),$$

$$\lambda = c (\dot{S} + g \sin \theta \cdot t - \dot{S}_0) - a \sin \theta \cdot S,$$

$$\dot{S}_0 = \dot{S}(0).$$

Проинтегрировав уравнение Эйлера для данной задачи, получим выражения:

$$\left. \begin{aligned} t &= \Phi(v) + C_1 \\ S &= F(v) + C_2 \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

$$\Phi(v) = \frac{1}{ac \cdot \sin \theta} \cdot \ln \{ v^K (v - \alpha_1)^L \cdot (v - \alpha_2)^N \} \quad (4)$$

$$F(v) = \frac{1}{ac \cdot \sin \theta} \ln \{ (v - \alpha_1)^{\alpha_1 L} \cdot (v - \alpha_2)^{\alpha_2 N} \} + \\ + v [K + L + N], \quad (5)$$

где  $K, L, N, \alpha_1, \alpha_2$  — определённые постоянные.

Аддитивные постоянные находятся из граничных условий:

$$S(0) = 0, \quad S(T) = l_1.$$

Кроме того, выполнено всюду в рассматриваемой области при  $\dot{S} > 0$  необходимое условие Лежандра. Выражения (3) после определения  $C_1$  и  $C_2$  дают решение задачи.

II. Отыскиваем наивыгоднейшую прямолинейную траекторию (т. е. наивыгоднейший  $\theta$ ), такую, что при одном и том же законе движения  $S(t)$  ракета достигает окружности радиуса  $l$  за время  $T$  с мини-

мальным расходом горючего. Считая  $M_1 = M(T)$  заданной, отыскиваем minimum начальной массы  $M_0$ .

Выражение для  $M_0$  и ее производных преобразовываем к виду:

$$M_0 = M_1 \cdot e^{\gamma} + ck \int_0^T v^n \cdot e^{\lambda} \cdot dt \quad (6)$$

$$\frac{dM_0}{d\theta} = \cos \theta \left[ M_1 \cdot e^{\gamma} \cdot c \cdot g \cdot T + ck \int_0^T (cgt - as) v^n e^{\lambda} dt \right] \quad (7)$$

$$\frac{d^2 M_0}{d\theta^2} = -\operatorname{tg} \theta \cdot \frac{dM_0}{d\theta} + \cos^2 \theta \left[ M_1 \cdot e^{\gamma} \cdot (cgT)^2 + ck \int_0^T (cgt - as)^2 v^n e^{\lambda} dt \right]. \quad (8)$$

Результаты исследования:

1. Если  $M_0$  при  $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$  имеет стационарную точку  $\left[ \frac{dM_0}{d\theta} = 0 \right]$ , то необходимо  $\frac{d^2 M_0}{d\theta^2} > 0$  [minimum].

2.  $M_0$  имеет стационарную точку при  $\theta = \frac{\pi}{2}$ .

Однако в этом случае существование extremum (a) и его характер зависят от  $S(t)$ .

3. При  $\theta = 0$  может иметь место краевой экстремум, для определения которого в каждом случае нужно исследовать  $\operatorname{Sign} \left( \frac{dM_0}{d\theta} \right)$ .

В заключение разобран числовой пример при простейшем законе движения  $S = vt$ ;  $v = \cos t$ .

Получен сильно выраженный *minimum* при  $\theta \approx 48^\circ 40'$ .

Рассмотренную задачу можно считать первым шагом в направлении решения такой проблемы: выбрать невыгоднейшую (криволинейную) траекторию, при полете по которой ракета покроет заданную горизонтальную дальность с наименьшим расходом горючего.

---

## НЕКОТОРЫЕ СЛУЧАИ КОНФОРМНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ ДВУСВЯЗНЫХ ОБЛАСТЕЙ

А. Г. Повзун

Студент V курса

1. Определение конформного отображения.
2. Применение конформного отображения в картографии. Стереографическая проекция. Меркаторская проекция.
3. Применение конформного отображения в технике. Обтекание крыла самолета.
4. Роль конформных отображений в теории аналитических функций. Геометрический принцип построения аналитических функций.
5. Теорема Римана о конформном отображении односвязных однолистных областей: формула Кристоффеля—Шварца.
6. Конформное отображение на плоскость с надрезами.
7. Понятие области „подобной однолистным“. Модуль области.  
Двусвязные области.
8. Конформное отображение области, внешней для двух прямолинейных непресекающихся многоугольников на кольцо.

9. Исследование особых точек отображающей функции.

10. Переход к эллиптическим функциям.

11. Дифференциальное уравнение отображающей функции и его интегрирование.

---

## РЯДЫ ВЕКТОРОВ

М. И. Кадец

Студент II курса

Для суммы бесконечно большого числа слагаемых коммутативный закон может не выполняться, т. е. сумма зависит от порядка слагаемых. Теорема Римана. Неабсолютно сходящийся ряд действительных чисел можно упорядочить так, чтобы он сходил к любому наперед заданному числу. Иными словами, область сумм неабсолютно сходящегося ряда есть вся числовая ось.

Для рядов векторов в линейном  $n$ -мерном пространстве может быть доказана аналогичная теорема.

Основная теорема 1. Область сумм рядов векторов, сходящихся хотя бы при одном расположении его членов, есть подпространство  $R_k$  ( $0 < k < n$ ).

Обратно, для всякого  $R_k$  можно построить ряд, областью сумм которого будет это  $R_k$ .

Определения: 1. Если множество проекций членов ряда на данное направление  $\alpha$  образует абсолютно сходящийся ряд, то такое  $\alpha$  называется направлением сходимости.

2. Направление, не являющееся направлением сходимости, назовем направлением расходимости.

3. Назовем направление  $\xi$  главным, если существует подпоследовательность членов ряда, сходящаяся к  $\xi$ .

дящаяся (по направлению) к  $\xi$  и такая, что ряд модулей ее членов расходится.

4. Вложить ряд  $A$  в ряд  $B$ —значит построить из всех членов этих рядов ряд  $C$  такой, чтобы члены, принадлежавшие ряду  $A$  (и  $B$ ), сохранили свой порядок.

Процесс доказательства:

Теорема 1. Ряд, для которого все направления являются направлениями сходимости, имеет область сумм  $R_0$  (точку).

Лемма. Ряд, для которого все направления являются направлениями расходимости, имеет хотя бы одно главное направление.

Лемма. Из множества главных направлений можно выбрать такие направления, что их линейная комбинация с положительными коэффициентами будет равна нулю.

Теорема 2. Ряд, для которого все направления являются направлениями расходимости, имеет область сумм все  $R_k$ .

Первая часть основной теоремы вытекает из теорем 1 и 2. Вторая часть почти очевидна.

---

## ОБ УСТОЙЧИВОСТИ ОРТОТРОПНЫХ ПЛАСТИН

А. В. Тржецинский

Студент IV курса

1. Применение теории устойчивости ортотропных пластинок в самолётостроении и в других областях техники.

2. Некоторые сведения из теории упругости: условия равновесия, обобщенный закон Гука для ортотропного тела.

3. Изгиб ортотропной пластинки и вывод уравнений изогнутой поверхности пластинки без учёта и с учётом продольных усилий под действием распределённой нагрузки.

4. Общая постановка задач об устойчивости пластинок и основные методы определения критической нагрузки: статический и энергетический.

5. Сжатие прямоугольной пластинки с открытыми сторонами в главном направлении. Определение критической нагрузки, характер выпучивания—образование волн, их длина и форма.

6. Устойчивость пластинки при сжатии по двум главным направлениям и при совместном действии нормальной и касательной нагрузки.

7. Устойчивость прямоугольной пластинки, у которой главные направления идут под углом к направлениям сторон. Трудность задачи. Решение этой задачи в случае совместного действия сжимающих и касательных усилий и в случае сжатия по двум взаимно ортогональным направлениям. Краткие сведения о работах в этой области проф. Немана.

---

## ОБ УПРУГИХ СВОЙСТВАХ СИЛЬНО ТЕКСТУРИРОВАННЫХ ПОЛИКРИСТАЛЛОВ

Г. Д. Пархомовский

Аспирант

В настоящей работе рассматривается связь между макроскопическими модулями упругости поликристалла и модулями упругости кристаллов. Вычисляются макроскопические модули упругости поликристалла при произвольной упругой анизотропии кристаллов, но при малом разбросе их ориентаций. Полученные выражения применимы

для сильных текстур и мозаичных кристаллов. Устанавливается различие между термодинамическими и механическими модулями упругости поликристаллов. Вычисляется разность между ними, а также величина средней энергии поликристалла.

---

## УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИЕ КРУЧЕНИЯ ИЗОТРОПНЫХ СТЕРЖНЕЙ

М. Гильман

Студентка IV курса

Рассматривается теория упругопластического кручения изотропных стержней произвольного сечения.

При чисто упругой деформации для функции напряжения при кручении имеет место мембранная аналогия Прандтля.

При чисто практическом кручении для функции напряжения имеет место аналогия Надаи с поверхностью ровного ската.

При „смене“ упругопластической деформации кручения граница раздела между упругой и пластической зонами может быть получена, как было впервые показано и экспериментально подтверждено Надаи, комбинированием аналогий Надаи и Прандтля, смонтированных на одном и том же контуре.

Рассматривается также расчёт упруго-пластической деформации кручения в аксиально симметричных задачах.

---

## Второе заседание

15 апреля 1947 года. 3 часа дня.

### СОВРЕМЁННАЯ ТЕХНИКА ИЗМЕРЕНИЯ ВЫСОКОГО ВАКУУМА

В. Н. Костин

Аспирант

1. Критика распространённых типов манометров (Мак - Леод, ионизационный Пирани, термоэлектрический).
2. Радиометрический манометр и его эволюция (работы Кнудсена, Du-Mond'a, и Pickels'a, УФТИ, Williams'a).
3. Понятие о теории радиометрического эффекта (работы Кнудсена, Martin'a, Г. В. Спивака).

---

### СЛЕДСТВИЯ ИЗ ЗАКОНОВ СОХРАНЕНИЯ

М. И. Каганов

Студент III курса

Задача доклада — привести ряд примеров применения законов сохранения энергии и импульса к элементарным процессам.

Рассмотрены:

1. Комптон-эффект — выведены основные формулы (изменение длины волны в зависимости от угла рассеивания, энергия электрона отдачи и пр.), показана теоретическая основа проверки выполнения законов сохранения экспериментальным путём.
2. Фотоэффект — доказана невозможность фотоэффекта на свободном электроде.

3. Образование и аннигиляция пар (электрона и позитрона). Показана роль ядра при процессах аннигиляции и образовании пар: условие одно- и двух-фотонной аннигиляции.

4. Ядерные реакции и столкновения. Выводятся формулы для Q-реакции (выигрыш энергии); приводятся примеры применения основных формул на ядерных реакциях.

Различные формулы рассмотрены с точки зрения их применения при различных формах постановки эксперимента.

---

## ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ ФОТОМЕТРИЯ ЛУННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

В. И. Езерский

Студент V курса

I. Цель и задачи работы; связь работы 1946 г. с предыдущими работами, в частности с работой Харьковской астрономической обсерватории 1924 г. и её значение для дальнейших исследований в этой области.

II. Отдельные этапы работы:

1. Получение снимков Луны при различных фазах. Градуировка фотоснимков.

2. Фотометрические исследования лунных фотографий на микрофотометре.

3. Подготовка вспомогательного материала. Обработка произведенных фотометрических исследований и выполнение вычислений для определения ряда необходимых величин ( $i$ ,  $\epsilon$ ,  $\alpha$ ,  $z$ ).

4. Сводка полученных результатов в виде таблиц и графиков, дающих зависимость изменения яркости промеренных 74 площадок

от соотношения углов падения и отражения, угла фазы, характера измеренного объекта.

III. Анализ полученных результатов и основные выводы:

1. Максимум яркости наступает при  $\alpha = 0$ .
2. Вблизи полнолуния яркость растёт очень быстро.
3. Особенности изменения яркости морей, светлых полос и горных вершин.
4. Объяснение вышеприведённых особенностей пористостью лунной поверхности.

---

## ФОТОРЕЛЕ, КАК БЕЗМОМЕНТНЫЙ КОНТАКТ В АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Б. М. Булгаков

Студент II курса

1. Погрешность астрономических часов возникает за счет изменения температуры, изменения вязкости смазочного масла и прочих плохо поддающихся и подчас совсем не поддающихся учёту причин.

2. Импульс силы, периодически поддерживающий движение маятника часов, чрезвычайно мал. Поэтому энергия, которую тратит маятник, замыкая электромеханический контакт, значительно сказывается на величине погрешности часов. Эта энергия зависит от ряда причин и не может считаться постоянной.

3. Если механизм часов будет получать необходимые для работы импульсы силы от реле, не создающего момента, тормозящего маятник, то точность часов повысится.

4. Безмоментный контакт можно осуществить с помощью акустического реле или фотореле.

5. Нами выбрано фотореле, как наиболее надёжное в работе.

6. При прохождении маятника между фотоэлементом и источником света реле срабатывает и даёт часам необходимый импульс.

7. Сейчас нами строится фотореле, питаемое полностью от сети переменного тока. В дальнейшем будет изготовлено фотореле, работающее на батареях постоянного тока.

8. Схема осуществлена с вакуумным фотоэлементом, как наиболее удобным.

9. Применение фотореле в астрономических часах целесообразно, так как работа фотореле неоднократно использовалась в различных областях техники и всегда давала отличные результаты.

---

## СОЛНЕЧНАЯ МАШИНА

Е. Э. Богатырёв

Студент II курса

Энергия органического топлива, падающей воды, ветра, которую человек использует в своей повседневной жизни, является трансформированной энергией солнечной радиации.

Большой интерес и не меньшее практическое значение представляет проблема непосредственного использования тепловой энергии солнечных лучей.

Осуществить такое непосредственное использование солнечной энергии позволяют так называемые солнечные машины. В принципе такая ма-

шина представляет собой комбинацию рефлектора, конденсирующего солнечные лучи, и нагревателя.

Солнечная машина Харьковской астрономической обсерватории предназначена для определения эффективности непосредственного использования энергии солнечной радиации на широте гор. Харькова (путём превращения её в механическую и электрическую).

Выбранная нами конструкция представляет собой параллактически смонтированную установку, состоящую из отражателя (короткофокусное зеркало диаметром 120 см), в фокусе которого находится паровой котёл. Энергию пара предполагается трансформировать в электроэнергию. До настоящего времени работа носила подготовительный характер.

Ближайшей нашей задачей является разработка наиболее рациональной конструкции нагревателя и непосредственный монтаж установки.

---

## ОБ АЛЬБЕДО ПОВЕРХНОСТИ МАРСА И ЕГО АТМОСФЕРЕ

В. Л. Федорёц

Аспирантка

Различными авторами (Э. Шенберг, В. Г. Фесенков, В. В. Соболев) были разработаны теории освещения планет, учитывающие рассеяние и поглощение света в планетных атмосферах.

Эти формулы применяются для вычисления коэффициента ослабления, поглощения и рассеяния света в планетных атмосферах и альbedo планетных поверхностей.

Н. П. Барабашев для обработки своих наблю-

дений Марса применил формулу Шенберга и Фесенкова.

Фесенков для обработки наблюдений В. В. Шаронова применил свои формулы.

Н. Н. Сытинская для обработки наблюдений Шаронова применила формулу Соболева.

Этими авторами были получены альbedo суши и морей Марса, коэффициенты прозрачности и соответствующие им оптические толщи его атмосферы.

Сравнение результатов, полученных Барабашевым, Фесенковым и Сытинской, показывает, что все теории в применении к Марсу, атмосфера которого весьма разрежена (барометрическое давление по определению Н. П. Барабашева 40 мм Hg) дают весьма сходные результаты. Получены средние значения альbedo суши и морей Марса, коэффициентов прозрачности и оптической толщи его атмосферы.

---

## РЕАКТИВНЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ПРОБЛЕМА МЕЖПЛАНЕТНЫХ СООБЩЕНИЙ

Ю. К. Имшенецкий

Студент III курса

Мысль о возможности полёта за пределы земной атмосферы, в межпланетное пространство, с давних времён волновала человечество, но эти мечты до сих пор не осуществлены.

Что же мешает человеку оторваться от поверхности Земли и вылететь в межпланетное пространство? Это сила всемирного тяготения. Расчёты показывают, что для того, чтобы тело выбросить с поверхности Земли, ему надо сообщить огромную скорость, равную 11182 м/сек.

Пушки для осуществления межпланетных перелётов непригодны вследствие малых скоростей газов при взрыве и слишком большого ускорения. Проблема космических перелётов может быть решена только при помощи реактивных двигателей.

Реактивный корабль движется на основании 3-го закона Ньютона. Он может двигаться и управляться в пустоте, не имея опоры вокруг себя.

Несмотря на то, что основы теории реактивного движения были разработаны 35—40 лет тому назад, наука и техника не смогла осуществить космический полёт. Что же является препятствием? Недостаточна скорость истечения газов, от которой в основном и зависит скорость ракеты. Для достижения космических скоростей надо было бы брать фантастически огромное количество горючего на единицу полезного груза. Постройка таких ракет — пока ещё непосильная техническая задача.

Необходимо искать новые источники энергии. Большие перспективы в этом направлении даёт нам использование внутриатомной энергии в реактивных двигателях. Если это удастся, то можно смело сказать — проблема межпланетных сообщений будет решена.

Но будущее реактивных двигателей не только в межпланетном пространстве, но и в пределах нашей атмосферы. Реактивные двигатели имеют большие преимущества перед аппаратами с винтомоторной группой, особенно на больших высотах.

Сверхскоростные сообщения в пределах Земли будут осуществлены при помощи реактивных самолётов.

Реактивные самолёты широко применяются уже в современной технике, особенно в военной

технике. Известна, кроме того, роль, которую сыграла реактивная артиллерия в современной войне. Всё это позволяет нам сказать, что средства сообщения будущего будут основаны на реактивном принципе, ибо переход к большим скоростям возможен лишь при помощи реактивных двигателей.

Использование реактивных двигателей, как для сверхскоростных земных сообщений, так и для межпланетных перелётов, является актуальной технической проблемой.

## ХИМИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Е. С. Хотинский

Руководитель Профессор, доктор химических наук

*Заседания секции происходят в новой химической аудитории*

*Университетская ул., № 16*

### *Первое заседание*

*14 апреля 1947 года. 3 часа дня*

### СВОЙСТВА ЦВЕТНЫХ ИНДИКАТОРОВ В НЕВОДНЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ

С. М. Петров

Аспирант

1. Применение большого количества новых органических веществ значительно расширило аналитическую химию. В частности, дифференцирующее действие неводных растворителей и их смесей с водой на силу кислот различной химической природы было использовано в ряде работ по раздельному потенциметрическому титрованию кислот и потенциметрическому титрованию солей по вытеснению. Работы Н. И. Измайлова,

2. Для аналитических определений в ацидиметрии и алкалометрии в присутствии неводных растворителей, для практического применения дифференцирующих растворителей при титровании, а также для определения активной концентрации водородных ионов в неводных растворах целесообразно производить соответствующие измерения с помощью цветных индикаторов.

3. Знание термодинамических констант диссоциации цветных индикаторов, являющихся по своей химической природе либо слабыми кислотами, либо слабыми основаниями, даст возможность судить о влиянии неводных растворителей на силу кислот и оснований различного зарядного типа. Работы Крау и Kolthoff'a.

4. Настоящая работа была предпринята с целью установить точное значение термодинамических констант диссоциации, интервалов перехода и спектров поглощения цветных индикаторов в неводных растворителях. В качестве объекта исследования был взят ацетон — растворитель, обладающий значительным дифференцирующим действием на силу кислот и являющийся одним из наиболее часто применяемых растворителей в аналитической практике. Было изучено поведение цветных индикаторов как в чистом ацетоне, так и в его смесях с водой.

5. Методика работы по определению термодинамических констант цветных индикаторов заключалась в нахождении концентрационных констант диссоциации для растворов различной ионной силы. Экстраполируя полученные значения до нулевой ионной силы, находим соответствующие термодинамические константы диссоциации.

6. В результате проведенных исследований определены термодинамические константы ряда индикаторов в растворителе, содержащем 90 ве-

совых  $\%$  ацетона и 10 весовых  $\%$  воды. Установлено, что в растворах с малой ионной силой в первом приближении возможно пользоваться формулой, выведенной на основании предельного уравнения Дебая-Гюккеля. Эта формула связывает термодинамическую константу диссоциации с концентрационной константой.

Выяснено, что большое влияние на концентрационную константу диссоциации оказывает заряд буферной кислоты, что находится в полном соответствии с теориями Бренстеда и Дебая-Гюккеля.

7. При визуальном исследовании спектров поглощения ряда индикаторов в ацетоне и ацетоноводных растворах выяснено, что спектры поглощения исследованных индикаторов в ацетоне и ацетоноводных растворах аналогичны спектрам поглощения тех же индикаторов в воде. Проверена применимость закона Лямберта-Бера в области различных концентраций в ацетоне и ацетоноводных растворах. Выяснена зависимость между концентрацией этих индикаторов и экстинцией.

8. Работа по исследованию свойств цветных индикаторов в ацетоне продолжается.

---

## ОБ ИССЛЕДОВАНИИ 2-НИТРОФЛУОРЕНА

Л. М. Литвиненко

Студент V курса

1. Исследования М. Х. Глузмана показали, что у некоторых производных флуоренена обнаруживаются различные полиморфные модификации, отличающиеся по цвету, температуре плавления, растворимости и другим физическим константам,

2. Исследование 2-нитрофлуорена поставлено с целью выяснить, образует ли данное вещество полиморфные модификации.

3. Разработана методика получения 2-нитрофлуорена, свойства которого отличаются от описанных в литературе.

4. Опыты показали, что 2-нитрофлуорен существует в виде двух модификаций—красной и жёлтой.

5. Установлено, что полиморфные превращения осуществляются через парообразную фазу. Кроме того играют роль такие факторы: метод получения 2-нитрофлуорена из исходных веществ, температурный режим, природа растворителей.

## ОБ ИССЛЕДОВАНИИ 2-ФОРМИЛАМИНО- ФЛУОРЕНОНА, 2-БЕНЗОИЛАМИНОФЛУОРЕ- НОНА, 2-ХЛОРАЦЕТИЛАМИНОФЛУО- РЕНОНА

М. Е. Кац

Студентка V курса

1. Исследованиями М. Х. Глузмана ацетильных производных аминифлуоренона установлено, что получают различные полиморфные модификации ацетиламинофлуоренона, отличающиеся по цвету, температуре плавления, растворимости и другим свойствам.

2. Задача изучения формил-, бензоил-, хлор-ацетиламинофлуоренона заключается в том, чтобы выяснить, наблюдаются ли полиморфные модификации у иных ацильных производных аминифлуоренона.

3. Синтезированы не описанные в литературе формил- и хлорацетиламинофлуоренон, а также описанный Экертом и Лангэкером бензоиламинофлуоренон, и исследована способность к существованию трех ациламинопроизводных в виде полиморфных модификаций.

4. Обнаружено, что из названных трех ацильных дериватов аминофлуоренона лишь формил-аминофлуоренон существует в форме желтой и красной модификации.

5. Установлено, что для полиморфных превращений ациламинофлуоренонов играют роль следующие факторы: природа растворителей, температурный режим, скорость кристаллизации, заражение раствора одной модификации кристаллами другой.

---

## АССОЦИАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ С АЦЕТОНОМ И СПИРТАМИ В АПРОТОННОМ РАСТВОРИТЕЛЕ

В. Н. Левченкова

Студентка V курса

1. Вопрос о природе ассоциации представляет большой интерес. В настоящее время известно, что одной из причин ассоциации является образование водородной связи, а в нашем случае является единственной причиной. Водородная связь возникает между атомами электроотрицательного характера и атомами водорода.

2. Одним из методов изучения ассоциации молекул в растворах является криоскопия. Метод позволяет на основании понижения точек замер-

зания, вызванного вводимыми компонентами, установить число молекул в растворе.

3. Для выяснения молекулярного состояния и взаимодействия компонентов криоскопический метод был применён многими исследователями (Вальден, Галинкер, Рабинович, Удовенко).

4. На основании криоскопического исследования мы выяснили молекулярное состояние уксусной, бензойной, пропионовой кислот, ортонитрофенола, 2-4-динитрофенола и тринитрофенола (пикриновая кислота).

Оказалось, что молекулы бензойной, уксусной и пропионовой кислот ассоциированы в бензоле. Под влиянием ацетона степень ассоциации уменьшается. Орто-нитро-фенол, пикриновая, 2-4-динитрофенол и ацетон в бензольных растворах не ассоциированы.

Также исследовалось взаимодействие кислот с ацетоном, а для некоторых кислот и с метиловым спиртом.

На основании температурного понижения, вызванного прибавлением одного компонента и двух компонентов, вычислялось количество свободных молекул кислот, ацетона и концентрация комплексных молекул. На основании этих данных вычислялись константы образования комплексов. Опыты показали, что прочность комплексов, образованных карбоновыми кислотами и ацетоном, примерно в 100 раз больше прочности комплексов, образованных нитрофенолами. Вычисленные на основании констант свободные энергии водородных связей показали их резкое различие для карбоновых кислот и фенолов.

5. Сравнение ассоциации кислот с кетонами и со спиртами показывает резкое различие в составе комплексов и их прочности.

## Второе заседание

15 апреля 1947 года. 3 часа дня

### МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

О. Т. Туранова

Студентка IV курса

1. Предложенные до сих пор методы оценки чувствительности химических реакций совершенно не учитывают влияния различных случайных факторов.

2. Новый метод оценки основан на применении элементарных положений теории вероятностей и даёт возможность оценить чувствительность каждой реакции двумя величинами: средним открываемым минимумом и величиной среднего отклонения.

3. В качестве примера приводятся результаты исследования чувствительности реакций на сульфат ион по появлению мути  $\text{BaSO}_4$  ион железа по появлению окраски  $\text{Fe}(\text{CNS})_3$  комплекса и  $\text{NH}_4$  ион по появлению запаха  $\text{NH}_3$ .

---

### ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ С ТЯЖЁЛЫМ ВОДОРОДОМ

Н. С. Бешуля

Студентка IV курса

1. Тяжёлый водород применяется в органической химии для определения состава органических соединений и хода реакций.

2. По своим свойствам тяжёлый водород почти подобен обычному, но может быть обнаружен, благодаря его удвоенной массе.

3. Тяжёлому водороду соответствует тяжёлая вода— $D_2O$ , по внешнему виду не отличающаяся от обычной. Обнаружить ее можно по изменению точек замерзания, кипения и плотности.

4. Получается  $D_2O$  электролизом обыкновенной воды, что приводит к обогащению воды окисью дейтерия.

5. Методы получения дейтерий содержащих соединений разделяются на две группы:

I группа—реакции замещения, в которых участвуют тяжёлая вода или тяжёлый водород.

II группа—все остальные реакции взаимодействия веществ с  $D_2O$  или  $D_2$ .

6. Интересно отметить изменение оптической деятельности оптически активных водородов в результате введения в их молекулы  $D_2$ .

Однако, это явление можно наблюдать не во всех случаях.

## О СВОЙСТВАХ ГЛИКОКОЛЯТА КОБАЛЬТА

В. П. Батюк

Студент V курса

1. Значение внутрикомплексных соединений. Работы Лея, Бруни Пфейффера и других. Применение внутрикомплексных солей для целей качественного и количественного анализа. Внутрикомплексные соли с точки зрения понимания ряда важнейших процессов, происходящих в животных и растительных организмах.

2. О специфичности внутрикомплексных солей. Внутрикомплексные соли, как ти-

пичные неэлектролиты, характерность их малой растворимости, малой степени диссоциации, аномалия окраски и способность переходить в паробразное состояние без разложения.

3. Строение внутрикомплексных соединений. Циклически построенные системы. Пространственная интерпретация. Новые взгляды на строение внутрикомплексных солей.

4. Производные трехвалентного кобальта.

Гликоколевые и аланиновые производные трехвалентного кобальта, железа, алюминия, с ацетилацетонатом, а также соединения ряда редкоземельных элементов.

Гликоколят кобальта (а также и другие соединения) получается при взаимодействии с окисью кобальта соответствующей аминокислоты в водном растворе при нагревании.

Выделяются две соли, различающиеся по окраске и по содержанию кристаллизационной воды. Одна имеет состав  $\text{Co}(\text{CH}_2\text{NH}_2\text{COO})_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  и вторая  $\text{Co}(\text{CH}_2\text{NH}_2\text{COO})_3 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ . Дигидрат окрашен в фиолетовый цвет, а моногидрат — в красный. Бигидрат — ромбоэдри, тяжёлые кристаллы. Различие по окраске не связано с кристаллизационной водой, ибо оно сохраняется и после того, как обе соли обезвоживаются над фосфорным ангидридом.

Координационная насыщенность этих солей явствует из того факта, что они не присоединяют ни аммиака, ни пиридина.

5. Экспериментальная часть.

Навеску соли двухвалентного кобальта растворяем в определенном объеме воды и окисляем щелочным раствором гипохлорита натрия. Полученную окись кобальта кипятим с глицином. После кристаллизации выделяются обе модификации.

6. Физико-химические методы исследования.

а) Растворимость моногидрата, бигидрата и совместное определение растворимости обеих форм. Для моногидрата растворимость 0,199 гр/л, для бигидрата растворимость 9,33 гр/литр. Для обоих компонентов растворимость равна сумме растворимости обоих компонентов.

б) Изучение спектра поглощения водных кислых и солевых растворов обеих модификаций. Выводы: соединение неспособно к дальнейшему насыщению (отсутствие свойства аммонийной группы).

в) Определение ЭДС. Теоретические предпосылки. Обе модификации—типичные неэлектролиты. Наличие существования равновесной изомерии. Явление катафоретических реакций.

г) Определение электропроводности.

Типичный неэлектролит. Отсутствие образования сольватов и ионная инертность к растворителям.

д) Действие оптически деятельных веществ.

Выводы. Отсутствие рацематной формы.

е) Термическая устойчивость.

ж) Рентгеноскопия. Различие в межмолекулярных расстояниях обеих модификаций.

---

## ПЕНИЦИЛЛИН

Е. Я. Дайхина

Студентка IV курса

1. Пенициллин открыт в 1929 г. проф. Флемингом. Установлено, что пенициллин обладает выдающейся способностью останавливать рост болезнетворных микробов, не причиняя вреда организму человека.

2. Работы по выделению пенициллина в более чистом и концентрированном виде, проведенные Райстриком, окончились неудачей вследствие его лабильности.

Путём замораживания и вакуум-сушки при 40° С Флори выделил порошок пенициллина; этот метод применяется для промышленного получения пенициллина.

3. Пенициллин широко используется в медицинской практике при лечении газовой гангрены, воспаления легких, менингита и т. д.

4. Известно несколько представителей класса пенициллинов. Они отличаются радикалом R.

5. Продукты гидролиза пенициллина, в зависимости от условий, различны. Изучение их дало возможность определить строение молекулы пенициллина.

6. Синтез пенициллина имеет большое теоретическое и практическое значение.

С практической точки зрения большой интерес представляет также синтез аналогов пенициллина с таким же физиологическим действием, но более простых по своему строению.

## ХИМИЧЕСКИЙ ФЛЮОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ

В. А. Кремер

Студент IV курса

1. Явление флюоресценции ряда веществ при облучении их ультрафиолетовым светом широко применяется в ряде химических исследований.

2. Основные закономерности флюоресценции. Правила, лежащие в основе качественного анализа

(флюоресцентного). Зависимость интенсивности флюоресценции от концентрации вещества, которое используется для количественных определений.

3. Интересное явление, сравнительно мало изученное, представляет собой так наз. тушение флюоресценции. Исследования в этой области дают богатый материал для изучения структуры вещества, кинетики химических превращений и механизма реакций.

4. Главное достоинство флюоресцентного метода анализа — высокая чувствительность его, превышающая чувствительность почти всех известных методов исследования вещества. Неизменяемость вещества в процессе исследования его при помощи флюоресценции — также является достоинством этого метода.

5. Основные проблемы флюоресцентного анализа:

а) изучение поведения флюоресцирующих веществ в различных растворителях. Нахождение зависимости между флюоресценцией, концентрацией водородных ионов и концентрацией флюоресцирующего вещества;

б) установление зависимости между строением вещества и характером его флюоресценции;

в) качественное и количественное определение нефлюоресцирующих веществ при помощи реакций, вызывающих их флюоресценцию, или по влиянию их на флюоресцирующие вещества.

6. Большое применение флюоресценция имеет в ряде исследований по медицине, фармации; в пищевой промышленности и ряде других производств флюоресценция давно используется для контроля производства. Судебная химия широко пользуется флюоресценцией, как методом быстрого и надёжного определения фальсификаций, подделок и т. д.

## БИОЛОГИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель

Э. Е. Уманский

профессор, доктор биологических наук

*Заседания проводятся в помещении  
Биологического факультета Университета  
ул. Тринклера, № 8, аудитория им. Мечникова*

### *Первое заседание*

*14 апреля 1947 года. 3 часа дня*

О ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЛЕЙКОЦИ-  
ТАРНОЙ ФОРМУЛЫ КРОВИ БЕЛЫХ КРЫС

А. М. Скоробогатова

Студентка V курса

I. Лейкоцитарная формула крови является в современной медицине и ветеринарии весьма важным методом для неспецифической диагностики болезней и изучения их течения.

II. В течение онтогенеза, по работам профессора В. Н. Никитина и его сотрудников, лейкоцитарная формула крови у многих исследованных

животных и человека, изменяется с определенной закономерностью.

III. Докладчица изучила онтогенез лейкоцитарной формулы крови у белых крыс.

IV. Для онтогенеза белой крови крыс характерны те же основные закономерности развития, которые установлены проф. В. Н. Никитиным для других млекопитающих, а именно:

а) относительное богатство крови новорожденных нейтрофилами и относительная бедность лимфоцитами (последнее у крыс выражено слабо);

б) рост количества лимфоцитов и падение количества нейтрофилов до трехмесячного возраста;

в) последующее новое постепенное падение количества лимфоцитов и нарастание числа нейтрофилов;

г) относительное богатство крови палочкоядерными нейтрофилами в ранней молодости и в старости;

д) гипоеозинофилия ранней молодости (до двухмесячного возраста).

---

## О ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ ФОРМУЛЫ КРОВИ У ЛОШАДЕЙ

Т. И. Шилова

Студентка V курса

I. Докладчица изучала онтогенез лейкоцитарной формулы крови у лошадей.

II. В онтогенезе белой крови у лошадей происходят следующие основные изменения лейкоцитарной формулы:

а) количество нейтрофилов у новорожденных велико, оно быстро падает к 6-месячному возрасту, а затем, сперва относительно быстро, а за-

тем медленно увеличивается до 10—15-летнего возраста. Сдвиг ядра нейтрофилов влево заметен у очень молодых животных и слабо заметен у старых;

б) количество лимфоцитов изменяется в отношении, обратном количеству нейтрофилов;

в) в начале онтогенеза наблюдается гиперэозинофилия, длящаяся до 3—6-месячного возраста;

г) количество моноцитов мало изменяется с возрастом и в общем остается одинаковым в течение всего онтогенеза; следует отметить, что у новорождённых жеребят моноцитоз слабо выражен.

д) базофилы мало и без определенной закономерности меняются с возрастом.

---

## ПРИМЕНЕНИЕ РЕФРАКТОМЕТРА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДЕЙСТВИЯ РОСТОВЫХ ВЕЩЕСТВ

А. Г. Коновка

Студент V курса

1. Гормоны роста и их значение в жизни растений.
2. Практическое применение ростовых веществ:
  - а) укоренение черенков, в) гормонизация семян по методу Холодного, Товарницкого.
3. Гипотезы, предложенные для объяснения механизма действия ауксинов: а) гипотезы Гейна, б) гипотезы Лёдинга.
4. Действие фитогормонов на стадию растяжения.
5. Содержание гормонов роста в различных органах растений.
6. Методы определения активности ростовых веществ: а) Вента—угол искривления колеоптилей, б) Боннера—горизонтальный микроскоп, в) Холод-

ного—микрфотометр, г) Бобко и Якушкина—весовой метод.

7. Применение рефрактометра дает возможность быстро и точно определить изменение концентрации клеточного сока.

8. Эффект действия ростовых веществ в зависимости от применённой их концентрации. С повышением концентрации ростового вещества наблюдалась в проростках конских бобов и гороха следующая зависимость: кривая поступления воды с повышением концентрации ростовых веществ до известного предела повышалась, после чего начинала падать.

## ФАКТОРИАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ ГИБРИДОВ НОВЫХ ПОРОД ТУОВОГО ШЕЛКОПРЯДА МЕТОДОМ СМЕСЕЙ

В. И. Серeda

Студент V курса

1. Введение. Экономические предпосылки для мощного развития шелководства в нашей стране. Характеристика моно- и бивольтинных пород. Летние или повторные выкормки; значение гибридов для летних выкормок. Увеличение шелковой продукции двумя путями. Выведение новых пород, переход в промышленности на гибридную грену. Селекция бивольтинных пород и коррелятивные связи между важными в хозяйственном отношении признаками.

2. Материал. История и характеристика новых синтетических пород: ЭМ-4 ПС-2, САНИИШ-111. Значение их для летних выкормок. Данные испытаний чистых пород весной 1946 г.

3 Критика старого метода гибридоиспытания. Обоснование нового факториального метода—метода смесей.

4. Методика составления смесей. Выкормка. Условия выкормки: температура, влажность, чистота покормок, площадь на коробку в 4—5 возрастах, качество листа, болезни, случайные дефекты. Время линек у желтокровных и белокровных. Показатели урожайности: жизнеспособность, средний вес кокона, вес оболочки, процент оболочки, продолжительность развития. Данные абсолютные и относительные.

5 Сопоставление чистых пород друг с другом и данные об их поведении в гибридах.

6. Корреляция между признаками: вес кокона и продолжительность развития.

7. Выводы практические и теоретические.

---

## ФАУНА ЖУКОВ-ЖУЖЕЛИЦ (CARABIDAE) СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЛЕВОБЕРЕЖЬЯ УКРАИНЫ

В. В. Захаренко

Студент V курса

1. Фауна жужелиц описываемой области была изучена сравнительно мало. После фаунистических списков Криницкого (1832) никаких фаунистических работ по жужелицам описываемой области не было.

Нами подается новый список, составленный на основании обработки материалов собственных сборов, коллекций ХГУ и Научно-исследовательского института социалистического земледелия.

2. Вопрос о происхождении фауны жужелиц рассматриваемой области сходится с вопросом

о происхождении фауны лесостепи европейской части СССР вообще. Фауна жувелиц области представлена главным образом элементами европейской, средиземноморской и палеархеарктической фаун.

Окончательное формирование фауны области нужно отнести к послеледниковому периоду.

3. В своем географическом распространении жувелицы обнаруживают некоторую дифференцировку внутри описываемой области, неоднородной по своему ландшафтному облику.

4. Экологическое изучение устанавливает прежде всего влияние климатических факторов и в первую очередь влажности на выбор стадий; меньшие значения имеют факторы эдафические.

Группа содержит как ряд вредных для сельского хозяйства видов, так и ряд видов, применение которых в биологическом методе борьбы с вредителями является для социалистического сельского хозяйства весьма актуальным.

---

## ***Второе заседание***

*9 апреля 1947 года. 3 часа дня*

### **ВЛИЯНИЕ РОСТОВЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПРОРАСТАНИЕ И РОСТ ПЫЛЬЦЫ ТАБАКА И МАХОРКИ**

**Т. В. Червоненко**

Студентка V курса

1. Цель исследования: выяснение действия ростовых веществ на прорастание пыльцы и рост пыльцевых трубок и возможности применения ростовых веществ в качестве стимуляторов.

2. Некоторые особенности прорастания пыльцы и роста пыльцевых трубок и возможность стимулировать эти процессы.

3. Материал и методы исследования.

4. Наличие различий между видами *Nicotiana* и сортами одного вида (*Nicotiana tabacum*) в реакции пыльцы этих видов на воздействие гетероауксина. Прорастание пыльцы и рост пыльцевых трубок при действии разных концентраций гетероауксина.

5. Физиологическая неоднородность пыльцы *Nicotiana* и „фон“, на котором она выявляется.

6. Задача дальнейших исследований и возможность применения ростовых веществ для стимуляции прорастания и роста пыльцы.

---

## К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ *USTILAGO PANICI MILIACEI* WINTER В ТКАНЯХ ПИТАЮЩЕГО РАСТЕНИЯ

З. Н. Федосеева

Студентка V курса

1. Взаимоотношения паразита и растения-хозяина сложились в процессе эволюции паразитизма головневых грибов при определённых экологических условиях. Изучение этих взаимоотношений, а также возможности нарушения их в пользу растения являются совершенно новыми вопросами, разрабатываемыми под руководством проф. Т. Д. Страхова.

2. Настоящее исследование является экспериментальной работой с целью гистологического изучения поведения мицелия *Ustilago panici miliacei* в тканях проса.

3. В результате изучения мы пришли к следующим выводам:

а) в раннем возрасте растения мицелий распространяется внутриклеточно и межклеточно. В поздние фазы развития мицелий межклеточен.

б) Мицелий *Ustilago panici miliacei* обнаружен во всех частях растения (узлах, междоузлиях, листьях) в большом количестве—до 20 нитей в препарате, что отличает этот объект от других изученных объектов, как *Tilletia tritiei* *Ustilago avenae*.

в) Мицелий диффузно распространяется по всему стеблю.

г) В стебле проростка нити мицелия тонкие, в виде коротких отрезков длиной не более 5—6 микронов.

д) Мицелий в узле морфологически отличается от мицелия в междоузлии; он имеет нити узловатые и толстые, в то время как в междоузлии мицелий представлен тонкими, непрерывно тянущимися нитями длиной до 60—70 микронов.

е) Полученные данные могут быть использованы в дальнейших исследованиях при изучении взаимоотношений *Ustilago panici miliacei* и тканей проса.

---

ФЛОРА ДОЛИНЫ РЕКИ АЛЬМА УРОЧИЩА  
ХИРАЛАН КРЫМСКОГО ЗАПОВЕДНИКА  
им. КУЙБЫШЕВА

Е. Д. Ермоленко

Студентка V курса

1. Крымский гос. заповедник характеризуется лесным ландшафтом. Расположен в юго-восточной части Крымского полуострова на северных скло-

нах Яйлы и её отрогов. Рельеф сильно расчленён. Материнская порода образована чёрными глинистыми сланцами, конгломератами и песчаниками. Почвы пёстры и разнообразны. Основные типы насаждений растительности: буковые, дубовые, сосновые леса.

2. Река Альма берет начало вблизи Козьмо-Демьянского монастыря в области развития темных известняков. На высоте 900—600 м над уровнем моря господствует буковая ассоциация. Вниз по течению на высоте 500 м над уровнем моря на чёрных глинистых сланцах—ольховая ассоциация.

3. Исследуемый участок находится в долине реки Альмы между пунктами Аспорт и „Холодная Вода“, протяжённостью в 5 км. Описание растительности производилось путем маршрутных исследований, заложением больших и малых площадей по принятой в геоботанических исследованиях методике с гербаризацией растений. Изучалась смена растительности от коренных берегов к руслу реки с вычерчиванием ботанических профилей.

4. Река расположена среди хребтов, не имеет широкой поймы. Пойма покрыта лесной растительностью, на расширенных участках находятся поляны и опушки. В пойме следует различать: а) лесную растительность; б) растительность полян и опушек; в) растительность отмелей реки.

а) лесная растительность представлена ассоциациями ольхи с кизилом и лещиной. Травяной покров хорошо развит, разнообразного характера и включает элементы лесной, луговой и сорной растительности;

б) опушки леса и поляны также покрыты травяной растительностью разнообразного характера;

в) на отмелях—заросли мяты, хвоща, ежевики, чередующиеся с голыми участками галичника.

5. Растительность поймы реки исследуемого участка малооригинальна, так как сказывается влияние близлежащих горно-лесных типов растительности и влияние человека, чем и объясняется наличие большого количества случайно попавших и не свойственных данным ассоциациям растений.

---

## НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ О ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ЖИВОТНЫХ В БИОЦЕНОЗЕ СКАЛ КАРАДАГА

В. Г. Шахбазов

Студент III курса

1. Обнаженные вершины невысоких Карадагских гор создают очень разнообразный в отношении рельефа, грунта, микро-климатических условий, удалённости от моря и характера растительности биотоп скал.

2. Для удобства описания биотоп скал разделён на две зоны:

а) собственно зона скал: оголённые массивы вулканических пород и известняковых конгломератов. Растительность этой зоны составляют лишайники и некоторые травы;

б) зона каменистых россыпей с участками степной растительности и кустарниками, переходящими в лес на склонах.

3. В системе биоценоза скал из беспозвоночных доминируют следующие группы и отдельные виды:

ракообразные—род *Asmadillo*,

пауки—Сольпуга, Каракурт,

многоножки—сколопендры,

насекомые—прямокрылые, жуки • чернотелки, цикады, муравьиные львы.

Из позвоночных:

ящерицы — *Lacerta taurica*, *Lacerta saxicola*,  
птицы: жулан, белобрюхий стриж, сизый голубь,  
ворон, пустельга, орлан белохвост,  
млекопитающие: куница, барсук, лисица, заяц,  
летучие мыши.

4. Для доминирующих форм установлены места обитания и некоторые особенности образа жизни.

5. Деятельность человека наложила определённый отпечаток на биоценоз скал.

6. В целом постепенное заселение голых скал растениями и животными и зональное различие в составе компонентов биоценоза составляет интересный пример как бы застывшей экологической сукцессии.

## ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель

А. Е. Юнгерман

Доцент, кандидат геолого-минералогических наук

*Заседание проводится в помещении  
Геологического факультета Университета  
Совнаркомовская ул., № 15, второй этаж,  
аудитория № 19*

*14 апреля 1947 года. 3 часа дня*

### МЕДЛЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГЛИНИСТЫХ МАСС ПО СКЛОНАМ

Ю. Б. Устиновский

Студент II курса

1. Глинистые породы, слагающие верхние части склонов, медленно перемещаются по направлению склонов.

2. Характер этого перемещения легко установить, наблюдая лёссовидные суглинки, которые пронизаны многочисленными известковыми выделениями. Там, где нет наклона поверхности, эти выделения имеют вид вертикально вытянутых полос, нитей, стяжений и т. п., так как они обычно приурочены к трещинам, вертикальность которых является характерным признаком лёссовидных пород. На склонах же известковые выделения

имеют изогнутую по направлению ската форму, что является следствием перемещения суглинков. Изогнутость, а значит и сам график перемещения имеет вид ветви параболы, вершина которой находится на поверхности ската.

3. Наблюдаемое перемещение является медленным течением.

4. Течение глинистых масс происходит при достаточном их увлажнении, под действием силы тяжести.

5. Кроме этих факторов на течение глинистых масс оказывает влияние и колебание температуры.

6. Максимальная глубина, до которой наблюдается перемещение глинистых масс, равна 130—150 см.

7. Перемещение глинистых масс наблюдается даже при малых уклонах (начиная с 3—4°).

8. Течение настолько медленное, что его следует отнести к экзодислокации.

9. Медленное перемещение глинистых масс по склонам характерно как для слоев, приуроченных к современной поверхности, так и для слоев, относящихся к ископаемым горизонтам межледниковых эпох.

10. В геоморфологической литературе об описываемом движении не упоминается.

11. Наблюдаемое явление играет огромную роль в планации рельефа.

---

## ДАРЬЯЛЬСКИЙ ГРАНИТНЫЙ МАССИВ

Г. Н. Бровков

Студент III курса

1. Дарьяльский гранитный массив является крайним восточным выходом ряда гранитных разобщенных массивов, выходящих в Центральном Кавказе.

2. По возрасту Дарьяльский массив относится к докембрию, он ограничен с севера и юга сбросами.

3. К массиву прилегают лейасовые сланцы, не имеющие следов пирометаморфизма, но динамометаморфизованные в прекелловейскую фазу, когда в зоне Дарьяла был образован сложный веерообразный антиклинарий, несколько измененный более поздним диастрофизмом.

4. В настоящее время происходит поднятие Дарьяльского горста, которое задерживает углубление в верхней части долины Терека.

5. В районе Дарьяла установлено четыре поверхностно разобщенных гранитных массива: Дарьяльский (площадью 16 кв. км.), Гвилетский (5 кв. км.), Охкуринский (2,5 кв. км.) и Безымянный (0,3 кв. км.).

6. Докембрийских пород не сохранилось. В отдельных точках наблюдаются размытые в долейасское время палеозойские сланцы.

7. По химическому составу данный интрузивный массив является умеренно-кислым (68—69%  $\text{SiO}_2$ ).

8. По минералогическому составу массив характеризуется значительным преобладанием андезина над калийным полевым шпатом, представленным достаточно свежим микроклином. Из цветных минералов характерен биотит, реже встречается обыкновенная роговая обманка. Имеется довольно большое количество кварца (до 25%) и спорадически встречаются апатит и титанит.

9. В структурном отношении порода среднезерниста, местами (ущелье реки Кистинка) порфировидна. На севере и на юге (Гвилетский выход) массива наблюдается сланцеватость.

10. В массиве часто наблюдаются шпиры, аплиты и микродиабазы. Последние являются инородным телом, продуктом самостоятельной интрузии.

## ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ РЕЛЬЕФА И ГИДРОГРАФИИ ВЕРХНЕЙ СВАНЕТИИ

И. Лезин

Студент III курса

1. Задача доклада—дать характеристику Верхней Сванетии—одной из интереснейших в физико-географическом отношении областей Кавказа—на основании имеющихся литературных материалов и своих наблюдений, произведенных во время комплексной практики летом 1946 г.

2. Географическое положение и границы Верхней Сванетии. Верхняя Сванетия — горная страна, расположенная в Центральной части Большого Кавказа, где он достигает наибольшей высоты и развития. Она расположена между  $42^{\circ} 48'$  и  $43^{\circ} 15'$  с. ш. и между  $59^{\circ} 30'$  и  $61^{\circ} 00'$  в. д., занимая площадь в 3154 кв. км. С севера Верхнюю Сванетию ограничивает главный хребет Большого Кавказа, несущий здесь свои наиболее высокие вершины (выше 5000 м.). С юга и востока Верхняя Сванетия ограничена Сванетским хребтом. С запада ее ограничивают отроги Главного и Сванетского хребтов, своим переплетением образующие „Абхазские горы“, прорезанные узким поперечным ущельем реки Ингур, в бассейне которой и располагается Верхняя Сванетия. В пределах ее территории средняя высота достигает 1500 м.

3. Геологическое строение. Древнейшими в Верхней Сванетии являются докембрийские породы, в области распространения которых развиты резкие черты рельефа высокогорной области. Из пород далеозойского возраста установлены отложения карбона. Наиболее развиты мезозойские породы, главным образом лейяс, слагающий основу

Сванетского хребта. Четвертичные отложения развиты в долинах рек и в горных котловинах. Первые проявления складчатости относятся к каледонскому и герцинскому орогенезам, после чего следовала интенсивная денудация и трансгрессия моря. Далее следовала киммерийская складчатость, а затем альпийская, создавшая современные складчатые структуры, которые вновь были подняты четвертичными эпейрогеническими движениями.

4. Основные черты рельефа. Рельеф Верхней Сванетии определяется высокогорной частью Главного хребта Большого Кавказа и Сванетским хребтом, между которыми выделяется глубокая долина реки Ингур. Главный хребет Большого Кавказа, в пределах Верхней Сванетии, достигает максимальных высот, неся несколько вершин более 5000 м. высоты и около 40 вершин выше 4000 м. Вся высокогорная альпийская область Верхней Сванетии характеризуется ярко выраженными формами рельефа горно-гляциального типа в виде острых гребней и пиков, а также в виде многочисленных цирков и каров. Горные долины несут на себе следы ледниковой эрозии и аккумуляции. Сванетский хребет характеризуется меньшим развитием горно-гляциальных форм, имея в виду меньшие масштабы современного оледенения. Ниже снеговой линии, на склонах обоих хребтов, на первое место выступают водно-эрозионные формы, представленные в виде глубоких каньонообразных ущелий, прорезанных реками, а на водоразделах выделяются скалы, останцы, как результат физического выветривания. Отроги Главного и Сванетского хребтов, переплетаясь, образуют сложную систему средневысотных „Абхазских гор“, покрытых лесом, имеющих сравнительно мягкие формы рельефа. Долина Ингура, имеющая значительную ширину и глубину,

характеризуется водно-эрозионными и водно-аккумулятивными формами рельефа, представленными местами в виде хорошо развитых террас, выраженных и в долинах притоков, например, в долине р. Мульхра.

5. Древнее и современное оледенение Верхней Сванетии. В высокогорной части Верхней Сванетии установлены следы трёх древних оледенений. Древнейшее из них имело покровный характер. В первую межледниковую эпоху была заложена гидрографическая сеть, и по долинам рек стали спускаться ледники последующих оледенений. Современное оледенение является реликтом древнего. Площадь современного оледенения Верхней Сванетии достигает 500 кв. км., что составляет почти  $\frac{1}{4}$  часть площади современного оледенения Кавказа. Крупнейшим из современных ледников Верхней Сванетии является ледник Лекзыр, исследованный группой студентов Географического факультета Харьковского Университета 1 июля 1946 г.

6. Гидрография Верхней Сванетии. Крупнейшей водной артерией Верхней Сванетии является р. Ингур, берущая начало из ледников Шхара и Ингур. По характеру течения р. Ингур делят на три части: а) верхнее течение — в пределах молодого трога, б) среднее — в узком ущелье, в) нижнее течение — у выхода реки на равнину, где развиваются меандры и старицы. Уровень воды в реках Верхней Сванетии наименьший зимой; первый паводок наблюдается в мае, второй в августе. Месячные кривые температуры воздуха и уровня воды реки — параллельны.

Суточный ход колебания уровня рек: минимум на рассвете, максимум — в 15—17 часов. Температура воды в реках: около края ледников она равна всего 0,5—2,5°, в среднем течении 5—6°. Мелкие речки нагреваются быстрее и согревают воды

основной реки. Температура притока Мульхры, по нашим измерениям в июле 1946 г., составляла в среднем  $10-11^{\circ}$  в полдень.

## ГЕОМОРФОЛОГИЯ ТРУСОВСКОГО УЩЕЛЬЯ

С. Г. Трегубов

Студент IV курса

1. Целью данного доклада является освещение основных черт геоморфологии Трусовского ущелья на основании личных наблюдений и литературных данных. Во время посещения района летом 1946 года были проделаны линейные маршруты вдоль р. Терек от ст. Коби до Трусовского перевала с боковыми ответвлениями по долине р. Суатиси-дон до её истоков и долине реки Эсикоми-дон.

2. Трусовское ущелье является самой крупной (31 км) продольной высокогорной долиной в центральной части Большого Кавказа, заключённой между Боковым и Главным водораздельным хребтами. Координаты:  $42^{\circ}44'-42^{\circ}31'$  с. ш. и  $44^{\circ}14'-44^{\circ}32'$  в. д.

3. Долину прорезает в ЮВ направлении р. Терек от её истоков (вершина Зильга-хох) до ст. Коби. Крупные притоки истоков Терека р.р. Мнадон, Суатиси, Гимра, Тепи, берущие начало с ледников Бокового хребта, и р.р. Эсикоми-дон, Десикоми-дон, Цоцольд с Главного водораздела, образуют ряд поперёчных долин ЮЗ и СВ простирающихся имеющих форму трога.

4. В данном районе имели место несколько фаз горообразования, проявившихся как в пликативных, так и в дизъюнктивных дислокациях. В четвертичное время продолжался интенсивный эпейрогенез. Процессы горообразования не прекратились

и в настоящее время, о чем свидетельствуют сейсмичность района и наличие тёплых минеральных источников.

5. Район характерен недавним проявлением вулканической деятельности. Самыми мощными центрами вулканизма являлись Казбек и плато Кели. Излияние лав происходило не только в межледниковые эпохи (поток Мна-дон), но и в послеледниковое время (Хорисар). Вулканы при-казбекской части являются чисто лавовыми. Они лишены рыхлых продуктов извержений.

6. Трусовское ущелье сложено сланцевыми породами нижней и верхней юры, разделённых крупнейшей в Кавказе линией разлома и надвига, прослеживаемой вдоль ущелья и дальше к востоку. Юрские породы смяты в складки, опрокинутые к югу. По линии надвига в долине выходят на дневную поверхность мощные минеральные источники, содержащие большое количество углекислоты.

7. Из полезных ископаемых района промышленное значение могут иметь залежи *серы* в районе с. Абано, *кровельные сланцы* верховьев р. Мныдон и *андезиты*. Вполне возможно бальнеолечебное использование минеральных источников, а также постройка завода углекислоты.

8. В Трусовском ущелье прослеживаются следы только последнего оледенения и его три стадии отступления. Историческая стадия имеет 4 конечных морены. В районе прослеживаются три стадильные террасы последнего оледенения, поднимающиеся над уровнем реки на 1—1,5 м; 4—5 м; 12—15 м высоты.

9. Современное оледенение района сосредоточено главным образом на боковом хребте, чему благоприятствует орография и распределение осадков. Современные ледники района находятся в ста-

дии отступления. За последние 65 лет некоторые ледники Главного водораздела сократились почти наполовину, а отдельные каровые леднички исчезли совершенно.

10. По разнообразию форм рельефа и их генезису в Трусовском ущелье можно выделить 4 геоморфологических района:

а) *район ст. Коби*—образован перекрещиванием двух крупных линий разлома. Река Терек здесь широка ( $>1$  км), дно плоское, склоны сравнительно пологие. Во многих местах на дневную поверхность обнажаются лавовые потоки. Разность высот достигает 1,5—2 км.

б) *терская Касара*—сильно извилистое, узкое, V-образной формы, глубокое (до 200 м) ущелье, образованное подпруживанием Терека лавовым потоком.

в) *долина Трусо*—широкая котловина, заполненная аккумулятивным материалом. Интересна своими травертиновыми террасами и огромными конусами выноса.

г) *район истоков Терека*—характерен переуглублением молодых троговых долин.

---

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ О ФОРАМИНИФЕРАХ НИЖНЕГО СЛОЯ КИЕВСКОГО МЕРГЕЛЯ с. КРЫМСКОГО

К. А. Бабич

Студентка III курса

1. Микрофауна, в частности фораминиферы, имеют преимущество над макрофауной при разрешении различных геологических вопросов и физико-географических явлений.

2. О фораминиферах киевского мергеля с Крымского в литературе нет никаких сведений, за исключением *Nummulites*.

3. Образец, изученный нами, взят из нижних слоёв киевского мергеля с Крымского.

Порода эта зеленовато-жёлтого цвета, довольно рыхлая, песчанистая, с блёстками мусковита, вскипает от соляной кислоты.

4. Мы изучили пока 12 фораминифер. Среди них встречаются представители следующих семейств:

- а) *Lagenidae*: *Lenticulina* cf. sp. Sachow,  
*Cristellaria* sp. Tutk,  
*Nodosaria* Ludvigi Reuss.  
*Nodosaria* sp. Tutk.;  
*Nodosaria* sp. Tutk.;  
*Dentalina* cf. *inorata*  
d'Orbigny;

б) *Polymorphinidae*.

- в) *Buliminidae*: *Virgulina* *reticulata* Hautk.;  
*Bolivina* sp. indet;  
*Uvigerina* sp. indet;

г) *Globigerinidae*: *Globigerinella* *aequilateralis* (Brady);

д) *Anomalinidae*: *Cibicides* *perlucida* Nuttal.

5. Из перечисленной микрофауны преобладают представители семейства *Lagenidae*—*Nodosaria* sp. Tutk.; семейства *Buliminidae*—*Virgulina* *reticulata* Hautk.; семейства *Anomalinidae*—*Cibicides* *perlucida* Nuttal. Из планктонных фораминифер встречен один представитель—*Globigerinella* *aequilateralis* (Brady).

6. Присутствие большого количества представителей семейств *Lagenidae*, *Polymorphinidae*, *Buliminidae*, *Anomalinidae* и малого количества представителей семейства *Globigerinidae* указывает, что изученная нами порода образовалась на гра-

нице батинальной и неритовой областей, в зоне зелёных песков и илов на глубине не более 300—500 м. Эти выводы совпадают с указанием Кэшмана, что семейство Lagenidae характерно для области развития шельфа на глубине до 500 м.

---

## ЕСАУЛОВСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ ПОЛИМЕТАЛЛОВ

А. Попова

Студентка III курса

Тезисы не представлены.

---

## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РЕЛЬЕФА БАССЕЙНА АРДОНА

В. Л. Виленкин

Аспирант

\* 1. Работа базируется на личных наблюдениях 1935, 1939 г. г. и литературных данных (345 источников). Автор стремится нарисовать динамическую картину становления рельефа восточной Осетии—составной части Центрального Кавказа. Попутно намечаются возможные пути максимального использования природных ресурсов района.

2. Автор выделяет в пределах бассейна Ардона морфографические районы.

3. Современная геоструктура образована в результате длительного развития; на ней запечатлелись три эпохи горообразования (Герцинская, Киммерийская, Альпийская).

4. Пластику района определили: а) тектонические процессы верхнетретичного—четвертичного

ного времени, б) 3—4 незавершённых геоморфологических цикла (эрозия—оледенение—эрозия—денудация): Сунженский, Терский, Беславо-Туалетский, Послетуалетский циклы), в) пассивный литологический фактор.

5. Поперечная долина Ардона, секущая горные цепи северного склона, сложна по своему генезису. Ряд участков включен путём перехватов, выделяются антецедентные, эпигенетические и предопределённые тектоникой участки долины. Своеобразие истории формирования современного рельефа сказывается в наличии горизонтальной зональности, вертикальной ярусности ландшафтов и геоморфологических районов.

6. Выделяются ландшафты бассейна Ардона (горизонтальная градация):

а) Ландшафт Предгорной наклонной равнины.

б) Горно-эрозионный ландшафт северного склона („среднегорный“).

в) Ландшафт внутренних продольных котловин (Дагестанский).

г) Гляцео-эрозионный ландшафт высокогорья (альпийский).

д) Алломорфный ландшафт южного склона (приспособившийся рельеф) свойственный верховьям Ардона и Терека.

7. Вертикальная ярусность ландшафтов (для территории к югу от Пастбищного хребта), снизу вверх:

1) ландшафт молодых врезанных долин,

а) долины, сохранившие яркие следы древних оледенений,

б) долины с преобладанием эрозионно-аккумулятивных форм,

в) облеснённые долины,

г) слабо облеснённые,

д) с оголёнными склонами,

2) зона слабо наклонённых субальпийских лугов (древние днища),

3) полоса альпийских лугов,

4) типичный горно-ледниковый ландшафт.

8. Геоморфологическое районирование призвано учесть все факторы морфогенезиса—отразить генезис значительных участков поверхности района.

9. Горизонтальное геоморфологическое районирование:

1) Предгорная наклонная ф. г. - аллювиальная равнина (Алагиро-Даргхохская),

а) северная часть—ф. г.- аллювиальная со значительным покровом суглинков,

б) холмистая аллювиально-ф. г. равнина (южная часть).

2) Преобразованная экзогенными факторами моноклиально-складчатая структура северного склона (моноклиальные гряды и продольные котловины).

3) Область Главного Осетинского хребта и тяготеющих к ней высших пунктов Осетинского Скалистого хребта.

4) Присоединённая к бассейну Ардона зона южного склона (часть покорённого Кавказа).

10. Вертикальные геоморфологические зоны: 1) узкие врезы долин Послетуалетского цикла, 2) сеть молодых долин Беславо-Туалетского цикла, 3) широкая терская поверхность выравнивания, 4) альпийское высокогорье—преобразованный („омоложенный“) Терский и Сунженский рельеф.

## ИСТОРИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель

В. А. Гольденберг

Доцент, кандидат исторических наук

*Заседание происходит в помещении  
Исторического факультета Университета  
Совнаркомовская, № 15  
Аудитория № 17*

*14 апреля 1947 года. 6 часов вечера*

### РАЗВИТИЕ МАРКСИСТСКОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Ф. ЭНГЕЛЬСА

Я. Ш. Голодницкий

Студент III курса

1. В лице Энгельса экономические открытия Маркса нашли своего лучшего комментатора и популяризатора. Много усилий приложил Энгельс в качестве редактора и пропагандиста „Капитала“.

2. В предисловии ко II тому „Капитала“ Энгельс решительно выступил против обвинений Маркса в „похищении“ теории прибавочной стоимости у Родбертуса.

В предисловии к III тому „Капитала“ Энгельс доказал несостоятельность утверждений буржуазных экономистов о „мнимом противоречии“ между I и III томами „Капитала“.

3. В ряде заметок Энгельс указал на те изменения, которые наметились в экономике капиталистических стран в конце XIX ст. В плане брошюры „Биржа“ он указал на изменение роли фондовой биржи. Во всех отраслях хозяйства возникают монополии, всё большее и большее значение начинают приобретать банки. Не находя применения в отечественном производстве своим капиталам, акционерные общества вкладывают их за границу. Европейские державы делят колонии и сдают их в аренду компаниям. В редакционной вставке в 27 гл. III тома „Капитала“, в примечаниях к 6 гл. и 30 гл. III тома „Капитала“ Энгельс показал, что причина всем этим новым явлениям — в создании монополии. Здесь же он указал на то, что развитие монополий приближает крах капитализма. В подстрочном примечании на 434 стр. III тома „Капитала“ Энгельс отметил изменения в форме цикла капиталистического производства.

4. Заметки Энгельса о новых явлениях в развитии капитализма в конце XIX ст. были впервые опубликованы в 1932 году. В 1916 г. Ленин написал свой гениальный труд „Империализм как высшая стадия капитализма“. Анализируя развитие империализма, Ленин подтвердил замечательные предвиденья Энгельса.

Ленин указал на развитие монополий, как на первую и основную особенность империализма. Анализируя роль банков, он указал на образование финансового капитала и финансовой олигархии — второй отличительной черты империализма. Дальше Ленин показал, что, действительно, вывоз капитала и приложение его за границей явля-

ется, как указывал Энгельс, разделом территорий в пользу монополий. Финансовый капитал, стремясь укрепиться в захваченных сферах влияния, привёл к насильственному территориальному разделу мира. Доказав, что империализм является высшей и последней стадией капитализма, Ленин подтвердил предвиденье Энгельса о том, что развитие монополий, обостряя противоречия капитализма, предопределяет его неминуемую гибель.

## ИСТОЧНИКИ ИДЕЙ ТОМАСА МОРА

Г. А. Астахов, Г. М. Донской

Студенты II курса

1. Томас Мор—типичный представитель эпохи Возрождения, но его коммунистические идеи вышли из рамок гуманизма. Рационалистически обосновывая свои идеалы, Мор открывает новую эпоху в истории социалистической мысли.

2. Эпоха первоначального накопления в Англии характеризуется возникновением мануфактуры и аграрным переворотом, появлением новых классов и укреплением королевского абсолютизма.

3. Критикуя социально-экономические отношения, Мор выдвигает идею уничтожения частной собственности, ограничения королевской власти, отмену смертной казни и т. д. Мор выступает, как защитник широких масс крестьянства и городского плебейства.

4. Идеи Томаса Мора были тесно связаны с литературной традицией. Заимствуя ряд аргументов в произведениях античной, раннехристианской и возрожденческой литературы, Мор переработал идеи своих предшественников в духе его современности.

5. В разрешении основных проблем коммунистического общества (организация общественного производства и потребления, уничтожение противоположности между городом и деревней и между умственным и физическим трудом, вопрос о семейно-брачных отношениях и т. д.) Мор идет значительно дальше своих предшественников.

6. „Утопия“, как законченная социалистическая система, оказала значительное влияние на дальнейшее развитие социалистических идей.

---

## ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ АНТИЧНЫХ ГОРОДОВ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

Б. А. Шрамко

Студент III курса

1. История античных городов Северного Причерноморья связана с непрерывной борьбой их против воинственных и свободолюбивых местных народов (скифы, тавры, сарматы и т. д.). В связи с этим уже с первого периода существования этих городов возникает необходимость в сооружении укреплений вокруг городов (для защиты от нападений с суши) и по берегам моря (для защиты от пиратов). Значение этих укреплений не только сохраняется, но и приобретает особо важное значение в эпоху римской оккупации.

2. Характер оборонительных сооружений разнообразен. Наиболее простыми являются древнейшие сооружения в виде рвов и валов. Позже мощь оборонительных сооружений всё более усиливается. Помимо постройки отдельных укреплений

ний и городских крепостей создаются целые системы укрепленных районов. С развитием военной техники старые сооружения перестраиваются и надстраиваются.

3. Время создания укреплений можно разбить на три основных периода:

- а) древнегреческий (VI—IV в. до н. э.);
- б) эллинистический (III—I в. до н. э.);
- в) римский (I—IV в. н. э.).

4. Техника построения оборонительных сооружений в течение этих трех периодов значительно изменилась. Древнегреческие сооружения отличаются дорогостоящей кладкой из тщательно обработанных каменных плит с отделкой лицевой стороны камня в руст. Кладка производилась насухо. В эллинистический период обработка плит также тщательна, но и отделка в руст не всегда соблюдается. Техника кладки совершенствуется.

В римский период качество обработки ухудшается. Применяется более дешёвая и спешная кладка из разнообразных по величине блоков.

Необходимо отметить, что местные строители не только применяли лучшие достижения античной техники строительства укреплений, как показывает сравнение с укреплениями Афин, Милета, Мессена и других городов, но и создавали своеобразные новые технические приёмы.

## ФИЛОЛОГИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель

А. Г. Розенберг

доцент, кандидат филологических наук

*Заседания проводятся в помещении  
Филологического факультета Университета  
Совнаркомовская ул., № 15,  
аудитория № 21, второй этаж*

### *Первое заседание*

*14 апреля 1947 года. 6 час. 30 мин. веч.*

**„ПОЭТИКА“ АРИСТОТЕЛЯ В ОЦЕНКЕ  
Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО**

Ф. И. Луцкая

Студентка IV курса

1. Интерес Чернышевского к вопросам эстетики 1853—55 г. г. Статья Чернышевского „О поэзии“ (к переводу Ордынского), в которой высказаны основные положения, более полно разработанные в диссертации, над которой Чернышевский работал в это же время.

2. Чернышевский о значении эстетики, как системы общих принципов искусства вообще и поэзии в особенности.

3. „Поэтика“ Аристотеля—первый эстетический

трактат, первая система эстетических понятий, имеющая интерес и в наше время.

4. Аристотель об источнике и сущности искусства.

5. Критика Чернышевским Аристотелевой системы.

6. Чернышевский о значении „Поэтики“ для нашего времени: а) Разработка принципов драматической поэзии. б) Диалектический подход к жанрам: нет резкого разграничения по сути,—только формальные различия. в) Аристотель не вводит понятия трагической „роковой необходимости“, „рока“, так как вмешательство внешней силы ослабило бы внутреннюю связь событий. Вполне реальные причины являются движущей силой. Поэзия не должна исказить изображение человеческой жизни посторонними примесями. г) Аристотель ставит трагиков выше Гомера, несмотря на огромный авторитет последнего у древних. Не следовало бы слепо преклоняться перед отдельными „вечными“ образцами, не разрешая уклоняться от них. „И нам бы,—говорит Чернышевский,—следовало без ложного подобострастия смотреть на Шекспира, когда мы имеем уже Лессинга, Гёте, Шиллера, Байрона. Разве развитие поэзии не идет рядом с развитием образованности и жизни?“ д) Поэт может найти истинно поэтические события в жизни, не обязательно вымышлять их. В чем же тогда творчество? В том, чтобы суметь отделить нужное от ненужного, существенное от постороннего, не относящегося к сущности явления.

Несмотря на отдельные недостатки и формализм в учении о прекрасном и поэзии „Поэтика“ имеет еще несомненное значение и для современной теории литературы и служит основанием всем последующим системам эстетики.

## ПРИРОДА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ШЕКСПИРА

(первый период творчества)

Л. И. Кнышук

Студентка III курса

1. Воззрение на природу в эпоху Возрождения.
2. Общий колорит пейзажа в произведениях первого периода творчества Шекспира.
3. Природа в комедиях Шекспира:
  - а) Отголоски лирики провансальских трубадуров в пейзаже „Ромео и Джульетта“.
  - б) Введение природы в действие.
  - в) Сочетание природы с музыкой, выражение настроений действующих лиц.
  - г) Сентиментально-элегические мотивы в картинах природы.
  - д) Фантастический пейзаж у Шекспира.
4. Литературные приёмы в шекспировских картинах природы.

Выводы. Отношение к природе у Шекспира индивидуальное, субъективное. Он дает посредством пейзажа не только фон основному содержанию произведения, но и переносит душевные движения действующих лиц на природу, так что она отражает светлое счастье и радость, которая пронизывает первый период творчества. На всей природе в комедиях Шекспира лежит печать брызжущего веселья, солнечного счастья, беззаботной радости и душевного равновесия.

## СПРОБА ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОВІРОК ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

А. А. Христович

Студент IV курсу

1. Історичне походження діалектів (племіні, територіальні).

2. Утворення східного діалекту.

3. Характеристика особливостей північного діалекту.

а) фонетичні особливості;

б) морфологічні особливості;

в) лексика північного діалекту: виробнича, загально-побутова, загально-політична.

4. Вплив білоруської мови на мову українську.

---

## ПОВІСТЬ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА „АЛЬПИ“

А. М. Вашеv

Студент II курсу

1. Актуальність теми, ідейність і художність твору зумовили великий успіх повісті О. Гончара „Альпи“. Найрізноманітніші яскраві враження, винесені з війни, О. Гончар втілює в досконалі художні образи.

2. Задум твору: „За кордоном нашої батьківщини з особливою виразністю постала велич історичної місії Радянської Армії“.

3. Ідейний зміст повісті, її основні мотиви. Визвольна війна Радянської Армії проти ворогів людства. Війна, як рух цілого народу.

4. Образи солдатів і офіцерів, як вірних синів Радянської Батьківщини. Війна, як праця, найтяжча з усіх.

5. Відношення до культури Заходу. „Культура“ фашизму і культура народу.

6. Реалізм повісті. Відсутність романтизації війни. Настрій оптимізму, як вияв моральної сили Радянської Армії. Простота та виразність, як характерні риси мови повісті.

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА КОМИЧЕСКОГО  
В РОМАНЕ И. ИЛЬФА И Е. ПЕТРОВА  
„12 СТУЛЬЕВ“

Г. И. Шкляревский

Студент IV курса

1. Роман „12 стульев“ является юмористическим плутовским романом с элементами пародии. Содержание обуславливает форму. Следовательно, достижение комического впечатления составляет одну из основных решаемых авторами задач. Изучение языковых средств комического романа — цель данной работы.

II. Многообразие языковых средств комического вообще.

III. Языковые средства комического в авторской характеристике героев и в их индивидуальной речи. Путь от слова, лексики персонажа к образу.

Примеры:

1. Словарь Элочки-людоедки, состоящий из 30 слов. Язык Авессалома Владимировича Изнурёнка (прерывистость мысли и языка, характерное местоимение „Ах!“).

2. Комизм, вытекающий из сравнений, построён-

ных на абсолютном несоответствии сравниваемых предметов, а также из оксюморона.

3. Несоответствие лексики персонажа с его общим характером (разговор отца Федора с „царицей“ Тамарой).

4. Обыгрывание ораторских штампов и „газетного языка“.

5. Комизм, вытекающий из введения в общеизвестную литературную цитату абсолютно неподходящего по языковому характеру слова.

6. Комизм, вытекающий из сталкивания в языке персонажей разнородных лексических групп:

а) Комизм макаронизмов (язык тещи Воробьянинова, язык Воробьянинова).

б) Комизм профессионализмов (язык Безенчука, работников „Кинохроники“).

в) Употребление жаргона беспризорников, вульгаризмов.

г) Употребление морфологических и синтаксических неправильностей.

IV. Языковые средства комического в авторском языке.

1. Пародирование романтической лексики внесением в неё бытовых, снижающих стиль слов.

2. Обратный бурлеск (описание авторами пассажира железной дороги).

3. Обыгрывание языка лозунгов и афоризмов (облечение обыденной, неглубокой мысли в звучную, серьезную форму).

4. Комическое обыгрывание синонимов.

5. Семантический алогизм (в предложениях с открытыми присоединительными конструкциями).

6. Словотворчество авторов.

7. Комизм собственных имен персонажей.

V. Выводы.

## ЯЗЫК ПОШЛОГО ЧЕЛОВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ЧЕХОВА

Н. П. Хоменко

Студентка IV курса

1. Продолжая и углубляя традиции писателей-реалистов, Чехов стремился к демократизации языка, ясности и простоте слога. Сжатость и простота литературной формы и слога—особенности творчества Чехова.

2. Характерная черта чеховских произведений—глубокое отвращение и ненависть к сонному обывательскому существованию, к провинциальной пошлости и разоблачение всех видов её.

3. Язык действующих лиц—одно из основных художественных средств раскрытия характера. У Чехова речь персонажей прекрасно отражает их психологию и социальную сущность.

4. Раннему Чехову свойственно тяготение к повседневному бытовому языку, с его штампованными образами, фразеологическими оборотами, а речь действующих лиц характерна для средне-обывательского быта и отличается некоторым многословием.

Анализ языка Козулина из рассказа „Торжество победителя“.

5. У зрелого Чехова внешний и внутренний портрет героя передается несколькими штрихами, но очень яркими и меткими. Герои говорят мало. Их высказывания—это их сжатые характеристики. Каждый из персонажей имеет свои индивидуальные черты, которые, конечно, отражены в языке.

Анализ языка Туркина из повести „Ионыч“, Лосева из рассказа „У знакомых“; Андрея Андреича из повести „Невеста“, Полознева из повести „Моя жизнь“ и Беликова из рассказа „Человек в футляре“.

## ЯЗЫК АВТОРА В РОМАНЕ „АННА КАРЕНИНА“

Л. Н. ТОЛСТОГО

Р. С. Липянская

Студентка IV-курса

В 70-е г. XIX ст. Л. Н. Толстой пришёл к убеждению, что современный ему русский язык „далеко не хорош и не полон“, и в поисках более красивого и русского языка Толстой обращается к народу, одновременно стараясь оттолкнуться от старой литературно-книжной русско-французской языковой традиции.

Язык „Анны Карениной“, как и язык „Войны и мира“ — это литературно-дворянский язык, но качество в нём новое: Толстой стремится преодолеть традиции старой аристократической языковой культуры, сделать свой язык простым и понятным.

1. В романе почти отсутствуют (в авторском языке) иностранные слова и выражения в их иноязычной же транскрипции, а те, что имеются, в большинстве своем не представляют собой чисто авторской речи. Однако, лексико-фразеологические галлицизмы, русско-французский характер изложения ещё занимают значительное место в авторской речи.

2. Если в „Войне и мире“ язык автора содержит в себе элементы архаически-канцелярского официально-делового стиля, то в „Анне Карениной“ их уже очень мало, и употребляет их автор там, где речь идет о „государственном человеке Каренине“.

3. Язык автора в романе почти лишён церковнославянизмов. Они появляются лишь там, где автор не может без них обойтись (описание об-

ряда венчания Кити и Левина). Однако, предлоги „через“ и „перед“ сохраняются.

4. Значительно меньше, чем в „Войне и мире“, но и немало в языке автора синтаксических пережитков русского литературного языка конца 18—начала 19 ст., которые в сочетании с галлицизмами придают языку Толстого своеобразие.

5. Несмотря на то, что „Анна Каренина“ — роман из светской жизни, все же и здесь заметно стремление автора к „опрощению“ языка: простое речие, диалектные слова.

6. Всего богаче в романе представлена сельскохозяйственная лексика.

7. Сравнения, к которым Л. Толстой прибегает часто, у него просты и чрезвычайно ярко раскрывают мысль автора. Большая часть сравнений взята из быта. Есть сравнения, взятые из жизни природы, и общеупотребительные народные сравнения. Значительно меньше метафор, но те, что есть, ярки, выразительны и оригинальны.

Художественные средства Толстого глубоко реалистичны. Лишь в одном месте Толстой обращается к романтическому методу с целью отметить переход действующего лица из одного состояния в другое, ярче передать его внутреннее состояние.

## ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА И СТИЛЯ ЦИКЛА СТИХОВ „ЗАГРАНИЦА“ В. МАЯКОВСКОГО

Е. И. Андренко

Студент IV курса

I. Место стихов о заграничье в творчестве Маяковского.

1. Маяковский—„советский полпред за границей по делам поэзии“.

2. Отношение Маяковского к Западу. Маяковский был далёк от безусловного преклонения перед западной техникой, культурой, искусством. Критический подход ко всему виденному за границей.

II. Особенности языка.

1. Словесное новаторство.

2. Глагол. Его роль в поэтической лаборатории Маяковского. Создание новых и переосмысление старых глагольных форм.

3. Суффиксы. Их роль в словообразовании. Уменьшительные и увеличительные суффиксы, как средство придания словам совершенно различных смысловых оттенков.

4. Преобразование имен собственных.

5. Приём „сжатия“ многосложных слов до размеров односложных.

6. Категория собирательности (безличные формы имен существительных на „ьё“).

7. Приём образования различных родов от слов, которые по существу обозначаемых ими понятий не могут переходить из одного рода в другой.

8. Определения, эпитеты, степени сравнения.

III. Варваризмы. Их значение и место. Невозможность зачастую заменить их соответствующими русскими словами. Мастерское обыгрывание иностранной лексики („Барышня и Вульворт“, „Американские русские“).

IV. Церковнославянизмы. Их роль в сатирических произведениях, где они служат для подчёркивания комичности той или иной ситуации.

V. Вульгаризмы. Оправданность их в стихе.

## VI. Особенности стиля.

1. Стремление найти наиболее простые и гибкие формы построения стиха. Стихи о заграничке, охватывающие 7 лет поэтической работы Маяковского, наглядно иллюстрируют эти поиски и достижения.

2. Сближение стиха Маяковского с народным стихом. Форма свободного повествования, использующая живой разговорный язык.

3. Использование народного творчества (поговорки, пословицы, общеупотребительные выражения).

4. Сатира Маяковского. Языковые приемы сатиры (остроты, парадоксы, каламбуры, построенные на игре слов).

5. Городские пейзажи, их образность.

6. Афористичность.

7. Эмоциональная насыщенность.

## VIII. Заключение.

Актуальность и действенность заграничных стихов Маяковского в наши дни.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Пленарные заседания . . . . .	3
Секционные заседания	
Физико-математическая секция . . . . .	25
Химическая секция . . . . .	42
Биологическая секция . . . . .	54
Геолого-географическая секция . . . . .	65
Историко-экономическая секция : . . . . .	78
Филологическая секция . . . . .	82

---

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.  
8

Правление издательства

Физико-математический институт

Ученый секретарь

Библиотечно-издательский отдел

Редакция

Издательство

Физико-математический институт

Редакторы:

проф. *И. М. Поляков*,  
доц. *И. Я. Каганов*

---

БЦ 05921

Сдано в набор 1.IV 1947 г.  
Подписано к печати 10.IV 1947 г.

Печатных листов—3.

Учетно-авторских листов—4,35

Формат бумаги—72 x 104 см <sup>1</sup>/<sub>32</sub>

Заказ 257. Тираж—500.

Отпечатано в типографии  
Харьковского Государствен-  
ного Университета  
им. А. М. Горького.

---

г. Харьков,  
Университетская ул., № 16.

---

