

3430.
АКАДЕМИЯ НАУК СССР—АРМЯНСКИЙ ФИЛИАЛ

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

за 1939 год

АРМФАН

1940

ЕРЕВАН

25, 29

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ԽՍՀՄ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ Ա.ԿԱԴԵՄԻԱ.—ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՖԻԼԻԱԼ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՖԻԼԻԱԼԻ

1939 சி.

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն
Հ Ա Շ Վ Ե Տ Վ ՈՒԹ Յ ՈՒ Ն Ը

ԱՐՄՖԱՆԻ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ 1940

АКАДЕМИЯ НАУК СССР — АРМЯНСКИЙ ФИЛИАЛ

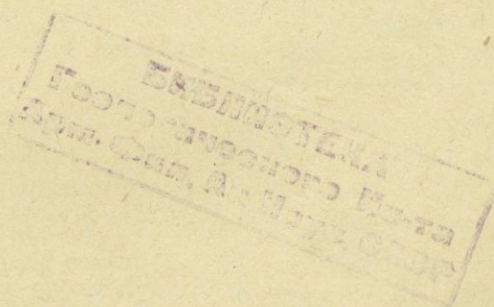
55(06)

Н-34

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ

АРМЯНСКОГО ФИЛИАЛА АКАДЕМИИ НАУК СССР

за 1939 год



ИЗДАТЕЛЬСТВО АРМФАН-а
ЕРЕВАН

1940

6892

2р.65л.

НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ АРМЯНСКОГО ФИЛИАЛА АН СССР за 1939 год

Руководящие партийные и советские органы, лучшие представители советской передовой науки, осуществляя мудрые указания товарища Сталина, руководствуясь здравым принципом создания прочной основы для центра научной мысли СССР и продвижения подлинной науки на периферию, выдвинули идею организации в национальных республиках Союза филиалов и баз Академии Наук СССР.

Так был организован Армянский филиал Академии Наук СССР в марте месяце 1935 г.

Организация филиала Академии Наук СССР в Армении явилась большим событием в истории культуры армянского народа. Она явилась фактом конкретной реализации ленинско-сталинской национальной политики партии большевиков.

Благодаря непосредственной помощи руководящих партийных и советских организаций в Республике и Президиума Академии наук СССР АрмФАН за последние два года, ликвидировав последствия вредительства в филиале, стал на прочный, твердый путь развития.

АрмФАН стал ведущим научным учреждением в Армении, призванным к выполнению задач по всестороннему и систематическому изучению производительных сил страны и важнейших проблем культурного строительства армянского народа.

В результате улучшения руководства и успешного, эффективного выполнения научно-исследовательских планов и их внедрения в производство филиал завоевал должный авторитет и превратился в центр научной мысли Арм. ССР.

Структура Армянского Филиала АН СССР

1) Президиум АрмФАН-а

При Президиуме состоят:

- а) Ученый Совет;
- б) Редакционно-Издательский Совет;
- в) Центральное управление



Фото 1

Здание АрмФАН-а

(Общий отдел, Финансовый отдел, Центральная библиотека, Адм.-хоз. отдел с гаражом, Отдел кадров, Спецотдел);

- г) Почвенный сектор;
- д) Сейсмическая сеть;
- е) Издательство с типографией;
- ж) Севанская Гидробиологическая станция;
- з) Астрономическая обсерватория;
- и) Географическое общество;
- к) Ботаническое общество.
- 2) Биологический институт:
 - а) Сектор генетики;
 - б) Сектор животноводства и микробиологии;
 - в) Сектор зоологии с Зоологическим музеем.
- 3) Геологический институт:
 - а) Сектор полезных ископаемых;
 - б) Сектор водных ресурсов;

- в) Геологический музей.
- 4) Химический институт:
 - а) Сектор органической химии;
 - б) Сектор неорганической химии.
- 5) Ботанический институт:
 - а) Сектор систематики растений и гербария;
 - б) Сектор растительного сырья;
 - в) Сектор экологии и геоботаники;
 - г) Ботанический сад Еревана с горным отделением в Кирова-кане.
- 6) Институт истории и истории материальной культуры:
 - а) Сектор истории;
 - б) Сектор археологии;
 - в) Исторический музей.
- 7) Институт литературы и языка:
 - а) Сектор литературы;
 - б) Сектор языка.

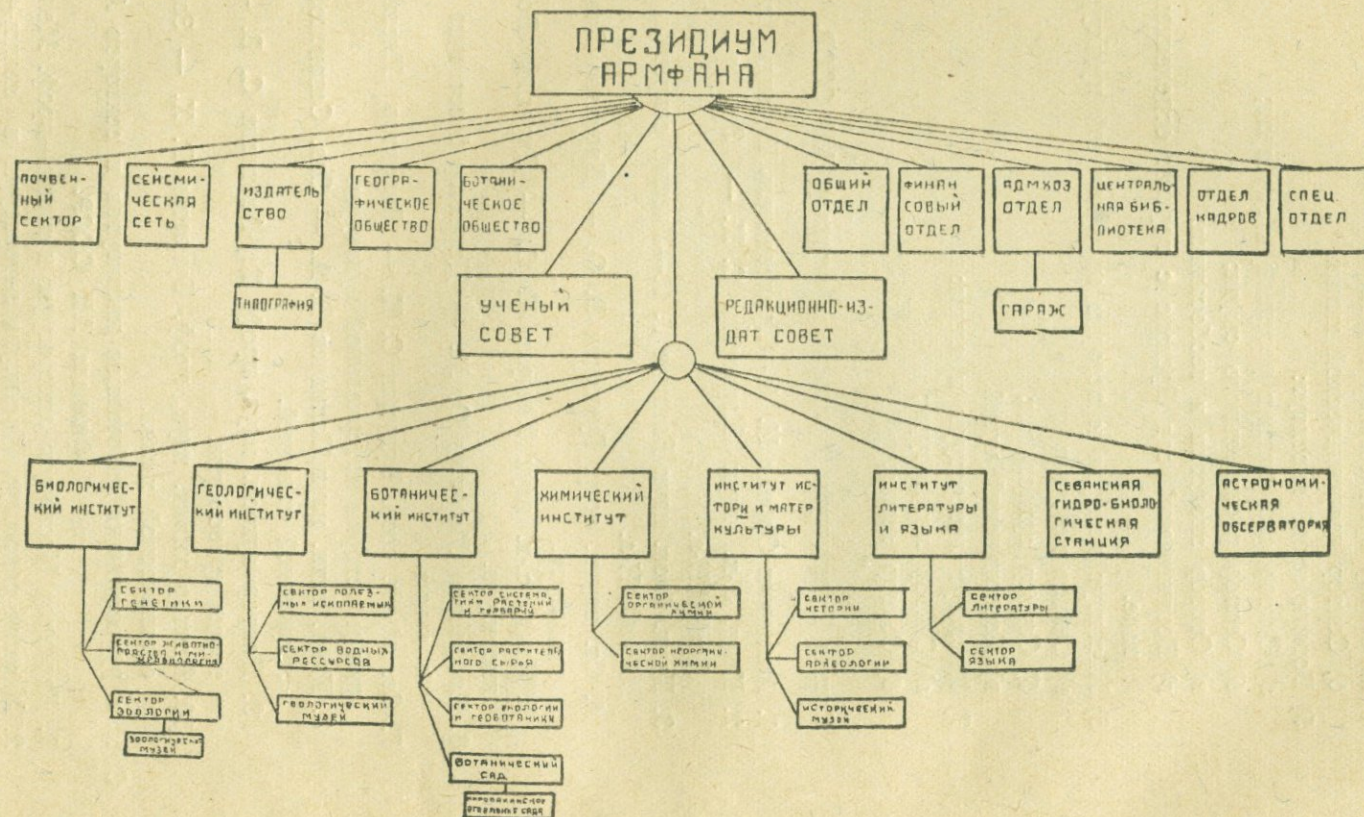
Состав Президиума Армянского филиала АН СССР.

1. Академик Орбели И. А.—Председатель Президиума АрмФАН-а
2. Канд. с.-х. наук Карапетян С. К. — Зампред. Президиума АрмФАН-а.
3. Канд. биол. наук Батикян Г. Г.—Ученый секретарь Президиума АрмФАН-а.
4. Ст. научн. сотр. Гулканян В. О. — Директор Биологического института.
5. Канд. с.-х. наук Казарян Е. С. — Директор Ботанического института.
6. Профессор Меликян О. М. — Директор Института литературы и языка.
7. Ст. научн. сотр. Будумян С. К. — Директор Института истории и истории материальной культуры.
8. Канд. техн. наук Толмачев В. А. — Зав. Севанской Гидробиологической станцией.
9. Доктор археол. наук, проф. Тер-Аветисян С. В. — Зав. сектором археологии.
10. Доктор химич. наук, проф. Буниatian Г. Х. — Зав. сектором органической химии.

Состав руководящих работников институтов и секторов Армянского филиала АН СССР.

1. Директор Института литературы и языка—проф. Меликян. О. М.
2. Ученый секретарь Института литературы и языка—ст. научн. сотр. Саркисян Х. С.

СТРУКТУРА АРМФАНА В 1939 ГОДУ



3. Директор Института истории и материальной культуры — ст. научный сотрудник — Будумян С. К.
4. Ученый секретарь Института истории и материальной культуры — канд. истор. наук Арутюнян А. А.
5. Директор Биологического института — ст. научн. сотр. Гулкаян В. О.
6. Директор Геологического института — ст. научн. сотр. Мовсисян С. А.
7. Ученый секретарь Геологического института — канд. геол. наук Арапов Ю. А.
8. Директор Ботанического института и сада — канд. с.-х. наук Казарян Е. С.
9. Ученый секретарь Ботанического института — ст. научн. сотр. Хримлян А. И.
10. Директор Химического института — ст. научн. сотрудник Азатян В. Д.
11. Зав. сектором почвоведения — канд. с.-х. наук Читчян А. И.
12. Директор Издательства — О. С. Карапетян.
13. Директор Севанской Гидробиологической станции — доктор биол. наук проф. Бенинг А. Л.
14. Зав. Севанской Гидробиологической станцией — канд. техн. наук Толмачев В. А.
15. Директор Исторического музея — и. о. ст. научн. сотр. К. Кафадарян.
16. Зав. сейсмической сетью — проф. Акопян А. А.
17. И. о. директора Астрономической обсерватории — научн. сотр. Геворкян П. О.

НАУЧНЫЕ СЕССИИ АрмФАН-а за 1939 ГОД

1-ая (3-я*) научная сессия АрмФАН-а, посвященная 18-му Съезду ВКП(б), открылась 27 февраля 1939 г.

Сессия заслушала следующие доклады:

А. На пленарных заседаниях.

1. Армения в первой половине XIX века (глава из подготавливаемого Институтом истории и материальной культуры учебника «История армянского народа».

Докладчик канд. истор. наук Нерсисян М.

2. Сельская община в Ереванском ханстве в XVII — XVIII в. в.

Докладчик канд. истор. наук Арутюнян Б.

*) 1-я и 2-я сессии состоялись в 1938 г.

3. Алхимия в исторической Армении.

Докладчик и. о. ст. научн. сотрудн. Кафадарян К.

4. Первоначальный текст приписываемой Моисею Хоренскому «Географии», время ее написания, автор ее и использованные источники.

Докладчик канд. истор. наук Абрамян А.

5. Журнал «Юсисапайл» и его историческая роль в развитии новой армянской литературы и языка (по поводу 80-летия со дня основания «Юсисапайл»-а).

Докладчик и. о. ст. научн. сотрудн. Арутюнян С.

6. А. С. Пушкин и Ов. Туманян.

Докладчик и. о. стар. научн. сотрудн. Туманян Н.

Б. На секционных заседаниях

Секция 1-ая.

1. Последовательность древней армянской культуры.

2. Южная часть Алавердского месторождения.

Докл. канд. геол. наук Степанян О. С.

3. Основные принципы подразделения гидрогеологических провинций Армянской ССР.

Докладчик и. о. ст. научн. сотрудн. Кордзадзе В. С.

4. О двух направлениях в семеноводстве.

Докладчик канд. биол. наук Бабаджанян Г.

5. Генетическая разнокачественность тканей пшеницы, воспитанной в предыдущих поколениях.

Докладчик канд. биол. наук Погосян С.

6. Храмуля озера Севан.

Докладчик и. о. ст. научн. сотр. Владимиров.

7. Результаты опытов пожнивной сахарной свеклы.

Докладчик канд. с.-х. наук Читчян А.

Секция 2-я.

1. Проблема классификации армянских наречий.

Докладчик канд. филологических наук Гарибян А.

2. Синтез ортомуравьиных эфиров пентаэритрита.

Докладчик канд. биол. наук Мхитарян В.

3. Строение галактики (млечного пути).

Докладчик проф. Семенов Л.

2-я (4-я) научная сессия АрмФАН-а, посвященная тысячелетию народного эпоса «Давид Сасунский», открылась 10-го июля 1939 г.

Сессия заслушала следующие доклады:

1. Армянская эпическая словесность.

Докладчик проф., доктор Абебян М.

2. Культура армянского народа эпохи «Давид Сасунский». Докладчик засл. деятель искусств Левонян Г.
 3. Художественные особенности эпоса «Давид Сасунский». Докладчик писат.-орденоносец Демирчян Д.
 4. Эпоха эпоса «Давид Сасунский». Докладчик канд. истор. наук Арутюнян А.
 5. Язык эпоса «Давид Сасунский». Докладчик канд. филолог. наук Гарибян А.
 6. Демократизм и интернационализм эпоса «Давид Сасунский». Докладчик проф. Меликян О.
 7. Эпос «Давид Сасунский» в обработке армянских поэтов. Докладчик и. о. ст. научн. сотр. Асатрян А.
-

3-я (5-я) юбилейная сессия, посвященная тысячелетию народного эпоса «Давид Сасунский», состоялась с 11-го по 13 сентября 1939 г.

Сессия заслушала следующие доклады:

1. Вступительное слово зам. пред. АрмФАН-а Карапетяна С. К.
2. Великий армянский эпос «Давид Сасунский». Докладчик академик Орбели И. А.
3. Борьба армянского народа против арабского владычества в VII—X веках. Докладчик академик Манандян Я. А.

4. Армянская архитектура эпохи «Давида Сасунского».

Докладчик канд. истор. наук — архитект. Токарский Н. М.

5. Эпоха «Давида Сасунского» в армянских исторических романах.

Докладчик ст. научн. сотр. Арутюнян С.

4-я (6-я) научная сессия, посвященная Ч. Дарвину и М. Налбандяну, открылась 27-го ноября.

Сессия заслушала следующие доклады:

1. Жизнь и творчество М. Налбандяна (глава из учебника «История армянской литературы». Докладчик старш. научн. сотр. Саркисян Х.
2. Налбандян и естествознание (предварительное сообщение). Докладчик доцент Габриелян Р.
3. М. Налбандян и зап. арм. демократическая интеллигенция. Докладчик младш. научн. работник Маркарян А.
4. 80-летие «Происхождения видов» Ч. Дарвина. Докладчик канд. биологических наук Батикян Г. Г.
5. Дарвинизм и телеология. Докладчик проф. Тер-Погосян А.
6. Дарвинизм и учение Ламарка.

Докладчик ст. научн. работник Госунта Кюльбемян Х.

7. Учение Дарвина и переделка с.-х. растений.

Докладчик канд. биологических наук Погосян С.

8. Бактериозы плодовых Армении.

Докладчики—канд.биол. наук Паносян А. и ст. научн. работник Мирзабекян Р.

5-я (7-я) научная сессия, посвященная шестидесятилетию со дня рождения товарища Сталина, открылась 17- го декабря с. г.

Сессия заслушала следующие доклады:

1. Сталин как историк.

Докладчик ст. научн. сотрудник Будумян С. К.

2. Сталин и освобождение армянского народа.

Докладчик канд. ист. наук Нерсисян М.



Фото 2

Строящийся жилой дом научных работников Армфана

3. Сталин и литература.

Докладчик и. о. ст. научн. сотр. Топчян Э.

4. Сталин в творчестве армянского народа.

Докладчик и. о. ст. научн. сотр. Асатрян А.

Помимо организованных АрмФАН-ом сессий, в апреле месяце совместно с Союзом советских писателей Армении была проведена научная сессия, посвященная 70-летию со дня рождения армянского поэта Ованеса Туманяна, на которой были заслушаны следующие доклады:

а) Народность и демократизм творчества Ованеса Туманяна.

Докладчик проф. Меликян Ов.

б) Художественный анализ произведений Ованеса Туманяна.

Докладчик проф. Абов Г.

На сессии Азербайджанского филиала Академии наук СССР (июнь), посвященной автономной области Нагорного Карабаха, были заслушаны следующие доклады сотрудников АрмФАН-а:

1. Доклад Саркисяна Х. об основных проблемах истории армянской литературы.

2. Доклад кандидата историч. наук Парсамяна В. на тему: «Освободительное движение армян в XVII—XVIII в.в.».

НАУЧНЫЕ КАДРЫ АрмФАН-а

Отчетный период является периодом дальнейшего укрепления основных единиц филиала научными и научно-руководящими кадрами.

Данные о росте научных кадров АрмФАН-а по годам имеют следующую картину:

Общее количество сотрудников филиала:

в 1937 году — 112 чел.

» 1938 » — 246 »

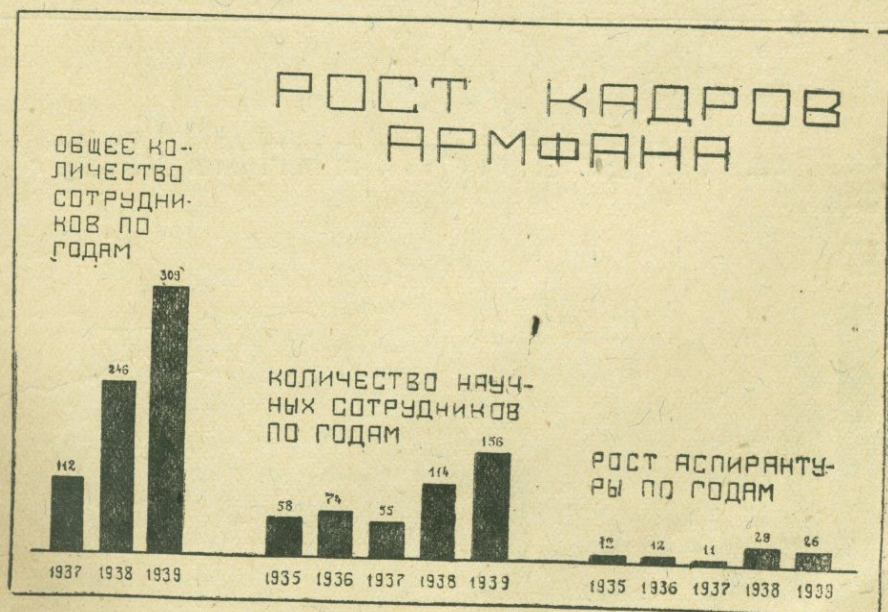
» 1939 » — 309 »

Из них—научных работников:

в 1935 году — 58 чел.

» 1936 » — 74 »

» 1937 » — 55 »



» 1938 » — 114 »
 » 1939 » — 156 »

В том числе:

	1937 г.	1938 г.	1939 г.
Старших научных работников.	34	67	83
Младших »	8	36	56
Лаборантов	12	11	17

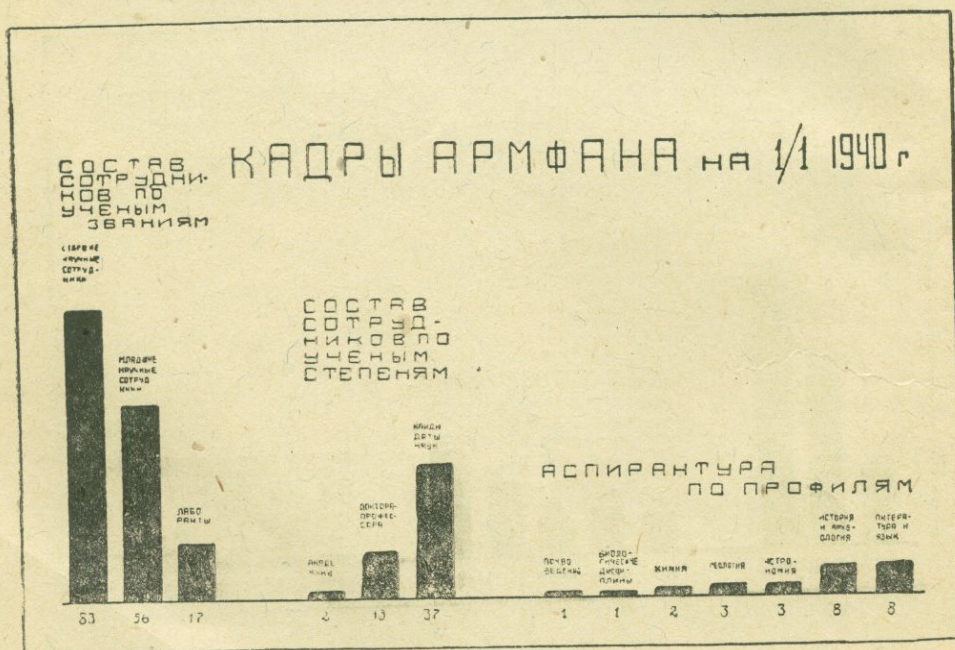
Из общего числа научных работников:

	1937 г.	1938 г.	1939 г.
Академиков	—	1	2
Профессоров-докторов	6	10	13
Кандидатов наук	9	25	37
Защитили диссертации:		1938 г.	1939 г.
На степень кандидата наук		10	9
На » доктора наук		1	1

Работа по повышению квалификации научных кадров

В 1939 г. впервые нормально стали работать кружки по изучению иностранных языков. По изучению английского языка организовано четыре кружка, которые охватывают 33 научных работника; по изучению немецкого языка организовано 5 кружков, охватывающих 25 человек.

В научных командировках в 1938 году были 24 научных работника, в 1939 году — 55 научных работников.



Институтами филиала в 1939 году было проведено научных семинарских занятий:

По Геологическому институту	4
По Биологическому институту	15
По Институту истории и истории матер. культ.	4
По Институту литературы и языка	2
Всего	25

Аспирантура АрмФАН-а

В первые годы существования АрмФАН-а вопрос подготовки аспирантов был крайне запущен. Подготовка молодых кадров через аспирантуру серьезно и в плановом порядке была поставлена только в конце 1938 года. Президиум принял решительные меры по приведению в порядок дел аспирантов как старого, так и нового набора.

Рост аспирантуры по годам:

1935 год —	12 чел.
1936 » —	12 »
1937 » —	11 »
1938 » —	29 »
1939 » —	25 »

Аспирантура по специальностям:

	1938 г.	1939 г.
История и археология	9 чел.	8 чел.
Литература и язык	6 »	7 »
Геология	3 »	3 »
Химия	4 »	2 »
Биологические дисциплины	3 »	1 »
Почвоведение	1 »	1 »
Астрономия	3 »	3 »
Всего	29 чел.	25 чел.

Окончили аспирантуру в прошлые годы. 6 чел.

Из них: по Биологическому институту 5 чел.

по Химическому » 1 чел.

В 1939 году закончили аспирантуру 3 человека.

Диссертационные темы имеют все аспиранты.

Индивидуальные планы корректируются, дополняются и приводятся в полное соответствие с положением об аспирантуре и последними директивами УПНК. Улучшена организационная сторона руководства аспирантурой. Повышены требования и контроль за выполнением индивидуальных планов. В ближайшее время будет организована заочная аспирантура. Президиум ведет подготовительные работы по новому набору аспирантов в 1940 году.

Библиотека АрмФАН-а

Библиотека АрмФАН-а выросла в солидное учреждение и на сегодня насчитывает несколько тысяч названий ценных книг. Кроме центральной библиотеки, при институтах и секторах имеется 8 библиотек. В 1939 году центральная библиотека получила 75 монографий на иностранных языках, 96 названий иностранной периодики и больше ста названий русской периодики.

По всем библиотекам АрмФАН-а имеется около 61.000 названий книг. Налажен межбиблиотечный абонемент. Заканчивается каталогизация библиотеки.

Деятельность Президиума и Ученого Совета АрмФАН-а

За 1939 год было проведено 26 заседаний Президиума филиала. Состоялось четыре заседания Ученого Совета АрмФАН-а.

На 1-м заседании был обсужден и утвержден отчет АрмФАН-а по научно-исследовательским работам за 1938 год.

На 2-м заседании были рассмотрены планы научно-исследовательских работ филиала на 1939 год — на основании постановления Совнаркома Союза от 26 февраля 1939 г. и указания Президиума Академии наук СССР.

На 3-м заседании был обсужден и утвержден отчет о выполнении научно-исследовательских работ филиала за 1-й квартал 1939 года и заслушан доклад профессора О. Меликяна на тему — «Решение XVIII Съезда ВКП(б) и проблема научного построения истории армянской литературы».

На 4-м заседании были заслушаны доклады директоров учреждений филиала и зав. секторами о выполнении плана научно-исследовательских работ за 3 квартала 1939 года, о перспективах на 1940 год и о подготовке кадров. На том же заседании было заслушано сообщение ученого секретаря филиала т. Батикяна Г. Г. о постановлении СНК СССР, предоставляющем институтам АрмФАН-а право присуждения ученых степеней кандидатов и докторов наук, а также о конкурсе научных работников, посвященном XX-летию установления Советской власти в Армении.

Разрабатываемые АрмФАН-ом проблемы за 1939 год по естественно-историческому и гуманитарному циклам

1. Разработка теории получения высоких урожаев с.-х. культур, а также получение двух урожаев в год.
2. Учет животных ресурсов Армении.
3. Учет растительных ресурсов Арм. ССР и проблема озеленения.
4. Научное обоснование мер борьбы с вредителями с.-х. растений и животных.

5. Повышение продуктивности животноводства в Арм. ССР.
6. Рыбное хозяйство Севана и его перспективы в связи со строительством Севано-Зангинского каскада.
7. Изучение растительного сырья.
8. Управление развитием растений.
9. Поднятие производительности почв Арм. ССР.
10. Эрозия почв и методы борьбы с ней.
11. Разработка научных основ мелиорации засоленных почв Ара-ратской низменности.
12. Неоинтрузии и связанные с ними металлические полезные ископаемые.
13. Нерудные полезные ископаемые Армении.
14. Инженерная геология.
15. Вулканы Армении и продукты их деятельности.
16. Составление научно-обоснованного генерального плана энергетически-ирригационного использования водных ресурсов Армении.
17. Вопросы астрофизики (проблема изучения небесных тел и активной деятельности солнца).
18. Проблема заменителей металлов.
19. Проблема интенсификации добычи и обогащения полезных ископаемых.
20. Проблема изучения химических и физических процессов в живых организмах.
21. Армянский героический эпос как отражение народной освободительной борьбы.
22. Образ товарища Сталина в творчестве армянского народа.
23. Изучение литературного наследия армянских классиков.
24. Исследование и марксистское освещение основных этапов развития армянской литературы.
25. Учет лексического состава армянского языка и принципы составления армянского толкового и армяно-русского словарей.
26. Изложение и марксистское освещение основных этапов истории армянского народа (учебник-пособие, монографии и т. д.).
27. Проблема социальных движений в истории армянского народа.
28. Учет рукописного наследия армянского народа и принципы составления каталога древнеармянских рукописей.
29. Проблема изучения и издания источников по истории и философии армянского народа.
30. Проблема археологических раскопок памятников древней Армении (города: Двин, Анберд, Кармир-блур).

Издательство АрмФАН-а

Необходимо особо отметить достижения АрмФАН-а в области издания научных трудов.

Нижеприведенная таблица наглядно показывает рост издания научных трудов филиала за последние четыре года:

Г о д ы	Колич. названий	Печати. лист.	Тираж
1936 год	1	4	1.000
1937 »	—	—	—
1938 »	15	114	19.000
1939 »	41	530	95.000

Годовой план издания научной продукции в 1939 году выполнен полностью.

В этом году в системе филиала создана небольшая полиграфическая база, значительно улучшившая работу издательства.

Производственная мощность типографии 500 печ. лист. в год.

Решением Президиума филиала с 1-го марта 1940 г. будут издаваться «Известия» АрмФАН-а. В первом выпуске будут помещены материалы сессий, посвященных 60-летию со дня рождения тов. Сталина, 80-летию со дня выпуска книги «Происхождение видов» Ч. Дарвина и 110-летию со дня рождения Микаела Налбандяна.

Список изданий Армянского филиала АН СССР, напечатанных, сданных и подготовленных к печати за 1939 год

№ п.п.	А В Т О Р	Название изданий	Лист- таж	Тираж
1	Сборник армянских поэтов	Сталин в творчестве армянского народа (на армянском языке)	13	5.000
2	— » —	Сталин в поэзии армянского народа (на русском языке)	5	7.000
3	Д. Демирчян, О. Меликян, М. Абегян, А. Арутюнян, К. Тревер, А. Банк, Г. Левонян	Сборник статей: «Давид Сасунский» (на русском языке)	11	3.000
4	— » —	Т о ж е (на армянском языке)	12	3.000
5		Эпос «Давид Сасунский» (на русском языке)	17 ¹ / ₂	10.000
6	Епископ Себеос	История (на русском языке)	11 ¹ / ₂	4.000
7	— » —	Т о ж е (на армянском языке)	19	1.200
8	Абрам Ереванци	История войн (на русском языке)	6	1.500

№ п. п.	А В Т О Р	Название изданий	Листаж	Тираж
9	Закария Акуледи	Дневник (на русском языке)	10	3.000
10	Х. Саркисян, С. Карапетян	Краткий путеводитель по выставке «Эпоха Давида Сасунского»	3	2.000
11	Х. Самуелян	История древнеармянского права (на армян. языке)	23	5.000
12	А. Арутюнян	Крестьянское движение в Армении в 1-й половине XVII века	5	2.000
13	Б. Пиотровский	Вишاپы-каменные статуи в горах Армении (на русском языке)	3,25	3.000
14	К. Кафадарян	Первоначальные формы армянского письма	6	2.000
15	Акад. Я. Манандян	Тигран II и Рим	16,5	3.000
16	Микаэл Налбандян	Две строки и Национальное бедствие	5,5	2.000
17	Микаэл Налбандян	Критика	6	2.000
18	А. Ганалаян	Армянский антирелигиозный фольклор	8	3.000
19	М. Абегиан	Армянские гусанские народные песни	25	3.000
20	В. Чалоян	Езник Кохпеди (на русском языке)	5	1.000
21	Амир - Довлат	Польза медицины	30	1.000
22	—	Кер-Оглы(фольклорные материалы)	30	3.000
23	Ованес Туманян	Академическое издание собрания сочинений, т. II	23	3.000
24	Хачатур Абовян	Д и в а н (сборник архивных материалов)	25	2.000
25	—	Литературное наследство, т. I.	35	3.000
26	А. Араратян, А. Тахтаджян, А. Федоров, Б. Гарасеферян и Г. Агаджанян	Труды Биологического ин-та, выпуск 1-й	9	700
27	В. Гулкян	Внутрисортное скрещивание пшеницы	5	4.000
28	В. Гулкян	Инструкция по проведению внутрисортного скрещивания пшеницы.	2	4.000
29	Е. Геворкян С. Хачатрян	О чеканке хлопчатника	1,25	2.000

№№ п. п.	А В Т О Р	Название изданий	Лис- таж	Тираж
30	Сборник	Труды зоосектора Биологического института, вып. 1	12	750
31	—	Каталог семян Ботанического сада	2,5	1.000
32	—	Положение об аспирантуре	5	150
33	В. Владимиров, А. Тер-Погосян, А. Рылов, Г. Фридман, Владимира	Труды Севанской Гидробиологической станции, том VII	12	750
34	— » —	— » — том VIII	12	750
35	— » —	— » — том VI	12	750
36	А. Магакян	Растительность Арм. ССР	35	750
37	А. Магакян Е. Казарян	Труды Ботанического ин-та, вып. 1	12	750
38	Е. Казарян, А. Магакян А. Хримлян, А. Ара- ратян	Бюллетень Ботанического сада, вып. 1	10	750
39	С. Карапетян	Влияние дрожжевания на биохимич. состав корма, его переваримость и некот. физ. функции животного	6	750
40	С. Карапетян, Г. Батикян, В. Гулканян, Д. Марухян, С. Наринян, А. Араратян, В. Мхитарян, П. Ярошенко, Е. Казарян, М. Дарбинян	Труды молодых ученых Армянского филиала АН СССР, посвященные XX-летию Ленинского Комсомола (сборник)	18	700

Подготовлено к печати

1	Бригада ин-та истории и ист. материальной культуры	Каталог древнеармянских рукописей, т. т. I и II	60
2	Г. Григорян	История письма	5
3	А. Капанцян	Урартский язык и его историко-общественное значение	9
4	С. Тер-Аветисян	Акоп Шамахеци и его литературная деятельность	2
5	Б. Арутюнян	Крупное монастырское хозяйство в Армении в XVII - XVIII в. в.	5

№№ п. п.	А В Т О Р	Название изданий	Лис- таж
6	Х. Канаян	Язык стихотворений поэта Аветика Исаакяна	10
7	В. Парсамян	Колониальная политика царизма в Армении	10
8	—	Химический сборник, вып. 2	10
9	А. Читчян, А. Агаджанян, С. Погосян, А. Паносян, Г. Анаян	Сборник почвенного сектора, посвященный академику Вильямсу.	25

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРМФАН-а ЗА 1939 Г. И ЗАДАЧИ 1940 ГОДА

Знаменитое выступление товарища Сталина в мае месяце 1938 г. на приеме работников высшей школы в Кремле о задачах советской науки дало четкую программу действий научных учреждений и в первую очередь Академии наук Союза и ее филиалов.

Товарищ Сталин со свойственной ему прозорливостью и с предельной ясностью вскрыл причины отставания научной мысли на отдельных фронтах и дал мудрые указания о путях дальнейшего развития науки и научной мысли во всех областях социалистического строительства.

Товарищ Сталин дал глубоко марксистское научное определение нашей науки: она была названа передовой советской наукой, призванной служить народу, ломать старые традиции в науке, очищать себе путь для победоносного шествия.

Научный коллектив АрмФАН-а и его Президиум из этих указаний товарища Сталина сделали для себя самые серьезные выводы, благодаря чему удалось тематические планы учреждений филиала перестроить так, чтобы они максимально отвечали требованиям нашей партии и советского правительства, а именно — приблизить творческую мысль к запросам жизни, поставить науку на службу экономическим и культурным интересам советского народа, обеспечить рост людей науки, ищущих научную истину, смело дерзающих в науке.

В части определения направления конкретной деятельности АрмФАН руководствовался уставным положением Всесоюзной Академии наук о филиалах.

Параграф 48 устава АН гласит:

«Филиалы Академии наук на местах являются объединениями научно-исследовательских институтов, изучающими природные богатства, экономику и культуру отдельных республик, краев и областей».

Утвержденный Академией наук СССР на 1939 г. тематический

план АрмФАН-а включал в себе 133 научных темы. Эти темы распределяются по следующим основным проблемам:

Цикл естественно-исторических и биологических дисциплин

Изучение и выявление полезных ископаемых страны, разработка теории и методов повышения производительности почвы и урожайности с.-х. культур, инвентаризация животных и растительных ресурсов Республики. Проблема борьбы с вредителями сельского хозяйства, проблема Севан-Зангинского каскада (обоснование генеральной схемы использования водных ресурсов Севанского озера, реки Занги и водных источников Араратской долины). Проблема озеленения (репродукция новых пород вечнозеленых и декоративных растений), изыскание новых ресурсов для расширения кормовой базы продуктивного животноводства. Проблема управления развитием растительных организмов. Проблема получения двух урожаев за один вегетационный сезон. Проблема освоения бросовых земель (освоение засоленных почв, борьба с эрозией почвы и т. д.). Проблема заменителей металла (изучение глин Арм. ССР для производства кровельной черепицы, канализационных труб и художественно-декоративных изделий). Проблема утилизации отходов сельского хозяйства и промышленности (изучение ацетилена для синтеза новых, ценных для промышленности продуктов. Получение ацетилцеллюлозы из местного сырья-линтера, получение активированного угля из виноградных и абрикосовых косточек и т. д.). Проблема витаминологии (изучение механизмов, способствующих сохранению и распаду витаминов, в частности в процессе консервирования овощей, плодов и других свежих продуктов растительного происхождения). Проблема изучения небесных тел и в частности активной деятельности солнца.

Цикл гуманитарных наук

По литературе и языку: Проблема создания подлинно марксистской истории армянской литературы; проблема изучения и научного освещения народного творчества; проблема изучения и марксистско-ленинской переоценки литературного наследия классиков армянской литературы; проблема языкового строительства.

По истории и археологии: Изучение и создание истории армянского народа с архаического периода до наших дней; изучение материальных памятников армянской культуры, проливающих свет на исторические факты и события, на генезис и эволюцию культуры армянского народа; проблема разработки и углубления исторической науки на основе марксистско-материалистического анализа и критического освоения литературных источников прошлого; проблема систематизации и издания сводов рукописных памятников прошлого (каталог 24 тыс. древнеармянских рукописей) и т. д.

АН утвердила годовой тематический план в количестве 133 тем. На 1 января 1940 г. выполнено полностью 126 тем, не выполнено из плановых 7 тем (главным образом по причине ухода научных работников или выбора непосильных для данного исполнителя тем), но взамен этого выполнено внеплановых (в основном — по особым заданиям правительственных и руководящих органов) 22 темы, т. е. всего разработано 148 тем, или план выполнен на 111,30%. Однако, за этим процентным показателем не могут и не должны скрываться те отдельные институты, которые явно недовыполнили свою тематику.

Справедливость требует сказать, что даже нет основания выражаться во множественном числе, ибо недовыполнившим свой план институтом в системе АрмФАН-а является лишь Химический институт, который из 13 тем не выполнил 4, т. е. почти одну четверть тематики. По одной теме не выполнили Биологический и Геологический институты и Астрономическая обсерватория, но зато Геологический институт выполнил сверх плана 3 темы.

Все остальные институты и самостоятельные сектора свои тематические планы в цифровом выражении выполнили и даже перевыполнили.

ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ АРМФАН-а ЗА 1939 г.

№ п. п.	Наименование учреждений филиала	Колич. тем, намеч. по плану 1939 года	Колич. выполн. тем.	Колич. невыполн. тем.	% выполнения	Колич. тем, выполн. вне плана
1.	Ин-т истории и ист' мат' культуры	25	25	—	100	1
2.	Ин-т литературы и языка	22	22	—	100	8
3.	Биологический ин-т	26	25	1	96,2	—
4.	Ботанический ин-т	14	14	—	100	6
5.	Геологический »	14	13	1	92,9	3
6.	Химический »	13	9	4	69,2	—
7.	Севанск. Гидробиол. станция	5	5	—	100	—
8.	Почвенный сектор.	8	8	—	100	—
9.	Астрономич. обсерват.	6	5	1	83,3	—
Всего по филиалу .		133	126	7	95,0	22

Итак, по плану 1939 г. предусмотрено 133 темы, выполнено всего 148 тем (в том числе внеплановых 22), что составляет 111,30%.

Приведенные показатели являются количественными. Можно было думать, что отстающие по количественным показателям институты имеют хорошие качественные показатели. Однако, факты говорят против этого: отстающие в выполнении тематики учреждения, как Астрономическая обсерватория и Хим. институт, не могут гордиться также своими качественными показателями.

Из приведенных данных видно, что каждый научный работник АрмФАН-а имел и выполнял минимум одну научную тему. Эти данные говорят также о том, что все институты и сектора АрмФАН-а, за исключением разве одного Химического института и частично Астрономической обсерватории, стали на твердый путь развития и успешно выполняют планы научно-исследовательских работ.

Некоторые данные о темах, выполненных и выполняемых институтами и секторами филиала:

По естественно-биологическому циклу: здесь необходимо особо отметить Севанскую проблему. Это — грандиозная проблема и очень немногие имеют представление о ней даже в общих чертах. Более того: некоторые невежды распространяют самые несуразные слухи, дают анекдотичные, дикие толкования в роде того, что Севан будет полностью осушен и на его дне останется маленький бассейнчик, что после этого в Армении будет стоять невыносимая жара, не будет дождей, резко изменится климат и т. д. и т. п.

Главное то, что до сих пор Севанская проблема еще не имела своего более или менее разработанного комплексного генерального плана, даже схемы этого плана. Правда, над этим вопросом одновременно работали многие и истрчено было немало средств, но эти работы проводились сепаратно, без согласования интересов основных потребителей водных ресурсов (ирригация, гидроэнергетика, водоснабжение): энергетики разрабатывали проблему со своей точки зрения, ирригаторы — со своей, вопросы водоснабжения почти не принимались во внимание. Не был выяснен ряд вопросов, связанных с перспективой развития с. х., с использованием грунтовых вод Араратской равнины и других водоисточников. А попуски вод Севана начались год тому назад, но используются весьма нерационально: громадные запасы этой живительной влаги стекают в Каспийское море, в то время как плодородные почвы Армянской ССР, способные производить ценные технические культуры, остро нуждаются в орошении.

Над этой серьезной темой — проблемой по выработке и научному обоснованию генсхемы использования вод Севана стал работать сектор водных ресурсов Геологического института. Работа началась лишь со второй половины 1939 г. по особому решению СНК Арм. ССР. Исполнителями темы являются лучшие знатоки Севанской проблемы: доктор с.-х. наук Оганезов, С. Е. Манасерян, инженер-энергетик Лебедев и др.

Проделав большую работу за сравнительно короткий срок, сектор в основном завершил составление генеральной схемы Севанской проблемы, а именно:

Составлена в основном схема генплана комплексного использования вод озера Севан, реки Занги и водных источников (в том числе подземных) Араратской равнины для целей ирригации, энергетики и водоснабжения.

Составлена новая сводка гидроэнергетических ресурсов Армении, отличающаяся максимальным использованием весеннего и летнего стока путем кустования бассейнов и их взаимного регулирования. Достаточно глубоко изучена и обоснована Севанская проблема путем подыскания новых водоисточников и создания во втором периоде жизни Севана системы водохранилищ.

Специальными исследованиями доказано существование пролива между Большим и Малым Севаном с глубинами, превосходящими Большой Севан; вопрос о наличии этого пролива, имеющего большое значение в связи с Севанской проблемой, до сих пор был вопросом дискуссионным.

Дан экономобзор существующего сельского хозяйства и путей его реконструкции.

Даны геологические и техно-экономические оценки водохранилищ, а также инженерно-геологические заключения по целому ряду строящихся крупных объектов республиканского значения.

А сущность Севан-Зангинской проблемы в основном заключается в использовании для целей ирригации и энергетики вековых запасов вод Севана путем попусков этих вод в реку Зангу, создания каскада гидростанций. В настоящее время почти все поступление воды в озеро испаряется с его громадного зеркала и лишь ничтожная часть сливается в реку Зангу. Ежегодно может быть спущено из озера 1,2 милл. м³ воды с выработкой 2,5 миллиарда квтч. зарегулированной энергии. Период спуска вековых запасов длится 53 года, после чего наступает период равновесия за счет сокращения испаряющей площади зеркала озера. Дебит озера стабилизируется на уровне 640 мил. куб. мет. в год с выработкой энергии до 1 миллиард. квтч. в год.

Наши биологи разрабатывают и углубляют учение Дарвина и его замечательных последователей — советских дарвинистов Мичурина и Лысенко.

Работники Биологического ин-та добились больших результатов по обновлению стародавних сортов наших пшениц на основе учений Дарвина и Лысенко об избирательной способности растений. В период опыления у части растений удаляются мужские половые органы — тычинки и исключается возможность самоопыления. Эти кастрированные растения опыляются пылью других растений пшеницы, т. е. происходит внутрисортное перекрестное скрещивание.

Работа по внутрисортному скрещиванию в 1939 г. была развернута в больших масштабах. Внутрисортное скрещивание пшеницы провели 530 колхозов Республики. В эту, государственной важности работу активно включились Наркомзем Арм. ССР, Ленинаканская селекционная станция и Сельхозинститут. Уже собрано от внутрисортного скрещивания около 200 кгг. семян и приступлено к их размножению с тем, чтобы через год-два свои посевы полностью производить обновленными семенами. Это мероприятие значительно повысит урожайность зерна и его качества. Наши пшеницы очень богаты популяциями, благодаря чему при проведении внутрисортного скрещивания должно произойти межвидовое и внутривидовое скрещивание на основе свободного избирательного оплодотворения. В этом году для исследования был собран такой гибридный материал из 52-х колхозов (17 разновидностей). Изучение этого богатого материала даст возможность вскрыть биологическую природу гибридных растений, получившихся в результате свободного опыления внутри популяций, что представляет колоссальный и теоретический и экономический интерес. Весьма интересные результаты получены по созданию ржавчиноустойчивых сортов пшеницы на основе закрепления иммунитета, как наследственно передающегося признака. Собран весьма ценный материал по выведению высокоурожайных и ржавчиноустойчивых сортов пшеницы. Отобранные формы размножаются и в будущем году будут переданы на госсортиспытание для внедрения в производство.

Также успешно разрешена проблема летних посадок картофеля, которая одновременно решает два вопроса: во-первых, вопрос борьбы с вырождением картофеля на юге, что, как доказал академик Лысенко, является следствием того, что момент клубнеобразования совпадает с моментом наличия в почве высокой температуры, во-вторых, вопрос получения двух урожаев картофеля за год с одной и той же площади. В этом году десятки колхозов успешно провели летнюю посадку картофеля и получили хорошие урожаи (в некоторых колхозах доходящие до 300 центн.).

Сектор почвоведения успешно завершил разработку методов получения за один вегетационный сезон двух урожаев с.-х. культур. Получение урожая сахарной свеклы в 300 и больше центнеров с га, как второй культуры после уборки озимых хлебов, в этом году было внедрено в ряде колхозов. Химический анализ корней свеклы показывает содержание сахара от 15 до 20%, что вполне отвечает потребностям сахарной промышленности.

Весьма эффективных результатов добились научные работники Ботанического института, изучающие флору и растительное сырье Арм. ССР. Среди нашей богатейшей флоры был выявлен ряд ценных, имеющих большое промышленное значение растений.

Отметим некоторые из них: 1) трагакантовые, или камеденосные

астрагалы. Эти растения содержат исключительно ценное вещество — «камедь, гумми-трагант», весьма необходимое в текстильной и пищевой промышленности и в карандашном производстве. Оно до сих пор ввозилось из заграницы за валюту. Наши исследователи уже получили свыше 300 кг. камеди и передали производству для внедрения.

2) Бергамотный чебрец, содержащий драгоценное бергамотное масло, до сих пор ввозимое также из заграницы. Экспертиза всесоюзных исследовательских учреждений установила высокое качество этого масла. Всесоюзные организации (НКМП РСФСР, Лексырье ВИЭМП) проявили к этим работам большой интерес и предложили свои услуги по оказанию всемерного содействия исследовательским работам в этой области.

Выявлено свыше двух десятков видов диких эфирноосных растений. Полученные из этих растений эфирные масла представляют большую ценность для парфюмерной промышленности Союза.

Микробиологи успешно выполнили интересную работу по установлению причин злейшей болезни абрикоса, так называемого бактериоза абрикоса. Уже установлен возбудитель этой болезни, вырабатываются меры борьбы с ним.

Таковы проводимые естественниками основные темы и полученные ими результаты.

Довольно успешно протекала работа по линии гуманитарных институтов.

Самой большой работой, проделанной этими институтами в истекшем году, нужно считать проведение тысячелетия армянского эпоса «Давид Сасунский». На долю Института литературы выпала честь подготовки сводного текста эпоса, который лег в основу всех изданий как в Арм. ССР, так и в других республиках. Институты истории и литературы издали на русском и армянском языках научный сборник, посвященный истории собирания и изучения эпоса, его философии, его демократизма и интернационализма, его значению и месту в системе эпосов других народов и т. д.

Институты организовали богатую выставку, посвященную эпохе эпоса (VII—XIII в.в.). Эта выставка, по отзыву многих знатоков, была одной из лучших, организованных в Армянской ССР.

С большим успехом прошла организованная в эти дни юбилейная сессия АрмФАН-а, которая сплотила вокруг него лучших представителей науки и литературы.

Другой, большой важности работой этих институтов нужно считать составление учебников по истории армянского народа и истории армянской литературы с древних времен до наших дней.

Эти об'емистые труды, каждый в 30—35 п. л., снабжены многочисленными иллюстрациями и картами. Они будут изданы на двух языках: русском и армянском.

Институт истории закончил большую работу по составлению полного каталога древнеармянских рукописей, которых насчитывается до 25 тысяч.

Объем этого каталога свыше 500 п. л. С этого года начнется издание первых 2—3 томов каталога.

Большой культурной исследовательской работой нужно считать проделанную Институтом литературы и языка работу по собиранию, изучению и изданию материалов по армянскому советскому фольклору.

Большой интерес вызвали изданные на армянском и русском языках сборники «Сталин в творчестве армянского народа».

Немало работы проделал Институт литературы по изучению литературного наследия классиков армянской литературы.

Завершается подготовка академического издания собрания сочинений О. Туманяна; подготовлены два тома сочинений Налбандяна. На днях выйдет в свет «Архив» Х. Абовяна.

Закончены работы по подготовке к научному изданию наследия Патканяна, Прошяна и др.

Институт истории и истории мат. к-ры выполнил ценные работы по изучению и изданию первоисточников по истории древней и средневековой Армении («История» Себеоса, «История» Абрама Ереванци, «Дневник» Закария Акулеци) и истории философской мысли («Философия Езника Кохпеци»). Езника Кохпеци проф. Чернышев назвал первым философом народов СССР. Научный мир (акад. Манандян, проф. Чернышев, акад. Орбели и др.) высоко оценил это исследование, проделанное молодым ученым тов. Чалояном.

Интересную монографию написал научный сотрудник Б. Арутюнян о монастырском (эчмиадзинском) хозяйстве в XVIII веке.

Археологический сектор Института, возглавляемый доктором С. В. Тер-Аветисяном, благодаря успешно проведенным археологическим экспедициям, всесторонне изучил столичное городище древней Армении — Двин и выяснил ряд вопросов, проливающих свет на историю культуры Армении. Разрешен спорный вопрос (поставленный Марром еще в 1899 г.) о местонахождении Двина открытием главных памятников города — собор Григория, гражданское здание на колоннах с древнеармянскими надписями, система водоснабжения, орудия производства и т. д. Эти раскопки обогатили историю армянской архитектуры новыми памятниками. Составлен ценный сборник иностранных и армянских источников о Двине и полный отчет трехлетних раскопок Двина.

Приведенный краткий обзор деятельности институтов и секторов АрмФАН-а дает возможность сделать следующие выводы:

Биологический институт, как самый большой и жизнеспособный институт, попрежнему занимает ведущее место в системе АрмФАН-а. Научные работники и руководители этого института выгодно отличаются от других исследовательских учреждений тем, что свою деятель-

ность оценивают не только выполнением планов, но и тем, что они получают от государства и что дают стране в конкретном материальном выражении в результате внедрения в производство своих научных достижений. Так, например, Институт установил, что в результате внедрения ими в с.-х. производство одного агробиологического мероприятия — чеканки хлопчатника страна (Арм. ССР) получила дополнительного урожая в 13,5 тыс. центнеров, а в денежном выражении миллионы рублей.

Значительных успехов добилось издательство АрмФАН-а. Оно за истекший год издало 41 труд в объеме 530 печ. листов. Среди них такие ценные труды, как «История» Себеоса, «Тигран II и Рим», «Сталин в творчестве армянского народа», два сборника трудов Севанской станции и т. д.

Важнейшим участком работы АрмФАН-а является подготовка научных кадров. Организованная в прошлом году аспирантура уже дает свои плоды.

В 1939 г. в филиале обучались 25 аспирантов. Из них 6 человек уже защитило диссертации на ученую степень кандидата наук и работает в институтах АрмФАН-а.

Среди аспирантов имеется немало способных товарищей, серьезно работающих над собой и готовящихся к научной работе. Такие аспиранты, как Б. Аракелян, А. Мирзоян, В. Меликсетян, Саакян, Багдасарян, М. Усьян, А. Мхитарян, А. Мурвалян пользуются заслуженной любовью коллектива и своих руководителей.

Геологический институт, благодаря приходу к руководству молодых, способных и добросовестных научных работников, из порожней бочки с большим резонансом превратился в настоящее научное учреждение с солидным коллективом научных работников.

Молсдой Ботанический институт, имея наилучшие условия развития и укрепления (нахождение Института на широкой естественно-производственной базе ботанического сада), к сожалению, еще не добился единения творческих сил своего коллектива, что накладывает плохой стеченчаток на работу этого, имеющего большую перспективу Института.

Два сравнительно молодых гуманитарных института АрмФАН-а уже вышли из стадии организационного оформления и даже претендуют на первенство. По своему назначению и развернутой работе они имеют полное право быть одними из самых передовых и ведущих институтов АрмФАН-а, но, к сожалению, этому еще мешают два момента: во-первых, чрезвычайная сложность и ответственность выполняемых исследовательских работ, во-вторых, — и это главное — наличие в этих институтах (особенно в Институте литературы и языка) значительного количества центробежных сил, оставшихся от незадачливого предка этих институтов (имеются в виду некоторые плохие традиции

бывшего Института истории и литературы). Нужно сказать, что руководители этих институтов и Президиум АрмФАН-а пока еще не завершили свою борьбу по ликвидации этих, разлагающе действующих пережитков и традиций.

Таковы вкратце итоги деятельности АрмФАН-а за 1939 г. Такими, примерно, выглядят исследовательские учреждения, входящие в его систему.

Как видно из приведенного фактического материала, 1939 год был для АрмФАН-а годом дальнейшего развития, притом не только вширь, но и вглубь.

Ученый Совет АрмФАН-а на своем заседании от 8 января с. г. обсудил и утвердил годовой отчет научной деятельности филиала, признав его удовлетворительным.

Продемонстрированные цифры и факты характеризуют АрмФАН с положительной стороны. Это вовсе не означает, что в работе АрмФАН-а не было минусов и недочетов. К сожалению, они были, почему и есть необходимость остановиться на них.

Каковы эти недочеты и дефекты?

Прежде всего необходимо остановиться на явном несоответствии между объемом, размахом работ наших институтов и их материально-технической базой и финансовыми возможностями. Как-то один из представителей АН Союза сказал, что филиал растет в геометрической прогрессии, а его материально-техническая база — в арифметической. В этом сугубо математическом определении имеется большая доля правды, и нужно прямо сказать, что это является самым узким местом в работе АрмФАН-а.

Приведем несколько фактов.

Наши два гуманитарных института с коллективом свыше 50 чел. помещаются в 5—6 комнатах, притом руководство — в одном помещении, а научные работники — в другом. Некоторые научные работники даже не имеют рабочего места. Филиал вынужден был, притеснив другие институты, в центральном здании АрмФАН-а отвести этим институтам 3—4 комнаты, что лишь немного облегчило их положение, но зато директор, ученый секретарь и аппарат такого большого института, как Биологический, остались без рабочего места.

Тот же Биологический институт не имеет минимально необходимых оранжерей, теплиц, инсектарий; с большим трудом в этом году удалось построить одну оранжерею, но этого очень мало. Таково же положение в Ботаническом институте. А без таких сооружений нельзя и мыслить о глубокой экспериментальной работе биологов, зоологов, ботаников.

Много весьма интересных экспедиций консервируются или срываются из-за нехватки финансовых возможностей. Слабость нашей материально-технической базы и ограниченность финансовых возможностей

становятся более наглядными, когда мы сравниваем АрмФАН с другими филиалами и базами АН.

ЦК КП(б) Армении и СНК Арм. ССР АрмФАН-у уделяют много внимания. Достаточно сказать, что сверх утвержденного бюджета СНК в течение года отпустил филиалу на разные мероприятия около 300 т. рублей; но это лишь облегчило напряженное положение. Надо надеяться, что в 1940 году правительство Арм. ССР учтет это положение и отпустит такие средства, которые соответствовали бы масштабу и объему наших работ.

Не во всех звеньях благополучно обстоит с трудовой дисциплиной, с добросовестным отношением к своим обязанностям. В этом отношении невыгодно отличаются Институт литературы и языка и Институт истории. Можно привести много случаев, когда научные работники этих институтов в рабочее время слоняются под разными предлогами по улице и по разным учреждениям, опаздывают на работу, явно нарушают допущенные пределы совмещения в ВУЗ'ах и т. д. Мы имеем факты, когда проделанная за весь год научным работником работа фактически бракуется. В результате всего этого — весьма низкая производительность умственного труда у ряда научных работников.

Факты нарушения трудовой дисциплины и срыва выполнения научных тем имеются и в других институтах (Химический, Биологический, Ботанический институты, почвенный сектор).

Но имеются недостатки и обратного порядка — незаботливого, невнимательного, а порой бездушного отношения со стороны руководителей отдельных институтов к сотрудникам, что приводит к уходу из институтов ценных научных работников (А. Ганалаян, проф. Туманян, Араратян, Налбандян).

Необходимо отметить, что в отдельных звеньях филиала имеется такое постыдное явление, как формальное, поверхностное руководство делом, незнание сути проводимой работы, ее деталей, глубокого содержания, целеустремленности. Научные работники перестают уважать таких руководителей, и они правы, когда предъявляют к своим непосредственным руководителям, директорам и ученым секретарям законное требование руководить по-настоящему, с глубоким знанием дела.

Неудовлетворительна работа по линии научных семинаров, в частности в Геологическом, Ботаническом институтах, в почвенном секторе, в гуманитарных институтах. По сравнению с 1938 г. ослабела работа по линии научно-популяризаторской работы среди широких масс трудящихся.

На недостаточной высоте стоит научное руководство аспирантами. Немало дефектов в работе издательства.

Среди изданной научной продукции имеются недоброкачественные и дефектные работы («Крестьянские восстания в Армении», «История» Себеоса и др.). Техника издательского дела еще недостаточно полно

освоена работниками издательства. Нехорошо организовано дело реализации издаваемой продукции, доведение книги до покупателя и т. д. и т. п.

Но главным недостатком нужно считать теоретически низкое качество выполняемой исследовательской работы и неудачное литературное оформление этих работ частью наших научных сотрудников.

Наконец, о хозяйственных неполадках. Многие из директоров и зав. секторами думают, что если они являются научными работниками и руководителями научного учреждения, то это им дает право на хозяйство своих учреждений смотреть сквозь пальцы. Это—большое заблуждение. Любой руководитель, на каком бы участке он ни работал, должен быть прежде всего хорошим хозяином, финансистом; этого требуют интересы не только каждого учреждения, но и нашего государства. Обеспечить цельность, сохранность и точный учет всего имущества, всех материальных ценностей учреждения, целесообразно расходовать каждый советский рубль, не брезговать хозяйственными мелочами — вот что требуется от каждого руководителя учреждения. Но, к сожалению, таких руководителей-хозяев в филиале очень мало, в результате чего в большинстве учреждений не имеется даже точного учета инвентаря и оборудования, в том числе драгоценной оптики. Многие до сих пор продолжают оправдываться тем, что бывшие руководители как самого филиала, так и его институтов и счетного аппарата в этой части оставили хаотическое наследство. Но нельзя без конца оправдываться, пора самыми активными мерами ликвидировать последствия этого вредительского отношения к государственному имуществу: принятые в этом направлении меры нужно закрепить и в 1940 год вступить в полный ажур.

Таковы главные минусы и недочеты в работе филиала. Необходимо быстро наметить пути их быстрой ликвидации: для этого имеется достаточно возможностей. Коллектив филиала преодолел немало трудностей. Нет сомнения, что при помощи общественных организаций АрмФАН-а, при каждодневном руководстве вышестоящих органов имеющиеся недочеты будут в короткий срок ликвидированы. По рукой этому сплоченность коллектива филиала и его стремление добиться новых успехов.

ДАЛЬНЕЙШИЕ ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАБОТ В 1940 Г.

Разрабатываемая проблематика в 1940 г. в основном будет та же, что и в истекшем году. По утвержденным тематическим планам в 1940 г. намечается к выполнению 120 тем и 6 резервных.

1940 год должен быть годом дальнейшего развития филиала вглубь, годом повышения теоретического уровня выполняемых научно-исследовательских работ, годом серьезного повышения квалификации

наших научных кадров и еще большего приближения разрабатываемых проблем и тем к запросам народного хозяйства и культурного строительства страны.

Надо умело и рационально использовать собственный опыт за истекшие два года для повышения качества научной продукции.

По части структурной предполагается организация следующих новых единиц: сектор фольклора при Институте литературы и языка, сектор этнографии (на базе Исторического музея) при Институте истории и истории материальной культуры и Физико-Математический сектор. Основная же работа должна протекать в направлении организационного и научного укрепления имеющихся институтов, секторов и др. учреждений АрмФАН-а, в направлении расширения их материально-технической базы, усиления их новыми высококвалифицированными научными кадрами и сплочения вокруг филиала видных ученых Центра и нашей Республики.

В этом году необходимо добиться расширения имеющейся небольшой полиграфической базы и резкого повышения качества издаваемой научной продукции. Необходимо обеспечить издание такой продукции, которая отвечала бы требованиям, предъявляемым к изданиям Союзной Академии и ее учреждений.

Необходимо коренным образом улучшить условия подготовки научных кадров, в первую очередь аспирантов.

Всего этого надо добиться во что бы то ни стало, ибо сейчас от филиала будут требовать еще большей и лучшей работы, ибо филиал достаточно вырос и достаточно окреп и перед ним стоит благодарная и ответственная задача — поставить науку на службу народа.

С 13-го по 15-е февраля 1940 г. комиссия АН СССР по проверке и приему научных отчетов филиалов за 1939 год, в составе акад. Готье Ю. В. (председатель комиссии), членов-корреспондентов АН СССР—проф. Гроссгейма А. А., Талмуда Д. Л., профессоров—Смирнова-Логинова В. А., Бончковского В. Ф., кандидата наук Озола А. М. и представителя Комитета филиалов и баз АН СССР Бетонова Г. Ф., проверила выполнение тем и научные отчеты Армянского Филиала Академии наук по отдельным институтам и секторам филиала.

Комиссия установила, что из утвержденных по плану 133 тем выполнено 126 и внеплановых—22 темы. Из плановых 7 тем не выполнено по причине ухода работников или выбора непосильных для данных исполнителей тем.

Общее выполнение составляет 111,3%.

Комиссия доложила Ученому Совету АрмФАН-а об итогах проверки и приемке отчетов и пришла к выводу, что тематические планы филиалом выполнены удовлетворительно, а научные отчеты составлены своевременно и высококачественно.



В качестве примера ниже приводится заключение комиссии по проверке отчета Геологического института филиала:

«Комиссия по рассмотрении представленных отчетов и картографических материалов пришла к выводу о большой, интенсивной работе, проведенной Геологическим институтом в 1939 г., что является показателем правильной расстановки научных сил и организации научно-исследовательских работ. Сама тематика вполне отвечает установке приближения научно-исследовательских работ к запросам народного хозяйства. Комиссия отмечает крайне удачный опыт комплексной работы, проведенной сектором водных ресурсов при разработке схемы генерального плана Севано-Занги и Араратской долины. Начатая реорганизация Геологического музея является правильным подходом к целесообразной демонстрации имеющихся в Институте материалов по петрографии и полезным ископаемым (рудным и нерудным), приуроченным к определенным районам и месторождениям».

Члены комиссии: 1. В. П. Смирнов-Логинов.
2. В. Ф. Бончковский.
3. С. А. Мовсесян.
4. Н. А. Акопян.
5. М. М. Лебедев.

КРАТКИЙ ОТЧЕТ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИИ ФИЛИАЛА

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Богатая природа Армении давно привлекала внимание биологов, которые благодаря установлению Советской власти получили возможность заняться изучением этой природы и накопить довольно большой материал по фауне и флоре в Естественно-Историческом музее Армении, который при организации Биологического института АрмФАН-а был влит в его состав, причем отдел фауны музея послужил базой для организации сектора зоологии, а отдел флоры — для организации сектора ботаники.

В Биологическом институте был организован — помимо секторов зоологии и ботаники — также сектор генетики растений.

Таким образом, Институт в начале своей деятельности имел в своем составе три сектора — зоологии, ботаники и генетики растений. Сектор ботаники руководил экспериментальными работами Ботанического сада.

В начале 1939 года была проведена реорганизация Биологического института: на базе сектора ботаники и Ботанического сада был организован Ботанический институт. Одновременно в Биологическом институте был организован сектор животноводства, а в составе последнего — группа микробиологии.

В конце 1939 г. Биологический институт состоял из секторов — зоологии, генетики растений и животноводства с микробиологической группой. С начала этого же года был создан при зоосекторе Зоологический музей, который, однако, находится в самой ранней стадии организации.

Организация Биологического института была вызвана необходимостью изучения фауны и дикой и культурной флоры Арм. ССР. В силу огромного разнообразия своих географических и климатических условий Армения имеет чрезвычайно богатую фауну и флору, еще недостаточно изученную, следовательно до сих пор также недостаточно использованную. Лишь глубокая научно-

исследовательская работа могла бы дать возможность использовать тот богатый фонд пшеницы, который имеется в Арм. ССР. Та же самая работа требовалась также для изучения разнообразия животного мира — с одной стороны, для использования его полезных представителей, с другой — для обоснования борьбы против вредных.

Таковы были вкратце задачи, поставленные перед Биологическим институтом.

К а д р ы. В 1939 г. в Институте работали: профессоров — 2, старших научных работников — 17, из которых: кандидатов наук — 12, аспирантов — 4; младших научных работников — 11, лаборантов — 7, технических работников (рабочих, шоферов и т. д.) — 13, адм.-хоз. работников — 2.

Можно смело отметить качественный и количественный рост научных работников Биологического института. Смело можно отметить также, что коллектив Института в основном неплохо выполняет задачи, поставленные перед ним Партией и Правительством.

Выполнению задач Института сильно помогают колхозники-опытники, с которыми установлена из года в год усиливающаяся связь.

Материальная база. В деле создания материальной базы Институт имеет немалые успехи: секторам отведены помещения под лаборатории, приобретено соответствующее оборудование для ведения научно-экспериментальных работ, приобретены транспортные средства, имеется библиотека и т. д. Благодаря чрезвычайно внимательному отношению Партии и Правительства Институт получил земельный участок (около 10 га), который даст возможность нормально работать в течение определенного промежутка времени. В настоящее время на этом участке проведен электрический свет, телефон, начато строительство теплицы, причем часть ее уже готова и сдана в эксплуатацию.

Однако, созданные условия еще недостаточны и не полностью обеспечивают высококачественное разрешение задач, поставленных перед Институтом. Так, например, сектор генетики растений не имеет достаточно удобного лабораторного помещения и ведет свои работы во временно приспособленном и крайне неудобном помещении. Тот же сектор не имеет водопровода, без чего не может работать теплица, тем более что арычная вода зимой, т. е. ко времени функционирования теплицы, обычно прекращается.

Лабораторное помещение сектора зоологии одновременно служит хранилищем для очень большого количества материалов. Это помещение также не имеет водопровода. Является большим неудобством и то, что сектор зоологии не имеет инсектария. Отсутствие соответствующего помещения сильно задерживает организацию Зоологического музея.

Сектор животноводства еще не имеет базы для своих работ по

животноводству, кормодобыванию и кормлению. Необходимо иметь определенное количество животных, соответствующие помещения и т. д. Совершенно ясно, что эти дефекты мешают разворачиванию работы в достаточной мере. Ко всему сказанному нужно добавить и недостаточные размеры финансирования. Вообще необходимо отметить, что рамки работы Института и требования нашего социалистического хозяйства к Институту растут и расширяются гораздо быстрее, чем его финансовая база.

ПРОБЛЕМАТИКА И ТЕМАТИКА ИНСТИТУТА

Сектор генетики растений. Сектор генетики растений работает над проблемой разработки теории получения высоких урожаев сел.-хоз. культур. Все темы сектора вытекают из этой проблемы, причем работа ведется над такими важными сельхозкультурами, как пшеница, картофель, хлопчатник и — в сравнительно меньших масштабах — плодовые и виноград.

Пшенице посвящено было в 1939 г. пять тем, главной из которых являлась тема — «Исследование избирательной способности оплодотворения при внутрисортном скрещивании растений». В этой теме основное место занимало проведение внутрисортного скрещивания пшеницы. В указанной работе принимали участие почти все работники сектора генетики растений (т.т. Бабаджанян Г. А., Погосян С. А., Сурменян Г. А., Сантросян Г. М., Мкртчян А. А., Гулканян В. О., Батикян Г. Г. и др. (фото 3, 4).

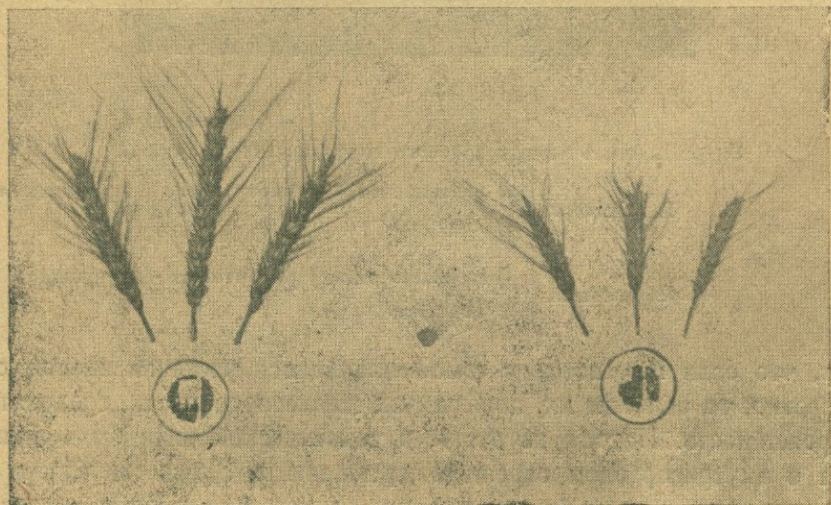


Фото 3.

Эффективность внутрисортного скрещивания на озимой пшенице «Украинка», урожай 1939 г. Колхоз сел. Туманян Алавердского р-на

Как известно из учения Дарвина, развиваемого в настоящее время акад. Т. Д. Лысенко, перекрестное опыление растений повышает их жизнеспособность, самоопыление же, наоборот, снижает. Отсюда сле-

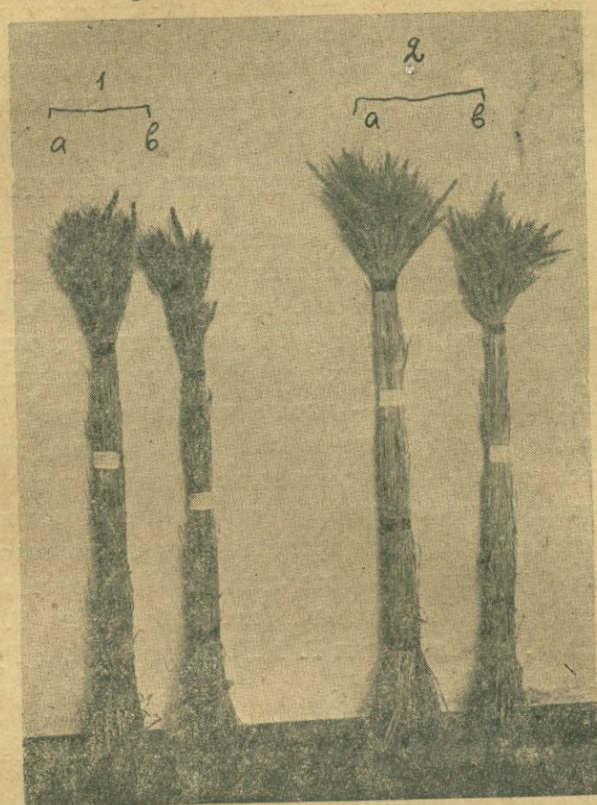


Фото 4.

Эффективность внутрисортного скрещивания пшеницы.

- | | | |
|--------------|---|---|
| 1. rubriceps | { | а) растение от внутрисортного скрещивания |
| | | б) контроль |
| 2. graecum | { | а) растение от внутрисортного скрещивания |
| | | б) контроль |

дует, что если мы заставим самоопыляющиеся растения опыляться перекрестно, то обновим их, повысим их жизнеспособность, следовательно и урожайность. Исходя из этого, в тематический план была включена тема о внутрисортном скрещивании пшеницы. Здесь же важно отметить, что при наличии богатого фонда стародавних пшениц проведение внутрисортного скрещивания даст весьма интересные результаты и углубит освещение этого вопроса. Чрезвычайно важно было и то, что

проведение этой темы тесно связано с повышением урожайности такой важной культуры, как пшеница.

Возникла необходимость провести внутрисортное скрещивание пшеницы по всей Республике.

Совнаркомом Арм. ССР и ЦК КП(б)А в постановлении от 3-го февраля 1939 г. «О мероприятиях по организации семеноводства и повышению урожайности зерновых культур» было сделано конкретное указание о руководстве сектором генетики работой по внутрисортному скрещиванию пшеницы по всей Республике. Сектор генетики, взяв методическое руководство на себя, за истекший 1939 год перевыполнил намеченный план. Эта работа была проведена в 530 колхозах 37-ми районов Арм. ССР. Работниками сектора выполнено внутри-сортное скрещивание пшеницы в 214 колхозах 14-ти районов.

Внутрисортное скрещивание пшеницы часто было проведено в популяциях пшеницы. Во всех этих случаях должны быть получены внутривидовые и межвидовые гибриды, изучение которых представляет чрезвычайно большой интерес.

В 1939 году собран гибридный материал из 52-х колхозов (17 разновидностей). Весь материал высеян на участке сектора генетики, значительная часть—по колосьям, а остальная—в виде смеси.

По внутрисортному скрещиванию АрмФАН-ом изданы брошюры—«Внутрисортное скрещивание пшеницы» (В. О. Гулкян) и инструкция на армянском и русском языках.

Сектором генетики проведена тема «Анализ стадии яровизации основных разновидностей пшеницы Арм. ССР» (С. Погосян и Г. Сурмян). Для анализа стадии яровизации были взяты основные местные озимые и полуозимые сорта; для сравнения было включено также несколько номеров из селекционных сортов, например, — «Украинка» и «Гостианум 0237». В 1940 г. должны быть уточнены некоторые моменты этой работы, после чего она будет опубликована.

Тема по ржавчиноустойчивости пшениц Армении (В. О. Гулкян) в 1939 году заканчивается. Наряду с изучением наследования признака иммунитета отобраны формы из гибридов, представляющие интерес также в отношении урожайности. Из них безусловно можно вывести ценные сорта. Отобранные формы размножаются с тем, чтобы в 1941 г. их сдать на госсортоиспытание.

Одной из главных тем сектора генетики является «Разработка метода летней посадки картофеля» (Г. Сантросян, Т. Тер-Саакян). Работа проводилась в условиях различных зон Республики. Задачей темы было широкое внедрение летней посадки в нашу практику. За истекший год летняя посадка картофеля проводилась на участке сектора генетики и в 120-ти колхозах низменных, предгорных и горных районов Армении. Охват большого количества разнообразных районов Армении делает особенно ценным результаты этой работы (фото 56).

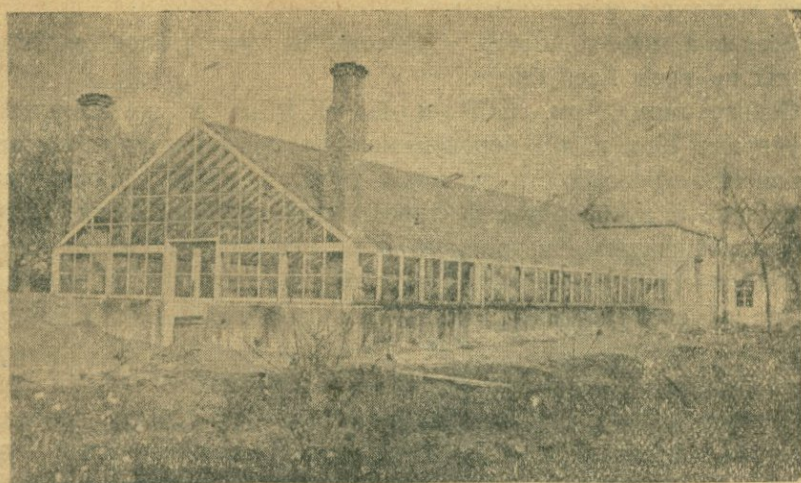


Фото 5.

Теплица опытного участка сектора генетики

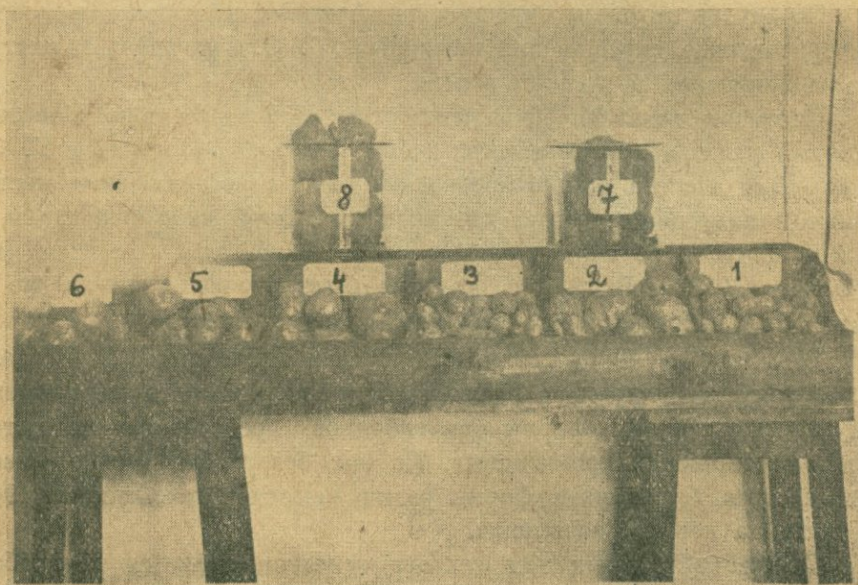


Фото 5 б

Летняя посадка картофеля: 1. «Лорх», клубни от весенней посадки. 2. «Лорх», клубни от летней посадки. 3. «Эпикур», клубни от весенней посадки. 4. «Эпикур», клубни от летней посадки. 5 и 6. «Лорх», урожай одного куста от посадки свежесобранными клубнями. 7. «Эпикур», урожай одного куста летней посадки старыми клубнями. 8. «Лорх», урожай одного куста летней посадки старыми клубнями.

Сектор генетики еще с 1938 года начал заниматься вопросом летней посадки картофеля. На основании опытов, проведенных сектором в 1938 году, установлены сроки летней посадки картофеля.

Благодаря работам сектора в 1939 году в низменных районах Армении имелись колхозы, которые впервые произвели летнюю посадку картофеля и получили урожай по 40 тонн с га. На опытном участке сектора генетики (низменный район) произведена летняя посадка картофеля сортов «Лорх» и «Эпикур», причем часть клубней сажалась весной для сравнения с результатами от летней посадки. Остальные данные по зональности сектор получал из отдельных колхозов, которые находились под его особым наблюдением.

Одновременно разрабатывалась методика проращивания свежееубранных клубней картофеля. Этому вопросу сектор придает особое значение. Задачей этой темы является: получить два урожая от одного и того же посадочного материала. Если летняя посадка в низменных районах дает возможность возделывать картофель в качестве пожнивной культуры, то посадка свежееубранных клубней даст возможность получить два урожая картофеля с одного и того же участка и, помимо этого, от одного и того же посадочного материала. Наряду с этим облегчится хранение семенного материала для летней посадки в жарких районах. Вопрос проращивания свежееубранных клубней, в результате опытов 1939 года, для Армении практически разрешен в отношении сорта «Лорх». В отношении же сорта «Эпикур» результатов пока не получено.

За истекшие годы сектор проводил также тему — «Получение ценных форм картофеля из одних и тех же гибридов в различных экологических условиях» (Т. Тер-Саакян). По этой теме получены ценные формы, которые будут размножаться в 1940 году.

По теме — «Чеканка хлопчатника» (Е. Геворкян) работа считается законченной. На эту тему работниками сектора генетики — т.т. Е. Геворкян и С. Хачатрян — была составлена научно-популярная брошюра. На основании работ сектора генетики растений в 1939 году чеканка хлопчатника проводилась на 9000 га.

По теме — «Разработка методики получения вегетативных гибридов ряда сельхозрастений» (С. А. Погосян) в 1939 г. сектор генетики в основном начал работу по винограду и плодовым. Для вегетативных гибридов по винограду основным материалом служили местные сорта и гибридные растения, полученные из американских и местных сортов. Как для подвоя, так и для привоя были взяты чубуки с растений, выросших из семян, и чубуки, взятые из старых виноградных лоз, которые комбинировались согласно варианту опыта с целью получения зимостойких и устойчивых против болезни форм.

В 1939 году получены 30 комбинаций прививок (77 растений). Прививки произведены в различных вариантах с учетом разностадий-

ного состояния прививаемых компонентов. В качестве контроля взяты чубуки обоих растений одного клона. Преследуется еще цель — в результате выполнения настоящей темы установить генотипические изменения в вегетативных потомствах.

В опыты по вегетативным гибридам были включены также культуры — томат, фасоль, картофель, топинамбур и т. д.

Работа сектора за отчетный год может быть

Сектор зоологии. разбита на пять основных разделов: 1) инвентаризация фауны, т. е. приведение в известность животного населения Армении; 2) изучение паразитов и переносчиков заболеваний животных и человека; 3) научное обоснование мер борьбы с вредителями сельского хозяйства; 4) составление определителей по важнейшим группам животных и 5) организация Зоологического музея при секторе.

Правильное изучение биологии животных не может быть поставлено без предварительного научного определения их, так как без этого нельзя привлечь к делу опыт прежней работы и литературные источники, а определение невозможно без достаточной разработки фаунистики и систематики соответственных групп.

Изучение животных группировок должно распадаться на 3 основных этапа:

1) Фаунистическое и систематическое исследование в пределах, необходимых и достаточных для последующих этапов работы. 2) Изучение биологии животных, их географического распространения и т. д. 3) Выработка мер хозяйственных воздействий на самих животных и на среду их обитания в соответствии с требованиями различных отраслей народного хозяйства и здравоохранения.

Для изучения высших (позвоночных) животных Армении первый из указанных этапов работы можно признать в основном уже пройденным, поэтому фаунистические и систематические работы зоологического сектора посвящены наиболее хозяйственно-важным группам беспозвоночных, планомерное изучение которых еще только начинается. Этому этапу соответствуют первые два направления, или раздела, работы сектора.

По проблеме инвентаризации фауны Армении проводились следующие темы:

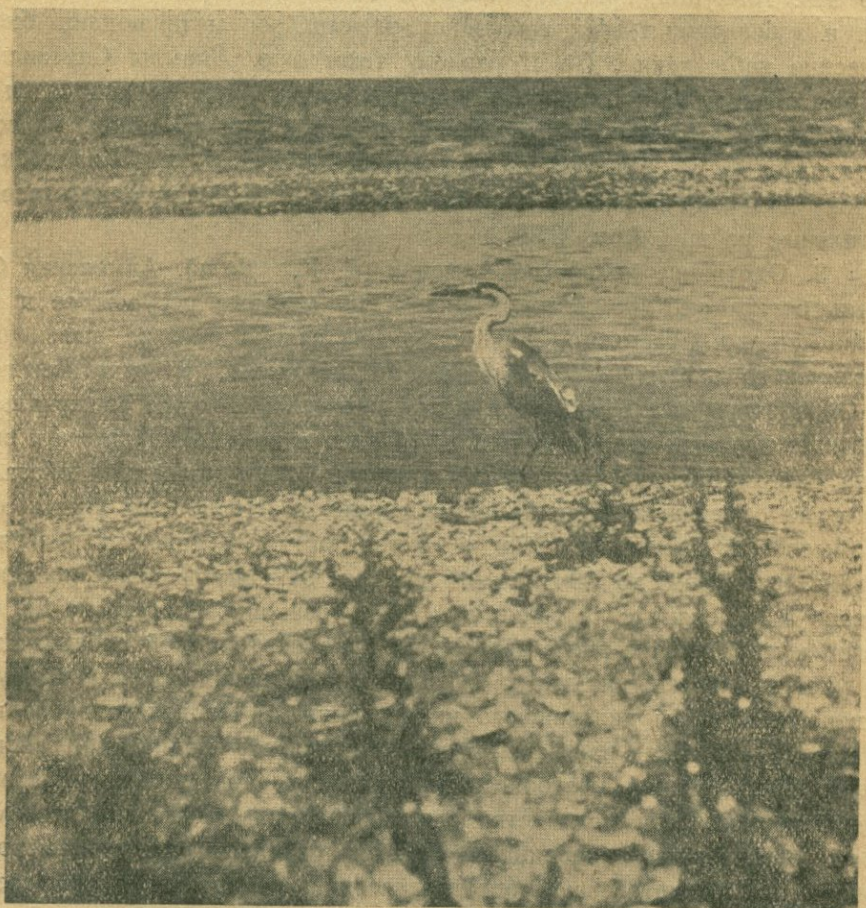
1. «Низшие ракообразные водоемов Армении». Планомерное изучение фауны водоемов Армении ведется проф. А. Г. Тер-Погосяном с 1927 года с целью выяснения видового состава низших ракообразных в них и выяснения вопросов использования водоемов для организации рыбного хозяйства. В отчетном году оформлены и подготовлены к печати следующие части этой работы: 1) «Eucorperoda и Cladocera Микоянского и Азизбековского районов», 2) «К фауне Eucorperoda Степанаванского, Дилижанского и Иджеванского районов», 3) «К фауне Eucorperoda высокогорных водоемов Армянской ССР».

В дальнейшем эта работа будет продолжена с тем, чтобы дать полную сводку по всем водоемам Армянской ССР по этой группе организмов, важных для питания рыб, а также являющихся переносчиками их паразитов.

2. «Грызуны Армении». Эта работа — значение которой не требует пояснения,—проводимая М. В. Шидловским по заданию Наркомзема совместно с Наркомздравом Арм. ССР с 1937 г., в отчетном году посвящена выяснению: 1) зонально-экологического распределения грызунов по территории Армении с учетом численности видов, вредных для полеводства, и 2) экологии образа жизни и хозяйственного значения комплекса видов грызунов нагорной степи. По I разделу этой темы, начиная с июня, проведено экспедиционное обследование Кироваканского, Степанаванского, Калининского, Гукасянского и Амасийского районов. Одновременно работали 2 партии. Собрано свыше 700 экз. грызунов, принадлежащих к 14 видам. Произведены измерения и взвешивания всех собранных экземпляров и проведены биологические наблюдения. По II разделу темы в с. Амамлы Спитакского района с июня организован стационарный пункт, где производятся регулярные наблюдения над биологией и экологией грызунов. Работает на пункте М. А. Казанджян под руководством М. В. Шидловского. Работу намечено продолжать в 1940 г. и в дальнейшем охватить ею и остальные районы Арм. ССР.

3. Охотничье хозяйство Армении (С. К. Даль). Армянская ССР очень богата охотпромысловой дичью, но местные ресурсы ее и возможности акклиматизации ценного зверя далеко еще не выяснены и правильного охотничьего хозяйства не налажено. В отчетном году: 1) Обработаны все имеющиеся в зоологическом секторе материалы по охотпромысловым зверям Армении (34 вида с подвидами), причем выяснена систематика местных лисиц и выдр. Среди последних оказались ранее не отмеченные для Армении формы. 2) Проведены учеты охотпромысловых зверей и птиц в окрестностях Еревана с января по апрель, радиусом до 30 клм. от города. 3) Организована поездка в январе в Кироваканский район для обследования распространения, биологии и численности ранее завезенной туда енотовидной собаки. Взяты на учет и занесены на карту 44 норы енотовидных собак и барсуков, намечены вопросы дальнейшего их изучения. 4) Проведена экспедиция в мае (3—25 мая) на Сарай-Булагский хребет (Вединский район) с целью исследования местообитаний горных козлов и баранов и выяснения возможности устройства там заповедника. Выяснена невозможность организации заповедника в этом районе в настоящее время, собран весьма интересный остеологический, рецентный и субфосильный материал в пещерах Сарай-Булагского хребта. 5) Основной работой за этот год была экспедиция на оз. Гилли (Басаргечарский район) и обработка материалов как добытых этой экспедицией, так и имею-

щихся в зоологическом секторе. В результате экспедиции, проведенной с июня по 22 августа с участием сотрудников Г. В. Соснина и Х. Г. Малхасяна и практикантки Т. М. Соснихиной по договору с Наркомземом Арм. ССР (Охотинспекцией), написан обстоятельный отчет, в котором дана сводка литературы, касающейся физико-географических условий растительности и животного мира оз. Гилли, изучена история изменений этого озера за последние 16 лет, изложены подробные данные о проведенной охоттаксации озера и его окрестностей, причем заново составлены карты этой малодоступной местности с (впервые нанесенными на карту) небольшими озерами восточнее оз. Гилли, оказавшимися особенно богатыми пернатым населением. Исследованы и описаны: биология гнездящихся охотпромысловых птиц оз. Гилли, плотность их населения, запасы и возможности их хозяйственного использования. В выводах даны конкретные предложения по со-



Серая цапля на протоке оз. Гилли

Фото 6.

хранению оз. Гилли, как ценнейшего места гнездования водоплавающей и болотной охотпромысловой птицы и представляющего глубокий научный интерес по своему исключительному высокогорному расположению; даны указания к организации правильного охотничьего промысла на этом озере и заказника в местах гнездования птиц восточнее его. Также даны указания на возможность завоза и разведения там ценного пушного зверя — ондатры. Отчет передан Охотинспекции Наркомзема и в несколько переработанном виде будет напечатан в изданиях АрмФАН-а (фото 6).

Таким образом, эта работа, в основном посвященная исследованию биологии, численности и распространения охотпромысловых животных, достигла уровня 3-го этапа работы — выработки практических мер хозяйственного вмешательства в ход природных процессов.

По проблеме «Переносчики паразитарных заболеваний и выработка биологических основ борьбы с ними» проведена следующая тема:

Гельминтофауна грызунов Армении (Е. Я. Шербакова). Значение грызунов и их паразитов как переносчиков заболеваний человека и домашних животных настолько велико, что изучение паразитов грызунов является в настоящее время одной из основных проблем паразитологии. Паразитологические работы ведутся сектором 3-й год, в отчетном году — совместно с Наркомздравом Арм. ССР. Настоящая тема охватывает часть паразитов грызунов — паразитических червей. Материал для нее получается, главным образом, вскрытием грызунов, добываемых экспедициями и стационарным пунктом по изучению грызунов, работающими под руководством М. В. Шидловского. В отчетном году проведен сбор паразитов грызунов в Спитакском и Гуканском районах и в г. Ереване. Всего вскрыто 219 экз. грызунов, принадлежащих к 12 видам, собрано материала — по эндопаразитам более 6000 экз., по эктопаразитам более 1000 экз., взято 177 мазков крови и содержимого кишечника. Кроме нематод и цестод, впервые в Армении обнаружены в качестве паразитов грызунов трематоды. Для дальнейшей разработки материала необходимо их определение. Наряду с выполнением настоящей темы собран богатый материал по клещам грызунов, по блохам и паразитам крови грызунов.

К разделу изучения вредителей сельского хозяйства относятся три темы: 1) изучение вредных пластинчатоусых жуков Армении; 2) вредная энтомофауна парковых насаждений и 3) вредная энтомофауна лугов и пастбищ.

1. Вредные пластинчатоусые жуки Армении (А. С. Аветян). Группа пластинчатоусых жуков включает крупнейших вредителей сельского хозяйства, как хрущей, хлебных кузек и пр. и представлена очень богато в фауне Армении. Необходимо создать прежде всего возможность определения этих вредителей, так как точно определять их в на-

стоящее время не по чему. В отчетном году произведена обработка имеющегося в секторе материала по этой группе.

2. Вредная энтомофауна парковых насаждений Еревана и Лени-накана (М. А. Тер-Григорян). Зеленые насаждения в городах сильно страдают от повреждений насекомыми, большей частью малоизвестными или совсем не изученными, поэтому изучение вредителей парковых насаждений имеет большое значение для благоустройства городов Арм. ССР. Меры борьбы с ними не разработаны. В отчетном году велись систематические наблюдения (с мая по ноябрь) над вредителями парковых и др. зеленых насаждений г. Еревана и эпизодические наблюдения в г. Ленинакане. Собран материал по вредным насекомым (около 60 видов) и гербарий повреждений с образцами повреждений семян, корней и т. п., производился вывод насекомых из личиночных стадий и велись наблюдения над ними в лабораторной обстановке. Работа еще не закончена. Обнаружены и прослежены повреждения на 22 породах деревьев и кустарников. Ведется определение материала.

3. Вредная энтомофауна лугов и пастбищ (Г. Д. Авакян). Эта работа проводится одновременно с изучением лугов и пастбищ Армении Ботаническим институтом АрмФАН-а и является частью общей работы по расширению и улучшению естественной кормовой базы животноводства Армении. В отчетном году работа производилась в Мартунинском и Басаргечарском районах. Проведено экспедиционное обследование пастбищ в течение июня, первой половины июля и всего августа, собран материал по насекомым, главным образом прямокрылым, около 2000 экз., среди которых выделены вредящие формы; работа продолжится и в 1940 году.

По четвертому разделу работы—составление определителей важнейших групп животных, в секторе зоологии проводились две следующие темы:

1. Определитель жуков-слоников Армении (М. Е. Тер-Минасян). Создание определителя по слоникам чрезвычайно необходимо, так как группа эта, представленная очень большим количеством видов в Армении (около 500), содержит многих важнейших вредителей полеводства и садоводства (люцерновые, свекловичные, амбарные слоники, казарка и др.). В отчетном году подготовлена к печати I часть определителя (общая часть — морфологическая характеристика семейства жуков-слоников, общие сведения об их развитии, экологии, вредной деятельности и о мерах борьбы с ними и определительная таблица родов —153 рода) объемом около 3 печ. листов. Закончено составление таблиц для определения видов ряда родов.

2. Определитель личинок жуков (А. А. Рихтер). Вредящей стадией у большинства вредных представителей громадного отряда жуков является личинка. Дать пособие для определения личинок жуков непосредственно, без вывода из них взрослых форм (для чего требуется

обычно не менее чем 1 — 3 года) — является неотложной задачей. Создание определителя личинок, охватывающего весь отряд жуков по всему СССР, возможно только на основании очень богатого материала, собранного в Зоологическом институте АН СССР, при условии дальнейшего его пополнения. Работа, поставленная и начатая в Зоосекторе Биологического института АрмФАН-а по этой теме, является частью работы всесоюзного значения, предпринятой ЗИН-ом, и основана на части коллекции ЗИН, перевезенной в Ереван, и на местном материале.

В отчетном году (с ноября) разработан материал по личинкам зоологического сектора, составлена определительная таблица личинок до подотрядов и серий семейств применительно к системе, принятой в фауне СССР.



Фото 7.

Армянский муфлон

Пятым разделом работы зоологического сектора было устройство музея (фото 7). Необходимость организации музея местной фауны в Ереване, столице Арм. ССР, очевидна, потребность в нем со стороны средних и высших учебных заведений велика. Однако до сих пор средств на организацию музея почти не отпущено, в связи с чем устройство его движется очень медленно.

За отчетный год сектором 11 раз проведена демонстрация материала по курсу дарвинизма и два раза по другим темам для студентов ереванских ВУЗ-ов—Зооветинститута, Сельскохозяйственного ин-та и

Биологического фак-та Госуниверситета. Проведена значительная консультационная работа: дано 22 консультации следующим организациям — Охотинспекции Наркомзема, Армохоткоопсоюзу, Наркомзему Арм. ССР, Отделу борьбы с вредителями сельского хозяйства Наркомзема, Консервтресту, Сектору зоологии ГрузФАН-а, Полеводческой станции Наркомзема Арм. ССР, Наркомлесу Арм. ССР, уголку краеведения Дома культуры. Часть консультаций сопровождалась выездами в районы.

Сектор животно- водства.

Перед сектором поставлена задача выяснения путей повышения продуктивности животноводства и расширения кормовой базы. Проблемы, над разрешением которых работает сектор, вытекают из этой задачи. Первая из них — проблема повышения продуктивности животноводства. По этой проблеме проводились следующие темы:

1. «Изучение оптимальных сроков отела коров» (С. К. Карапетян, М. И. Худабашян, М. Н. Гукасян). Задачей темы являлось изучение вопроса влияния сезона отела коров на их молочную продуктивность и лучшее сохранение молодняка. Вопрос этот по Союзу и европейским странам в общем изучен, и наиболее выгодные сроки отелов установлены; однако, чрезвычайно разнообразные условия Арм. ССР, с ее засушливыми и жаркими низменными районами, имеющими отдаленные летние пастбища, с ее высокогорными районами, с альпийскими и субальпийскими лугами требуют конкретной разработки этого вопроса применительно к различным районам Арм. ССР.

В течение лета и осени 1939 г. собирались данные, характеризующие влияние времени отела на продуктивность животноводства (удой, рост и развитие молодняка, заболеваемость и т. д.) в Мартунинском, Басаргечарском и Калининском районах. В Мартунинском районе работа проводилась в 9 колхозах, где изучением было охвачено 338 коров и 754 гол. молодняка, в Басаргечарском районе в 6 колхозах — 359 коров и 277 гол. молодняка, в Калининском районе, включая и Лорийский племсовхоз, за 1938 г. — 1204 коровы и 924 гол. молодняка, за 1939 г. — 1425 коров и 761 гол. молодняка.

Однако, собранные материалы не могут считаться вполне удовлетворительными, ибо при проведении этой работы приходилось брать имеющиеся в колхозах данные, которые сами нуждаются в проверке и уточнении в дальнейшем.

2. **Породное районирование и микрорайонирование крупного рогатого скота** (Н. Г. Степанян, А. Б. Айвазян). В начале 1939 г. директивными органами Союза ССР было дано указание о разработке плана породного районирования и микрорайонирования крупного рогатого скота. Пути этого районирования в Арм. ССР не были еще выяснены, исходя из чего вопрос этот был включен в тематический план сектора животноводства.

В 1939 году было проведено обследование нескольких районов Арм. ССР. Собранные материалы представлены в следующей таблице:

Наименование района	Количество обследован- кохозов	Колич. выявленного метисного скота	
		Метисы швицкой породы	Метисы сим- ментальской породы
1. Мартунинский . . .	6	255 гол.	143 гол.
2. Басаргечарский . . .	7	25 «	165 «
3. Камарлинский . . .	5	4 «	14 «
4. Сисианский	11	602 «	154 «
В с е г о :	29	886 гол.	476 гол.

При обследовании производилось определение породности, кровности животных и их возраста, выяснялись условия зимнего и летнего содержания, заболевания и отход, изучались природно-экологические условия и т. д. Наряду с этим по метисным животным (кроме Камарлинского и Сисианского районов) проводились также промеры и описание.

Ввиду того, что в Республике до настоящего времени метизация местного скота велась со швицкой, симментальской (и отчасти красн. немецкой) породами одновременно, без четкого разграничения районов влияния той и другой породы, вопрос уточнения районов и микро-районов имеет большое значение для племенной работы.

Вторая проблема — это увеличение кормовой базы. По этой проблеме проводились следующие темы:

1. Производство кормовых дрожжей на базе сельскохозяйственных отходов (солома, ботва и др.) и их биологическое и физиологическое испытание в целях определения их кормовой ценности (С. К. Карапетян, А. К. Паносян, Ф. Г. Саруханян).

Увеличение продуктивности с.-х. животных в первую очередь упирается в кормовую базу. В удовлетворительной же кормовой базе чувствуется недостаток во многих районах Республики, в связи с чем не достигается достаточно высокой продуктивности животных. Между тем весьма низкая урожайность наших пастбищ и сенокосов, а также наличие большого количества сельскохозяйственных отходов, питательная ценность которых при отсутствии обработки очень низка, дают основание для выработки методов количественного и качественного улучшения кормов.

Работа по этому разделу велась в направлении получения кормовых дрожжей на базе сельскохозяйственных отходов (соломы пше-

ницы, соломы ячменя, ботвы и т. д.), а также дрожжевания этих отходов уже в широком масштабе, в хозяйственных условиях.

В связи с тем, что производство дрожжей в настоящее время проводится на базе более дорогих или же имеющихся у нас отходов (например, отходы свеклосахарной промышленности), а также потому, что дрожжевание отходов полеводства, как соломы, ботвы и т. д. пока в широком масштабе не проводится, — получение чистых дрожжей и выработка методов дрожжевания отходов в колхозах, несомненно, сыграет значительную роль в деле улучшения и увеличения кормовой базы.

В течение 1939 г. проведено размножение дрожжей *Torula utilis* на соломе пшеницы и ячменя, на ботве и др. отходах сельского хозяйства с прибавлением минеральных веществ в лабораторных условиях. Результаты получены положительные.

В 1940 г. предусматривается вести размножение дрожжей уже в большем масштабе в полупроизводственных условиях для окончательной проверки и передачи результатов в производство.

2. «Изучение биологии хмелевых и других заквасочных дрожжей в Арм. ССР» (Ф. Г. Саруханян). Тема преследует цель — изучение разных хмелевых дрожжей для замены дрожжей *Torula utilis* местными дикими, высокопродуктивными дрожжами.

Для этого проведено выделение дрожжей плодов хмелевых из разных районов Республики, изучение хмеля и закваски, употребляемых на пивном и хлебном заводах. Собраны также разные дикие плодовые и виноград для изучения дрожжей, находящихся на них.

В 1939 году предварительно выделено 100 штаммов, изучение которых будет проводиться в 1940 году.

3. «Естественная кормовая база Мартунинского района и перспективы ее рационального использования» (С. Наринян, А. Рожков, Р. Карапетян, Ш. Асланян). В течение 1939 года проведено геоботаническое описание лугов и пастбищ центрального массива Мартунинского района: сенокосы долины рек Большой и Малой Агриджи и пастбища примыкающих к этим долинам гор — Сев-Сар, Чнгли-Юрт, Кара-Кор, Агмаган и Екиджилар.

Обследована площадь в размере 18.136 га, из коих — сенокосов 8.136 га, пастбищ 10.000 га. Сделано 250 записей, описаны 23 ассоциации. Для ботанического и химического анализов взяты образцы из 16 ассоциаций. Собрано 35 кг. семян кормовых трав, взято для химического анализа 7 видов растений, главным образом злаков, собран гербарий — 850 листов. В 1939 г. был также заложен искусственный сенокос на площади 0,5 га.

В дальнейшем, на основании работ 1939 г. будут вырабатываться методы увеличения урожайности сенокосов путем заложения искусственных лугов и применения агротехнических мероприятий и более ра-

ционального использования пастбищ введением загонной системы пастбы.

4. «Изучение ядовитых и вредных растений Мартунинского р-на» (А. И. Рожков). Ввиду большого распространения на естественных кормовых угодиях Арм. ССР ядовитых и вредных растений и полной их неизученности (в условиях Арм. ССР) — проводилась работа по их исследованию. В 1939 г. проводилось обследование Севанского и частично Басаргечарского районов. В течение 1939 г. обследовано 18.000 га сенокосов и пастбищ Мартунинского района (массив Большой и Малой Агриджи). В результате обследования выяснены и описаны как заведомо ядовитые, так и подозрительные растения. Для химических анализов собраны образцы следующих растений: *Papaver orientalis*, *Papaver sp.*, *Gladiolus sp.*, *Polygonum carneum*, *Caltha sp.*, *Ranunculus polyanthemus*, *Gentiana sp.* и *Verbascum pyramidatum*.

На месте проведены также наблюдения по их поедаемости животными во время пастбы и зарегистрированы случаи отравления мелкого и крупного рогатого скота.

Для проверки потери ядовитых свойств при засушивании или смелосовании этих трав в начале текущего года проводилось опытное кормление чемерицей в силосованном и сухом виде как крупного, так и мелкого рогатого скота. Данные, полученные в результате работ по кормлению, в настоящее время обрабатываются для литературного оформления. Работы по кормлению проводились мл. научн. сотр. М. Гукасяном под руководством канд. с.-х. наук С. К. Карапетяна.

5. «Микрофлора солончаковых почв и химико-физическая мелиорация» (А. К. Паносян и Р. В. Сейранян). Ввиду наличия в Арм. ССР больших площадей солончаковых, непродуктивных почв проведена работа по изучению микрофлоры и микробиологии солончаков. Для этой цели были взяты пробы из районов Эвждеяра и Араздаяна.

Изучено общее количество микроорганизмов — бактерий, *Actinomycetes* и плесеней.

Из микробиологических процессов изучены аммонификация, нитрификация, денитрификация, ассимиляция азота и разложение клетчатки.

Изучение показало, что солончаки богаты микрофлорой и отличаются интенсивностью микробиологических процессов.

Одновременно с этим почвенным сектором АрмФАН-а начато изучение физико-химического состояния указанных почв и ведутся опыты по мелиоративным работам.

Работы обоих секторов ведутся в направлении совместной выработки целой системы мелиоративных и удобрительных мероприятий для превращения солончаков в культурные почвы.

В 1940 г. будет изучено влияние физико-химических процессов на микробиологические процессы и взаимодействие этих процессов.

6. «Бактериальное увядание абрикосовых насаждений» (Р. Мирзабекян и С. Авакян). Изучение бактериального заболевания абрикоса (бактериоз) проводится по договору с Консервтрестом Арм. ССР. Работа по этой теме начата в 1938 г.; в текущем году был выяснен бактериальный характер этого заболевания и установлен его возбудитель. На основе этого в 1940 г. работы будут направлены в сторону выработки мер борьбы с указанной болезнью.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНСТИТУТА

Главной задачей Института в ближайшее время является углубление работ всех разделов Института. Однако, осуществление этой задачи зависит от степени усиления материальной базы Института, расширения размеров его финансирования и — самое главное — ускорения темпов повышения квалификации его основных научных работников.

Институт стремится и будет стремиться к быстрому внедрению результатов ряда разработанных им тем в сельхозпроизводство, также как к быстрейшему внедрению в местное сельхозпроизводство полученных в Союзе крупных научных результатов, путем проверки их в конкретных условиях Республики.

В дальнейшем будут расширены и углублены работы по изучению явлений изменчивости и наследственности у сельхозкультур. Эта работа будет вестись как путем проведения половой, так и вегетативной гибридизации, причем последний раздел работы, который до сих пор отставал, займет значительное место в работах сектора генетики растений.

Значительно будут расширены работы по изучению плодовых и винограда, соответственно значению диких культур для сельского хозяйства Арм. ССР.

Будут продолжаться работы по внутрисортному скрещиванию пшеницы в двух направлениях: во-первых, будет доведена до конца работа по размножению семян, полученных от внутрисортного скрещивания в 1939 г., и, во-вторых, будет вестись работа по изучению гибридов, полученных в колхозных посевах при проведении внутрисортного скрещивания.

Сектор генетики растений сам непосредственно займется размножением и внедрением в производство полученных за предыдущие годы ценных форм пшеницы и картофеля.

Еще в больших масштабах продолжится работа по летней посадке картофеля как свежееубранными, так и старыми клубнями. Будет углублена работа по изучению биологии картофеля с тем, чтобы разработать метод массового проращивания свежееубранных клубней трудно проращиваемых сортов. Сектор генетики растений и впредь обратит самое серьезное внимание на подготовку опытников-колхозников, поста-

рается через них провести на колхозных полях мероприятия, направленные к разрешению проблемы получения высоких урожаев сельхозкультур.

Сектор зоологии продолжит свои работы по изучению грызунов с тем, чтобы охватить все районы Арм. ССР. В связи с проведением этой работы будет углублено эколого-биологическое изучение грызунов. Будет расширена и углублена также работа по паразитологии. Значительно будут расширены работы по изучению охотничьего хозяйства Республики. Если сектор сумеет создать соответствующие условия (главным образом — материальные средства), то перейдет к разрешению проблемы обогащения фауны Арм. ССР новыми видами пушных и охотпромысловых ценных животных.

Энтомологические работы также будут расширены и углублены как в отношении охвата ряда чрезвычайно малоизученных районов и групп насекомых, так и в отношении углубления изучения биологии вредных видов, столь нужной для разработки эффективных мер борьбы.

Будут приложены все усилия для дальнейшего расширения Зоологического музея, организация которого продвигается крайне медленно из-за отсутствия соответствующих средств. Между тем, как сказано выше, нужда в музее чрезвычайно большая и крайне необходимо использовать тот огромный коллекционный материал, который накоплен в Зоологическом секторе.

Сектор животноводства углубит свои работы по изучению животноводства в Арм. ССР с тем, чтобы на основании добытых им материалов всемерно содействовать налаживанию районирования пород крупного рогатого скота и, одновременно возможно скорее перейти к изучению вопросов разведения животных, к вопросу создания высокопродуктивных пород крупного и мелкого рогатого скота.

Значительно будут расширены и углублены работы по изучению кормовой базы для животноводства. В этой работе значительное место займет изучение кормовых дрожжей и их производство на базе сельхозотходов (солома, ботва и т. д.).

Бактериологическая группа расширит и углубит свои работы по изучению сильно распространенных бактериальных болезней сельхозкультур. В 1939 г. работа с успехом велась в отношении бактериоза абрикоса, с 1940 же года будут охвачены другие культуры — ячмень, пшеница и т. д.

Внедрение результатов научно-исследовательских работ Биологического института в сельскохозяйственное производство.

1. В 1939 году в 530 колхозах проведено внутрисортное скрещивание пшеницы. При сочетании с внутрисортным скрещиванием хорошо организованной селекционной работы в Арм. ССР за 2-3 года

будет создан первоклассный по качеству семенной фонд. Это послужит мощным средством поднятия урожайности посевов пшеницы.

2. Успешное проведение внутрисортного скрещивания пшеницы было обеспечено благодаря выполненной научными работниками Института — т.т. В. О. Гулканяном и Г. А. Сурменияном — работе по улучшению методики внутрисортного скрещивания пшеницы. До их работы при проведении внутрисортного скрещивания пшеницы применялся способ кастрации колосьев со стрижкой колосков. Это приводило к необходимости применения ножниц, и, главное, при применении этого способа получались щуплые семена.

В. О. Гулканян и Г. А. Сурмениян доказали ненужность стрижки колосков при кастрации колосьев. Этот способ проведения внутрисортного скрещивания вполне обеспечивает высокий процент завязывания семян, их высокое качество и ликвидирует необходимость применения ножниц. А неприменение ножниц ускоряет работу, одновременно удешевляя ее.

3. На основании выяснения симподия чеканки хлопчатника в условиях низменных районов Армении внедрено в производство это агромероприятие. Как сказано выше, в 1939 г. в Арм. ССР чеканка проводилась на 9000 га; а это значит, что за этот год получен дополнительный урожай хлопка в размере 13.500 центнеров.

4. Внедрен в производство метод летней посадки картофеля, предложенный акад. Т. Д. Лысенко. Сроки посадки применительно к условиям Армении были выяснены Биологическим институтом в 1938 году. В 1939 году летняя посадка картофеля была проведена на 270 га.

5. Практически разрешен и с 1940 г. может быть широко внедрен в производство метод массового проращивания свежееубранных клубней картофеля в отношении сорта «Лорх». Как известно, этот метод даст возможность получить два урожая путем посадки свежееубранных клубней картофеля.

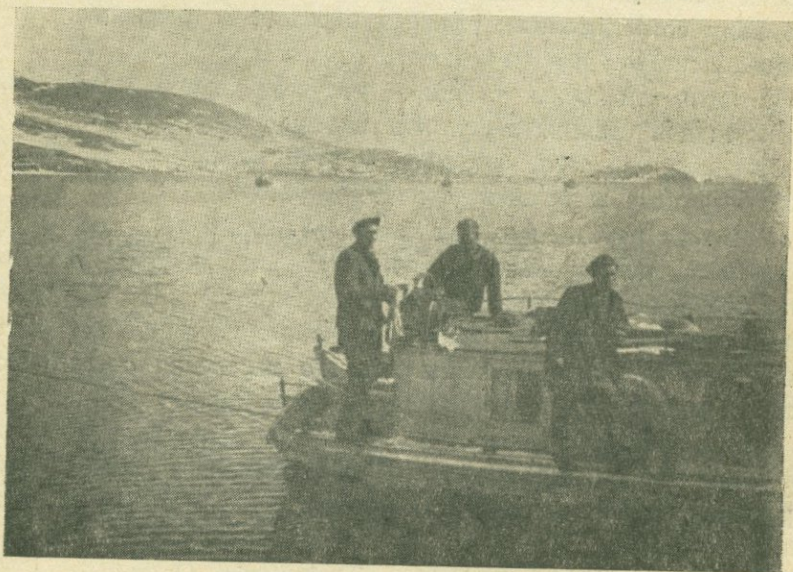
6. Закончено обследование 11-ти районов Арм. ССР на грызунов; обработанные данные сданы Наркомзему для использования их при борьбе с вредителями.

7. Сданы в Наркомзем Арм. ССР результаты изучения высокогорного массового гнездования водоплавающей и болотной дичи на озере Гилли, с подробными охоттаксационными данными и конкретными предложениями об использовании и сохранении этого озера, как высокоценного охотничьего угодья и места размножения водоплавающей птицы. На основании этих исследований Охотинспекцией установлены сроки охоты. Материалы по обследованию оз. Гилли подытожены в подробном отчете, который принят Наркомземом и одобрен, а руководитель работы, сотрудник Биологического института С. К. Даль премирован Охотинспекцией Наркомзема Арм. ССР.

СЕВАНСКАЯ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

Севанская Гидробиологическая станция АрмФАН-а, являющаяся одним из старейших научно-исследовательских учреждений Арм. ССР, основана проф. А. Н. Державиным и В. В. Петровым в 1923 году, т. е. почти 17 лет назад, и называлась Севанской Ихтиологической лабораторией. В 1924 году она получила название Севанской Озерной станции. С 1932 по 1935 год станция являлась учреждением Всесоюзного Института озерно-речного рыбного хозяйства (ВНИОРХ) в качестве его Армянского филиала. Наконец, в начале 1936 года станция была введена в систему учреждений Армянского филиала Академии наук СССР и с этого времени она именуется Севанской Гидробиологической станцией АрмФАН-а (фото 8).

В Арм. ССР Севанская Гидробиологическая станция является единственным научно-исследовательским учреждением, занимающимся комплексным исследованием водоемов. Задачей станции является такое исследование водоемов Армении, которое одновременно с разработкой вопросов, имеющих научно-теоретическое значение, отвечало бы потребностям народного хозяйства Республики, главным образом в отношении ее рыбного хозяйства.



Катер Севанской Гидробиологической станции

Фото 8

Со времени вхождения станции в систему АрмФАН-а ее работой руководит доктор биологических наук А. Л. Бенинг, являющийся директором станции. Коллектив научных работников, которым располагает

станция, начал формироваться так же со времени вхождения ее в систему АрмФАН-а, поскольку последний принял станцию в то время, когда весь ее научный штат состоял из одного ихтиолога. В настоящее время, помимо директора станции проф. Бенинга, на станции работают восемь научных сотрудников, из которых двое имеют степени кандидата наук, двое — звание и. о. старших научных сотрудников. Младших научных сотрудников — четверо. Оба и. о. старш. научн. сотр. в марте 1940 года защищают диссертации на степень кандидата биологических наук.

По специальностям научный персонал станции состоит из двух ихтиологов, четырех гидробиологов, одного гидролога и одного гидрохимика.

Необходимым и существенным средством научного труда станции, своего, так сказать, научно-исследовательского производства, является катер «Севан», обслуживаемый преданной делу командой в составе двух человек.

Как в хозяйственном, так и в научном отношении из водоемов Армении безусловно наибольшее внимание заслуживает Севанское озеро — этот огромный водоем, расположенный на высоте почти двух километров над уровнем моря. Ввиду этого, а так же соответствующих указаний руководящих органов станция свою деятельность в 1939 году сосредоточила, главным образом, на разрешении проблем, связанных с изучением Севанского озера.

Из пяти тем плана станции ведущей темой, вытекающей из основной задачи станции по удовлетворению запросов рыбного хозяйства Армении, является, безусловно, тема первая — «Рыбы Севана, их кормовая база и условия существования».

Названная работа, в объеме плана отчетного года, распадается на пять разделов, освещающих различные стороны вопроса. В плане этой работы особенно существенны те ее разделы, которые посвящены проблеме корма, а так как рыбы Севана по преимуществу бентоядны, то значит — проблеме изучения донного населения озера. Основное биоценологическое изучение бентоса Севана (исп. кандидат биол. наук Г. М. Фридман), заканчивающееся в 1940 году, в отчетном году значительно продвинуто вперед. Сбор материала и наблюдения, т. е. все работы по теме непосредственно на озере, полностью проведены и закончены, равно как и вся первичная обработка материала. Часть семейств животных (губки, Hydra, Turbellaria, Ostracoda, Cladocera, Copepoda, Harpacticidae, Trichoptera, Hemiptera, Chironomidae) обработана специалистами до вида. Чрезвычайно любопытные данные получены при экологическом рассмотрении распределения по дну видов того или иного семейства. Так, например, в Севане обнаружено 17 видов хирономид, распадающихся на три основные группы как по необходимым для них условиям местообитания, так и, следовательно, по

самому распределению их в озере. У одних видов приуроченность местообитания к определенной зоне сказывается очень резко, у других же — несколько расплывчато. Так, различаются виды стенотермные, холодолюбивые, пелобионты, населяющие глубинные области дна, где годовая амплитуда температуры воды невелика. Другие виды избирают местообитанием сублитораль, в термическом отношении характеризующуюся увеличением годовой амплитуды и летним положением, примерно на этих глубинах, термоклина. Наконец, третья группа видов, хорошо мирясь с очень большими колебаниями температур и порою значительными течениями, обитает на малых глубинах, где находит необходимый ей субстрат (растительный) для питания.

С известным своеобразием то же самое прослеживается и в отношении других семейств: так, *Otomesostoma auditivum* (Turbellaria), обитая в массе на глубинах 40—80 м., выше встречается лишь единично и т. д.

Крайне важно, в особенности в свете предстоящего спуска вод озера, выявление всех экологических особенностей бентоса Севана, так как именно этим будет обусловлен состав и распределение бентоса при спуске озера или, другими словами, от этого зависит выяснение перспективы изменений в кормовой базе Севана при его спуске, т. е. того фактора, который главным образом лимитирует пределы рыбного хозяйства на озере.

Только что рассмотренная работа будет закончена и подготовлена к печати в III квартале 1940 года.

В соответствии с планом начаты систематические полевые работы в озере и по другому разделу темы, а именно — по выяснению влияния спуска вод Севана на жизнь и распределение донного населения озера.

Из различных семейств, составляющих бентос Севана, особое значение принадлежит гаммаридам (рачки-бокоплавы), поскольку они являются основной пищей форелей Севана. Их экология и биология должна быть изучена особенно тщательно. Проводя такое изучение (научн. сотр. А. К. Маркосян), станции удалось выяснить, что Севан заселен не одним, как ранее считалось, видом гаммаруса, а двумя, которые, в свою очередь, образуют расы.

Чрезвычайно существенно было выяснить те вопросы, которые связаны с биомассой гаммаруса: размножение, число генераций, время достижения молодыми экземплярами половозрелости и т. д. Предварительно можно сообщить (лишь в порядке ориентировочных данных), что одна пара гаммарид способна в год дать 5-6 поколений и что половозрелости достигают молодые экземпляры через 3-4 месяца.

В этом же году удалось подтвердить, что *Gammarus pulex* является промежуточным хозяином паразита *Echinarrhynchus baeri*, через которого, повидимому, последний передается форелям Севана.

Проведены также работы по наблюдению за питанием гаммаруса и миграциями его.

Среди промысловых рыб Севана имеются представители, крайне мало изученные до сих пор, как, например, усач Севана. Проведенное в 1939 году (исполнитель и. о. старш. научн. сотр. П. И. Павлов) исследование этой рыбы привело к весьма существенным выводам о том, что усач, при сравнительно (с форелью) низкой ценности его и медленном темпе роста, является не только конкурентом форели по питанию, но, кроме того, и хищником, поедающим икру форели. Промысел этой рыбы должен быть расширен в расчете на максимальный вылов ее и максимальное уменьшение ее стада в озере.

Последним разделом первой темы является изучение пищевых качеств форели гегаркуни (исп. научн. сотр. А. П. Толмачева) в зависимости от возраста, степени половой зрелости и т. д. Результаты этой, ныне законченной работы послужат основой для оценки исключительно сильно меняющейся пищевой ценности форели, в зависимости главным образом от зрелости половых продуктов. Оформление статьи для печати по теме заканчивается.

Очень большой, монографического характера работой является ведающееся станцией изучение планктона Севана — этого основного аккумулятора органического вещества в озере, представляющего собою, помимо сказанного, огромный пищевой ресурс для планктоноядных рыб. Последних в Севане почти нет, но вопрос об их интродукции стоит в порядке дня и должен быть подготовлен. Изучение планктона, естественно, распадается на два больших раздела: изучение зоопланктона (исп. научн. сотр. Т. М. Мешкова) и фито-планктона (исп. — научн. сотр. К. С. Владимирова). По обоим разделам закончен сбор обширного материала, позволяющего судить о составе, распределении по озеру, биомассе, миграциях и других биологических и экологических моментах жизни планктона Севана. Подавляющее большинство полученных данных — новые, ранее для Севана неизвестные. По обоим разделам обработка материалов в основном закончена, приступлено к сводке полученных данных и составлению монографий.

Приведем некоторые данные:

Зоо-планктон Севана представлен 33 видами: из них *Rotatoria* — 17 видов, *Cladocera* — 8 видов и *Copepoda* — 8 видов. Из всех видов 10 живут в пелагиале, 23 — прибрежные формы, среди которых много факультативно-планктонных (бенто-планктонных). Прослежен качественный состав планктона в течение года, его изменения и связь с режимом озера. Так же по сезонам изучены суточные вертикальные миграции для всех 10 видов зоо-планктона пелагиали, причем по силе вертикальных перемещений различаются 4 группы этих видов: *Triarthria longiseta* — не показывает перемещений; *Anuraea aculeata*, *Pedalion mirum*, *Synchaeta pectinata* — очень слабые перемещения; *Cyclops*

Sirenius — довольно сильные перемещения; *Diaptomus Lenticornis*, *Diaptomus bacillifer*, *Diaptomus faddeevi*, *Daphnia langispina* — очень сильные перемещения. Различно, кроме того, в указанном отношении ведут себя самцы и самки. Изучено питание планктона, прослежена при помощи сравнительного материала связь между составом зоо-планктона и факторами физико-химического режима озера и т. д.

Фито-планктон Севана представлен 78 формами, в систематическом отношении распределяющимися следующим образом: *Diatomaceae*—38, *Cianophyceae*—7, *Scorophyceae*—23, *Conjugatae* — 4, *Heterocontae*—2, *Peridineae* — 1, *Flagellatae* — 3.

Подробно прослежено распределение форм фито-планктона в озере, годовой ход их жизни, распределение по глубинам и т. д. Любопытно отметить, что в мелководных заливах одновременно живут как глубоководные формы, так и прудовые, напр. *Cosmarium*, *Scenedesmus*, *Oscillatoria* и др. Прослежен характер погружения на глубину и отмирания различных форм планктона и т. д.

Стремясь установить некоторые стороны воздействия среды на организмы в применении к Севану, а также выяснить кормовую ценность гаммаруса и зоо-планктона Севана, Станцией (исп. научн. сотр. А. П. Толмачева) проделана небольшая работа по химическому анализу названных организмов. Результаты этой работы, оформленные в виде небольшой статьи, готовой для печати, помимо установления количественного содержания питательных веществ в составе этих организмов, позволяют говорить о воздействии условий обитания на химический состав организма.

Несмотря на то, что исследовательская работа на Севане ведется уже давно, до последнего времени не был систематически прослежен режим физико-химических (термика, ветровые течения, факторы гидро-химические и т. д.) факторов в озере. Станция предприняла это изучение (исп. канд. техн. наук В. А. Толмачев) и в настоящее время заканчивает его. Все полевые работы по теме закончены, материал обработан и приступлено к сводке его и составлению статьи, которая будет закончена в апреле 1940 года.

Выявлена исключительно большая роль воздействия ветра на гидрологический режим Севана и крайне своеобразное отражение этого влияния в различных местах озера, например, почти поверхностное положение термоклина летом в середине Большого Севана и т. д. Любопытно здесь отметить также своеобразие зимнего режима озера, заключающееся в очень позднем наступлении осенней гомотермии и в отсутствии периода, устойчивой термической стратификации. Большой интерес представляют также очень низкие температуры (ниже температур наибольшей плотности воды) придонных слоев воды летом, устойчиво сохраняющиеся на протяжении двух и более месяцев. Фиксация характера и особенностей гидрологического режима Севана особенно

существенна в настоящее время, непосредственно перед спуском вод озера, как база при работе над прогнозом изменений гидрологического режима в период понижения уровня вод Севана.

Тесная, непосредственная связь с хозяйственными организациями станцией осуществляется путем ежегодного выполнения работы по наблюдению и анализу состояния рыбных запасов и рыбопродукции в озере Севан (исп. и о. ст. научн. сотруди. П. И. Павлов и В. И. Владимиров). Результаты этой работы позволяют регулировать рыбный промысел Севана с тем, чтобы улов был максимальным, допускаемым состоянием запасов рыбы в озере. Работа эта ежегодно начинается весною и заканчивается в 1-м квартале следующего (в данном случае 1940) года, поскольку для нее необходимо располагать данными зимнего улова. Станцией выполнены массовый сбор материала, обработка его и наблюдения по весенней и началу зимней путины; однако, по вышеизложенным соображениям, выводы делать еще преждевременно. Можно указать лишь, что, судя по имеющимся данным, истекший год по обоим основным объектам промысла (форель, храмуля) дает сдвиг в сторону улучшения состояния запасов этих рыб в озере, что, видимо, явилось следствием рекомендованных Станцией и осуществленных рыбопромысловым трестом «Армрыба» мероприятий по воздействию промысла на запасы рыб в озере.

Как уже сказано, работа по изучению состояния запасов рыб Севана проводилась ежегодно. Это позволило, используя материалы работы за пять лет (1934—38 г.), написать сверх плана монографическую работу «Биология Севанских форелей и освоение их промыслом» (автор П. И. Павлов), значительно расширяющую круг знаний о Севанских форелях. Работа готова к печати, и нет надобности повторять здесь обширные выводы, сделанные в ней. Отметим лишь, что выводы касаются как систематики и морфологии севанских форелей, их биологии (как молоди, так и половозрелых), так и вопросов чисто промыслового значения.

Придавая большое значение теоретической проблеме — «Происхождение фауны озера Севан», — станция выполнила (исп. и о. ст. научн. сотр. В. И. Владимиров), также сверх плана, в начале отчетного года работу: «К вопросу о происхождении форелей Севана», являющуюся новым звеном в познании генезиса севанских форелей.

Последняя тема плана станции за отчетный год выходит за пределы Севана. Продиктована она необходимостью расширения рыбопромысловых объектов Арм. ССР, поскольку со спуском вод Севанского озера неизбежно произойдет уменьшение ежегодной рыбной продукции Севана, которое необходимо компенсировать. Из группы необходимых в этой связи работ в 1939 г. выполнялась тема — «Изучение ручьевой форели Армении» (исп. и о. ст. научн. сотр. В. И. Владимиров). По теме закончены сбор материала (т. е. полевые работы) и его обработка.

Составление статьи с соответствующими выводами как научного, так и хозяйственного порядка будет выполнено в первом полугодии 1940 г. Предварительно можно отметить лишь некоторые положения, как, например, то, что речные форели, населяющие разные реки Армении, существенно отличаются друг от друга по морфологическим признакам. Далее, отмечая очень замедленный рост ручьевых форелей Армении, можно высказать мнение, что для рыборазводных мероприятий следует избрать иной объект и, возможно, для заселения рек Армении окажется пригодной форель «гегаркуни», обладающая хорошими хозяйственными показателями.

Помимо непосредственного выполнения плановых работ по темам, Станция, осуществляя помощь рыбохозяйственным организациям, провела многочисленные консультации как своими силами, так и силами приглашенных крупных специалистов. Далее, Станция организовала проведение опытных работ по утилизации рыбных отходов Севанского промысла, по приготовлению икры форели и консервов из храмули. Опыты дали положительные результаты.

Дальнейшее развитие деятельности Станции неразрывно связано с проблемой рыбного хозяйства Арм. ССР, стоящего перед фактом уже начавшегося спада вод Севана, т. е. вод единственно значительного в настоящее время рыбопромыслового объекта Армении. Неизбежным следствием понижения уровня вод Севана явится уменьшение ежегодной рыбной продукции этого озера, однако это уменьшение может и должно быть полностью компенсировано. Разработка путей рыбохозяйственного освоения новых объектов (рек, озер, водохранилищ), разработка новых форм возможной организации рыбного хозяйства в Республике, как, например, организация прудового хозяйства наряду с установлением путей поддержания на максимально-высоком уровне рыбного хозяйства Севана во время понижения уровня его — вот основные задачи, стоящие перед Станцией на ближайшие годы.

По хозяйственному использованию результатов работ Станции все ее исследования можно подразделить на две группы. К первой относятся исследования, связанные с рыбным хозяйством Севана. Если ранними работами Станции установлены основные вехи ведения рыбного хозяйства Севана, в том числе рыборазведения на этом озере, то последующие работы обеспечили сохранение запасов рыб Севана при максимально возможной ежегодной добыче рыбы в озере, а также позволили осуществить постепенное улучшение ведения рыбного хозяйства на этом водоеме.

Ко второй группе исследований относится разработка вопросов расширения рыбохозяйственной базы Армении, что, как видели мы выше, совершенно необходимо. Станцией, в свете сказанного, доказана возможность организации в Арм. ССР прудового карпового хозяйства, а

также частично уже выяснены пути рыбохозяйственного освоения рек Армении.

Издательская деятельность Станции за отчетный год выразилась в том, что в 1939 году сдан в печать VIII том, а из ранее сданных вышел из печати VII том ее трудов.

Необходимое развитие деятельности Станции, могущее обеспечить разрешение стоящих перед ней задач, тормозится крайней стесненностью в отношении помещения как для рабочих нужд, так и для размещения приглашенных специалистов. В этом отношении совершенно необходимо добиться решительного сдвига.

БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Ботанический институт АрмФАН-а организован в марте месяце 1939 года на базе существующих с 1935 года в системе филиала Ботанического сада и ботанического сектора Биологического института.

Ботанический институт имеет в своем составе: а) сектор систематики и географии растений, б) сектор растительного сырья, в) сектор геоботаники и экологии, г) Ботанический сад с Кироваканским горным отделением и д) хозчасть.

Проблема и тематика

Институт разрабатывает следующие основные научно-исследовательские проблемы:

1. Флора Армении. 2. Изучение и выявление субтропических районов в Армянской ССР. 3. Изучение растительного сырья. 4. Интродукция декоративных растений для засушливых областей. 5. Управление развитием. 6. Организация Ботанического сада.

Сектор систематики и географии растений. «Флора Армении» (исп. А. А. Федоров, А. Л. Тахтаджян и др.). К концу года подготовлена для печати большая коллективная работа—иллюстрированный определитель—«Флора Еревана» в объеме 60 печатных листов с 250 рисунками. «Флора Еревана» — часть многотомного труда «Флора Армении». «Флора Еревана» будет издана на русском и армянском языках, она послужит руководством для студентов сельско-хозяйственных, биологических и педагогических ВУЗ'ов и техникумов, а также хорошим справочником—определителем для практиков—агрономов, лесоводов и др.

Издание «Флоры Еревана» по плану сектора издательства будет осуществлено в 1940 году.

Сверх плана сотрудниками сектора А. А. Федоровым и С. Т. Тахтаджяном проводилось изучение макрофитов озера Севан с целью установления «пищевых цепей» между гидро-бионтами водоема, что имеет большое значение для рационализации местного рыбного хозяйства. В течение истекшего года работа по данной теме проводилась на тер-

ритории Малого Севана; работа не закончена, остальная ее часть будет выполнена в 1940 году.

Кроме этого, сектором уделялось большое внимание выявлению новых видов растений Армении, могущих иметь практическое значение. В течение года было описано более 10 новых видов растений, из коих наибольший интерес представляет вид дикой субальпийской ржи — *Secale chaldicum*, имеющей ряд хозяйственно-ценных признаков (многолетность, мощный рост, развитие в условиях максимального увлажнения, многостебельность и пр.).

За истекший год сильно обогащен как основной, так и дублетный гербарий Института путем сборов в наиболее малоизученных районах Республики.

Сектор растительного сырья. Большое внимание было уделено вопросу изучения различных видов трагакантовых астрагалов, дающих камедь «гумми-трагант» (исп. З. А. Аствацатрян).

Проведенные работы в 3-х районах Арм. ССР выявили большие возможности получения столь необходимого продукта для ряда отраслей нашей промышленности.

На 1940 год предполагается расширение работ в этом направлении; будет изучаться в экспедиционном порядке распространенность трагакантовых астрагалов и выхода камеди в 10 районах Арм. ССР. (фото 9).



Куст трагакантового астрагала

Фото 9

По теме — дикорастущие эфиромасличные растения (исполн. А. И. Хримлян) главное внимание было обращено на изучение чебрецов с различными нюансами (запахами), в частности на изучение наиболее интересного из них — бергамотный чебрец. Указанная работа производилась по договоренности с Всесоюзным институтом эфиромасличной промышленности. Из выявленных чебрецов были получены



Куст пиретрума на участке в Ботаническом саду

Фото 10

масла, которые — отправленные на дегустацию в Москву — получили хорошую оценку. В настоящее время ведется работа по размножению чебрецов и внедрению их в культуру как в условиях Ереванского Ботанического сада, так и его горного отделения в Кировакане.

По теме — изучение культуры герани в условиях нагорных районов Арм. ССР (исп. А. И. Хримлян) продолжались работы в колхозе сел. Раздан Котайкского района на высоте 1565 м. над уровнем моря. Результаты вполне удовлетворительны и могут послужить основанием для распространения культуры в нагорных районах.

Написаны следующие статьи: «Культура герани в Армянской ССР» и «Агротехника герани».

Наряду с этим старшим научным сотрудником А. И. Хримляном проводились опыты по действию гетероауксина на быстрое образование корней у черенков герани. Опыт дал вполне положительный результат и будет предложен хозорганизациям для применения в производственных условиях. Статья сдана в печать (Бюллетень Ботсада, № 2).

Сверх плана сектор растительного сырья совместно со Всесоюзным институтом лекарственных растений и с Маргушеванской опытной станцией проводил работы по каучуконосам и лекарственным растениям. Испытанию подвергались: из каучуконосов — гваяула, таузагыз; из лекарственных — ревень тангутский, кассия, разные виды пиретрума и др.

Опыты 1939 года велись в трех районах и предварительные результаты были положительны. В 1940 году работы над этими растениями будут вестись в более широких масштабах.

Сектор геоботаники и экологии. Темы: 1. Изучение и выявление субтропических районов в Арм. ССР (исп. П. Д. Ярошенко и Н. Ф. Григорян). 2. Изучение особенностей роста древесных пород на уплотненных карбонатных и гипсоносных почвах в связи с освоением пустынных киров Арм. ССР (исп. П. Д. Ярошенко).

По первой теме была снаряжена большая экспедиция в Мегринский район Арм. ССР. Экспедицией проведено геоботаническое обследование района, обследование сортов плодовых и овощных растений, засоренности полей по отдельным культурам, а также детально изучены все опыты по субтропическим культурам, имеющимся в районе с 1936 года (апельсин, мандарин, тунг, фейхоа, японская хурма, эквалипт и др.). На основании работ экспедиции к началу 1940 года будет закончена большая монография — «Растительность Мегринского района» и отдельная статья — «Плодовые Мегринского района».

По второй теме было проведено детальное изучение озелененных массивов в окрестностях гор. Еревана (Норк, Канакирские склоны, сады I виноградного совхоза и др.).

На основании особенностей роста древесных пород на уплотненных карбонатных грунтах «Кяфар» разработан новый агротехнический способ озеленения при отсутствии полива.

Сверх плана старшим научным сотрудником сектора П. Д. Ярошенко приготовлена докторская диссертация на тему: «Динамика растительного покрова Закавказья».

Канд. сельхоз. наук Е. С. Казарян начата проработка темы «Ксерофильные леса Армении», по которой уже собран большой — как геоботанический, так и флористический — материал по Иджеванскому району.

Проблема озеленения. Тема — «Интродукция хвойных деревьев для озеленения засушливых областей Армении» (исп. Е. С. Казарян, П. Д. Ярошенко и А. К. Авакян). Работа проводилась над 45 видами древесных растений. По материалам 1939 года подготовлены для печати две статьи. Тема переходящая; в 1940 году работа будет продолжаться в Ереванском Ботаническом саду и в его Кироваканском отделении.

Тема — «Изучение состава садов и парков Армении и подведение итогов интродукции экзотов» (исп. Е. С. Казарян). В течение 1940 года экспедиционная часть работы закончена и приступлено к литературному ее оформлению.

Тема — «Изучение и внедрение в культуру некоторых декоративных растений Армении» (исп. П. Д. Ярошенко). Работа проводилась в Кироваканском отделении Ботанического сада над 14 видами дикорастущих декоративных растений. Первая часть работы закончена и статья сдана в печать.

Тема — «Изучение динамики развития травостоя каменистой полынной полупустыни в связи с вопросами рационального пастбищного использования» (исп. Н. В. Мирзоева). В течение 1939 г. собран материал по характеристике динамики травостоя, произведено описание около 100 участков растительных группировок и 200 спорадических квадратов. Собран гербарный материал. Работа не закончена и будет продолжаться до 1941 года. Результаты послужат диссертацией на соискание степени кандидата наук.

Управление развитием растений. 1) Вегетативное размножение растений. 2) Действие ультра-фиолетовых лучей горных районов на развитие хинного дерева. 3) Организация лесосадов.

По первой теме работа проводилась над трудноукореняемыми растениями из плодовых и декоративных — персик, абрикос, хвойные и лиственные породы (исп. А. Г. Араратян и А. И. Мкртчян). При проведении этих опытов как стимуляторы были взяты: перманганатный калий 1%, синтетический гетероауксин и его два гомолога по 3 дозы — 0,04%, 0,01%, 0,005%. В опытах удалось вызвать появление калюса

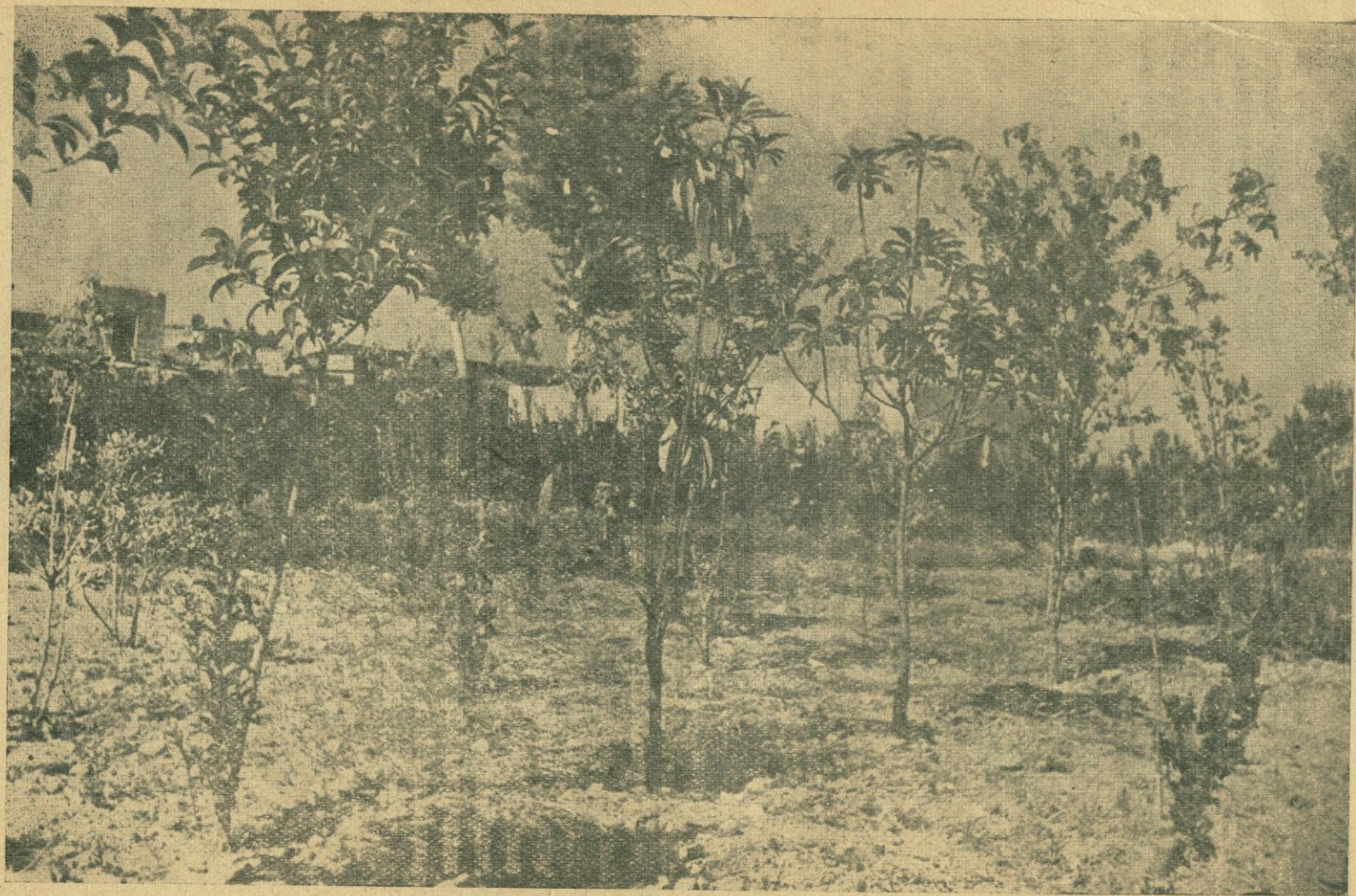


Фото 11

Участок субтропических деревьев в Бот. саду

на месте среза и несколько выше среза. Работа в 1939 году не закончена и будет продолжаться еще 2 года.

По второй теме (исп. Х. С. Вейцман) работы велись в Кирово-канской гелиотеплице. Высаженные растения и черенки хинного дерева как под стеклом, так и под ацетил-целлюлозной пленкой почти никакой разницы не дали. Это обстоятельство объясняется тем, что материал был взят от стадийно старых растений, между тем как нужно было работу начать выведением опытных из семян. Испытанный материал отправлен в интродукционный питомник ВИР в Сухуми для химических анализов. В 1940 году работы в гелиотеплице будут вестись над стадийно молодыми растениями, причем, кроме хинного дерева, будут испытываться эфирносы, древесные и овощные растения.

По третьей теме — организация лесо-садов (исп. А. Г. Араратян и Ц. М. Давтян) — произведена была большая работа в Гярни и Кировакане. Прививка сделана на 5000 деревьях. На основе этих работ лесные органы Армении предполагают произвести значительные затраты по лесо-садам в 1940 году. На эту тему написана статья (предв. сообщение): «К вопросу об организации лесо-садов в Армянской ССР» (Бюллетень Ботсада, № 2).

Кроме указанной тематики, сотрудниками Ботанического института прорабатывался ряд других, в народно-хозяйственном отношении важных тем.

Профессор д-р А. К. Магакьян на территории Ботанического сада в комплексе с Зооветинститутом испытывал кормовой арбуз и африканское сорго. Результаты этих работ превзошли все ожидания. Высокая урожайность этих культур в условиях полупустыни Араратской равнины делает весьма желательным широкое внедрение их в полеводство. Н. В. Мирзоева в течение 1939 года испытывала 70 видов высокогорных дикорастущих кормовых растений в условиях Ботанического сада. Полученные данные открывают новые возможности для интродукции кормовых растений в низменных зонах.

Научный сотрудник А. О. Мкртчян занимался изучением выявленного в предыдущем году дикого многолетнего льна и вопросом получения 2-х урожаев льна кудряша в условиях Армянской ССР. Результаты получены вполне благоприятные, и работа будет продолжаться в широких размерах в 1940 году; 2 статьи, сданные А. Мкртчяном, печатаются во 2-м и 3-м номерах Бюллетеня Ботанического сада.

Кандидат с.-х. наук З. А. Аствацатрян и мл. сотрудник А. И. Сепетчян изучали дикорастущие пищевые растения Армении. Изучалось около 10 видов пищевых растений, применяемых в различных районах Армении. Из ряда растений приготовлены маринады и консервы, которые после испытания и химических анализов будут рекомендованы Ереванскому консервному заводу для производственных целей.

Производственная работа Ереванского Ботанического сада в течение 1939 года

Основное внимание было уделено полной разбивке отдела парковых насаждений и озеленению и освоению 6 га из этой территории. За 1939 год были сформированы важнейшие пункты парка (часть центрального круга, часть каскадов и ряд аллей). Заложены были несколько новых цветников, партеров и широких газонов в различных частях территории сада. Значительно расширены площади питомников и школы сада. Материалы прошлых лет из школы были пересажены на постоянные места. За истекший год декоративный отдел пополнился 40 сортами роз, 100 сортами георгин и др. видами цветочных растений. Приобретены также маточники разных декоративных пород для прививок. Выращено около 100 видов новых оранжевых и цветочных растений. Закончено составление и подготовлено к печати практическое руководство по древесным декоративным питомникам в условиях Армении.

В отделе растительности Армении были пересажены из районов около 400 деревьев можжевельника, 400 сосен и 500 дубов в возрасте 5—10 лет. Систематический участок был обогащен более чем 60 видами новых растений.

Вновь был заложен отдел растительности сопредельных стран и стран-аналогов. Высажено было небольшое количество растений — из-за отсутствия на 1939 год оросительной воды на участках отдела. В связи с окончанием водопровода в 1940 году весной будут проведены основные посадки.

Из существующих теплиц две были выделены под коллекционные растения. В настоящее время в указанных оранжереях собрано: тропических — 14 видов, мексиканских суккулентов — 26 видов, новозеландских — 1 вид, австралийских — 13, Соломоновых островов — 1 и других — 210. Общее количество коллекционных растений составляет 264 вида (фото 14).

Семенная Ботанического сада в течение 1939 года проделала большую работу по организации обмена семенами с Ботаническими учреждениями Союза и за границей. Была осуществлена связь с учреждениями, при этом получено для всех отделов по 80 делектусам 6380 образцов семян и отправлено по 116 делектусам 3588 образцов. Сборы семян для делектуса 1940 года были произведены не только на территории сада, но и в 11 районах Республики. Каталог семян, печатающийся на 1940 год, содержит 1033 вида вместо 920—1939 г. и 580 — 1938 г. и т. д.

В Кироваканском отделении Ботанического сада были произведены посадки 40 видов древесных экзотов, полученных из Пятигорска, из питомников Ереванского сада, Гюлакарака и др. мест. Выстроены



Фото 12.

Дубовая аллея в Ботаническом саду



Фото 13.

Сосновая аллея в Ботаническом саду

один бассейн и оформлены три новых цветника, которые обогащены травянистыми видами дикорастущей флоры северной Армении. Кроме того, заложен участок плодовых и произведены межродовые прививки на дикорастущих плодовых. Строящаяся гелиотеплица, где собрана небольшая коллекция тропических растений, с 1938 года была сдана в эксплуатацию.

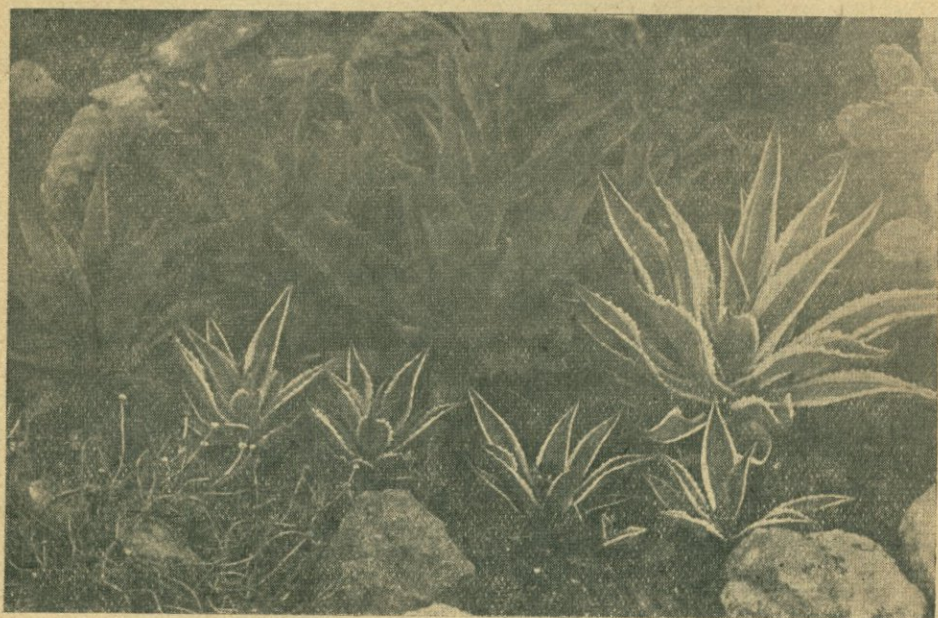


Фото 14

Участок суккулентов *Agave americana* в отделе цветоводства

К а д р ы. В течение 1939 года принято было на работу 6 научных сотрудников, из них: старших—3, младших — 3.

Защитили диссертацию на степень кандидата наук 2 чел. Подготовили диссертации на степень доктора наук — 1 чел., на кандидата — 3 чел. Институт имеет 1 аспиранта, на 1940 г. предполагается принять еще 3-4 аспирантов. Институт и сад имеют 25 научных сотрудников, из них: докторов наук — 2, кандидатов — 6, старших научных сотрудников (не защитивших канд. диссертации) — 5, мл. научных сотрудников — 8, лаборантов 4 человека. Служащих—20 чел. Рабочих — 58 чел.

Материально-техническая база. Ботанический институт на территории Ереванского сада имел в 1939 году теплицы из 7 отделений, парников на 150 рам, метеорологическую станцию II разряда, семенную лабораторию, гербарий и библиотеку.

В течение 1939 года произведены были следующие основные работы по хозяйственной части:

1) выстроены двухэтажный дом под гербарную и кабинеты секторов, 2) пущены в эксплуатацию высоковольтная, низковольтная сеть и понизительная подстанция, 3) построен оросительный водопровод на протяжении 1382 метров из 8-ми дюймовых труб, 4) сооружена часть изгороди на глиняном растворе на северной границе сада на протяжении 500 п/м., 5) открыта столовая для сотрудников и рабочих, 6) открыты детские ясли на 25 детей, 7) проведены дороги и аллеи на протяжении 5,8 клм.

Внедрение результатов научно-исследовательских работ в производство

1. По теме — «Изучение трагакантовых астрагалов» (исп. З. А. Аствацатрян).

Камедь, получаемая из трагакантовых астрагалов, является продуктом, импортируемым из заграницы, она употребляется в текстильной, пищевой и лекарственной промышленности, а также в карандашном производстве. Наши исследования показали, что выход камеди у нас выше, чем в Средне-Азиатских республиках. В среднем у нас с одного растения получается 10—12 гр. камеди, а с отдельных экземпляров 70—80 гр. Изучены и выработаны способы добычи камеди.

Положительные результаты по астрагалам уже в 1939 г. дали возможность Арм. конторе Союзлексырья провести заготовку камеди в промышленном масштабе.

В 1940 году предполагается сбор камеди в большом количестве для ряда отраслей промышленности.

2. Культура герани в предгорной зоне Арм. ССР — Котайкский район (исп. А. И. Хримлян).

Ботанический институт с 1938 года проводит научно-производственные посадки культуры герани в Котайкском районе в двух пунктах: на высоте 1200 м. (Ботанический сад) и 1565 м. (колхоз селения Раздан) с целью продвижения герани в более высокогорные районы Армянской ССР.

Опытные исследования в предгорной зоне Армянской ССР показали, что на высоте 1200—1400 м. над уровнем моря вполне возможна культура герани при наличии урожая зеленой массы до 120 цент. с га и выше, или 10—12 кг. эфирного масла.

В результате работ Ботанического института выявлены основные особенности агротехники и признано, что площадь под культуру герани можно расширить за счет нагорных районов.

Учитывая результативность опытов БИН-а по этой культуре, в 1940 году предполагается засадить ее в горной полосе, в Котайкском

районе, на площади 100 га, а также развернуть исследовательскую работу в десяти горных районах Армянской ССР.

3) **Изучение и внедрение в культуру дикорастущих декоративных растений Армении** (исп. П. Д. Ярошенко). Кироваканское отделение Ботанического сада с 1936 г. проводит работу по испытанию и внедрению в культуру дикорастущих декоративных многолетних растений Армении. Испытываются свыше 40 видов, из них по 15-ти видам изучена агротехника (сроки посевов и посадок, нормы полива, затенение, ритмика цветения, плодоношение и др.). Уже в 1939 году на цветниках Кироваканского дома отдыха имелось 5 новых культур.

Кироваканское отделение Ботанического сада располагает достаточным фондом семян и посадочного материала, более чем по 15 ти, испытываемых им декоративных дикорастущих многолетников, которые с 1940 года пойдут на оформление цветников в ряде местностей.

4. **Африканское просо и кормовой арбуз** — новые перспективные культуры для засушливых районов Арм. ССР (исп. проф. А. К. Магакян).

Отдел флоры и растительности Арм. ССР Ереванского Ботанического сада в комплексе с кафедрой кормодобыывания Ереванского Зооветеринарного института в 1939 году начал работы по освоению новых кормовых культур для засушливых районов Республики. Отдел пришел к заключению, что из перспективных наиболее высокоурожайными и вместе с тем очень засухоустойчивыми культурами являются африканское просо и кормовой арбуз.

Африканское просо (несмотря на поздний посев) дало с богарных (неполивных) участков 500 центнеров зеленой массы. Это — невиданный урожай для неполивной кормовой культуры в полупустынной зоне Арм. ССР, почему и данные эти весьма знаменательны.

Кормовой арбуз, как и африканское просо, так же является совершенно новой для нас культурой. Испытывался сорт «Диским» в поливных и неполивных условиях. На участках, получивших минимальный полив, арбуз дал урожай, превышающий 500 центнеров с га. Отдельные плоды достигали до 80 см. длины при весе в 20—25 кг. Урожай богарного арбуза, несмотря на медленное его развитие (вследствие позднего посева), превысил 250 центнеров с га.

СНК Арм. ССР, учитывая интересные результаты опытов по новым кормовым культурам, предложил в 1940 году широко развернуть опыты непосредственно в производственных условиях в 4 засушливых районах низовой зоны Республики.

5. **Организация лесосадов в Армении** (исп. А. Г. Араратян и Ц. М. Давтян). На основании приведенных опытных прививок в лесах Гярнинского и Кироваканского совхозов выяснено, что указанное мероприятие может дать большой производственный эффект в отношении получения дополнительно большого количества ценных плодов.

В результате наших работ Наркомлес Армянской ССР в 1940 году предполагает создать лесосады в производственных условиях на довольно больших площадях леса в ряде лесосовхозов Армении.

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Геологический институт Армянского филиала Академии наук СССР был открыт в 1935 году. Однако, по целому ряду причин он долгое время находился в организационной стадии, проводя лишь небольшую по объему научно-исследовательскую работу.

Только со второй половины 1938 года, после приглашения новых научных кадров, организации химической лаборатории и принятия целого ряда других мероприятий Институт начал проводить полноценную научно-исследовательскую работу.

1939 год явился годом наиболее бурного роста научной деятельности Института; достаточно сказать, что число научных сотрудников по сравнению с 1938 г. увеличилось почти вдвое. Больше чем в два раза увеличился объем проводимых научно-исследовательских тем. Тематика 1939 года отличается своим крупным народно-хозяйственным значением и значительной научной ценностью.

В связи с расширением объема работ и в целях улучшения руководства последними в середине отчетного года в Институте были организованы два сектора:

- 1) сектор полезных ископаемых и общей геологии и
- 2) сектор водных ресурсов.

Кроме этих секторов, в Геологический институт входят: Геологический музей, организованный в конце 1938 года на базе существующей геологической выставки, которая была специально организована и открыта к 17 Международному Геологическому Конгрессу в 1937 г., небольшая химическая лаборатория, библиотека и шлифовальная мастерская.

* *

Армянская ССР отличается своей интересной геологией и наряду с этим многочисленными месторождениями разнообразных полезных ископаемых — металлических и неметаллических, многие из которых по своей крупности и ценности имеют всесоюзное значение. Достаточно отметить действующие Кафанские и Алавердские медные рудники, Пирдоуданское и Агаракское медно-молибденовые месторождения, месторождение высококачественных мраморов, туфа и других стройматериалов, ценные водные ресурсы и пр. Несмотря на проведенные до настоящего времени отдельными республиканскими и союзными организациями значительные геологические работы, геология и богатства недр Армянской ССР изучены еще слабо и недостаточно. В этой области предстоят крупные геолого-разведочные работы, выпол-

няемые Армянским Геологическим управлением, и большая научно-исследовательская работа, которая выпала на долю Геологического института АрмФАНА — молодой и единственной научно-исследовательской организации Республики по геологии.

В задачи Геологического института входят: 1) детальное изучение геологического строения Армянской ССР; 2) изучение и установление закономерностей распространения месторождений полезных ископаемых и связи их с геологическим строением Республики и выявление новых месторождений полезных ископаемых; 3) изучение структур, генезиса и вещественного состава (минералогии) отдельных крупных, ценных месторождений полезных ископаемых с целью научного обоснования их дальнейших перспектив и направления разведки, а также комплексного и наиболее целесообразного использования руд и других полезных ископаемых; 4) изучение гидрогеологии, водных ресурсов Республики и выявление путей их рационального, комплексного использования; 5) научная помощь и консультация промышленным предприятиям и отдельным государственным организациям по вопросам, входящим в область научно-исследовательской деятельности института.

К а д р ы. Количество научных работников Института за последние годы и в особенности в 1939 г. значительно увеличилось. Если Институт в 1937 году имел 6 научных работников, в 1938 г.—12, то в 1939 году количество их достигло 22, в том числе: старших научн. сотрудников 14 чел., младших научн. сотрудников (включая химиков-аналитиков) — 8 чел. Кроме того, при выполнении некоторых отдельных тем были привлечены отдельные специалисты из других учреждений.

В числе старших научных сотрудников—1 доктор наук и 3 кандидата наук. Остальные 10 работников — производственники, большей частью с большим производственным стажем; они — начинающие научные работники и не имеют еще ученых степеней.

В связи с проведением комплексных научно-исследовательских работ по составлению научно-обоснованной схемы использования водных ресурсов Армении, среди научных работников Института, кроме геологов, имеются представители и других специальностей, в частности — энергетики, ирригаторы и экономисты.

Институт имеет троих аспирантов, двое из которых — приема 1938 года, один—приема 1939 г. Основную научную подготовку аспиранты получают в Москве, в Институте Геологических наук Академии наук СССР.

Следует отметить, что наличный кадр научных работников не обеспечивает проведения ряда тем, исходящих из первоочередных задач Института; так, например, Институт не имеет достаточно подготовленных кадров по палеонтологии-стратиграфии, нерудным полезным ископаемым, инженерной геологии и гидрогеологии.

В целях повышения квалификации научных работников в 1939 г. 8 человек получили научные командировки в соответствующие научно-исследовательские институты Москвы и Ленинграда, сроком от 1 до 3 месяцев.

С той же целью летом 1939 года были предприняты 6 научных геологических экскурсий научных сотрудников Института в различные районы и на месторождения Армянской ССР под руководством академика А. Н. Заварицкого и профессоров О. Т. Карапетяна и К. Н. Паффенгольца.

Выполнение тематического плана

План научно-исследовательских работ на 1939 г. был составлен с полным учетом первоочередных запросов народного хозяйства Республики в целом и отдельных крупных объектов в частности. Тематический план Института был согласован с родственными организациями и утвержден Госпланом Армянской ССР.

Основная научная деятельность Института была направлена к решению 5 основных проблем крупного народно-хозяйственного и научного значения, предусматривающих изучение производительных сил Армянской ССР и выявление путей наиболее целесообразного и эффективного использования горных богатств Республики (медь, молибден, стройматериалы, алюминиевое и огнеупорное сырье, водные ресурсы и др.).

А. Сектор полезных ископаемых и общей геологии

Основная научная деятельность сектора была направлена на решение следующих трех проблем.

Первая проблема: Неинтрузии и связанные с ними металлические полезные ископаемые

Крупное народно-хозяйственное значение этой проблемы вытекает из того положения, что в Армении все крупнейшие месторождения меди, молибдена, свинца и цинка, как Кафан, Алаверды, Шамлуг, Агарак, Пирдоудан и др., обязаны своим происхождением молодым кислым и средним интрузиям, так называемым неинтрузиям. Для разрешения этой проблемы проводились и проводятся ряд научных тем; большинство из них имеет своей целью изучение генезиса, структуры и вещественного состава того или иного месторождения или группы месторождений для научного обоснования промышленных перспектив, путей направления и методики разведки, комплексного использования руд данного месторождения. Некоторые темы имеют целью детальное изучение интрузий, с которыми связано рудопроявление, их структуры, петрографического состава, взаимосвязи с рудообразованием и поисковых признаков тех или иных рудопроявлений.

В связи с разрешением этой проблемы Институтом за отчетный период проводились следующие шесть тем:

1. **Южная часть Алавердского медного месторождения** (исполнитель ст. научн. сотр. О. С. Степанян). Проведение этой темы было вызвано необходимостью подыскания для Алавердского медеплавильного завода новых месторождений медной руды, расположенных вблизи действующих рудников, так как основные рудники комбината не обеспечивают сырьем в нужном количестве. В задачи темы входило изучение геологии, петрографии и рудопроявлений небольшого участка, примыкающего к действующему медеплавильному заводу.

По теме составлен научный отчет, в котором дается детальное описание геологии, петрографий, рудопроявления и вещественного состава руд южной части Алавердского месторождения. Отчет будет напечатан в начале 1940 года.

Проведенные научно-исследовательские работы показали, что указанное месторождение имеет промышленные перспективы и необходимо его разведать. Результаты были сообщены Алавердскому медеплавильному комбинату, который в 1939 году приступил к разведке этого месторождения.

2. **Геологическое строение и полезные ископаемые центральной части Конгуро-Алангезского хребта** (исполнитель ст. научн. сотр. С. А. Мовсесян). Эта тема была поставлена с целью выяснения геологического строения, в частности структуры и петрографического состава интрузий, изучения полезных ископаемых района, их генетической связи с интрузиями и выявления перспектив и направления дальнейших поисковых и разведочных работ на медь, молибден и другие ценные полезные ископаемые.

В результате выполнения этой темы достигнуты интересные в научном и очень важные в практическом отношении результаты, некоторые из которых внедрены в производство еще в процессе выполнения темы:

а) составлена геологическая карта района масштаба 1/50.000, вносящая целый ряд новых положений в геологию района, в частности в вопросы структуры интрузий, состава и возрастных взаимоотношений интрузивных пород, с которыми связано рудопроявление;

б) открыты два крупных и ряд небольших месторождений полезных ископаемых, в том числе: 1) парагачайское месторождение андалузита, 2) месторождение молибдена того же названия. По обоим месторождениям было проведено предварительное геолого-минералогическое исследование и обоснована необходимость их разведки; в результате этого они в настоящее время детально разведываются;

в) изучена структура главного, так называемого центрального участка одного из крупнейших в Союзе месторождений молибдена и меди — Пирдоудана. Составлена структурно-петрографическая карта

масштаба 1/1000, вносящая целый ряд существенных поправок в вопросы генезиса, структуры и характера оруденения, имеющих решающее значение при выборе методов разведки;

г) в рудах Пирдоудана открыты, правда в малых количествах, новые металлы — мышьяк и серебро, которые могут быть извлечены наряду с медью и молибденом.

По теме составлены два научных отчета: 1) «Парагачайское месторождение андалузита» в объеме 1 печатного листа. Эта работа печатается в Известиях Академии наук СССР, серия геологическая № 6. 2) «Геология и полезные ископаемые центральной части Конгуро-Алангезского хребта» — в объеме 8 печатных листов. В отчете дается подробное описание геологии, петрографии и месторождений полезных ископаемых района. Эта часть работы будет сдана в печать в начале 1940 года.

3. Геология и полезные ископаемые Бзовдальского хребта (исполнители: Ю. А. Арапов и Н. Я. Монахов). Эта тема, как и предыдущая, имела целью изучение геологического строения и полезных ископаемых Бзовдальского хребта, который до последнего времени геологически был изучен весьма поверхностно и не имел геологической карты.

В результате проведенных исследований составлена геологическая карта района масштаба 1/42.000. Установлена золотоносность среднего течения р. Памбак-чай, заслуживающая более детальных геолого-разведочных работ; выявлен ряд новых точек с колчедановым оруденением, некоторые из них также заслуживают разведки, проведено детальное петрографическое изучение главнейших горных пород района.

По теме составлен научный отчет в объеме 4-х печатных листов.

4. Структура и минералогия Шамлугского месторождения (исполнители — бригада в составе: Н. Я. Монахова, А. А. Адамяна, Г. А. Дадаяна, Е. А. Петросяна под руководством О. С. Степаняна). Шамлугское месторождение в настоящее время является основным объектом эксплуатации Алавердского медеплавильного завода. Однако, как эксплуатационные, так и разведочные работы в настоящее время стоят перед большими затруднениями в силу того, что нет достаточной ясности в вопросах общих перспектив и направления дальнейших горно-разведочных работ. Это происходит из-за плохой изученности геологии и структуры месторождения, хотя оно эксплуатируется с давних пор и в последние 5-6 лет были проведены значительные разведочные работы. Исходя из этого, по предложению Алавердской Геологической Конторы Институт на договорных началах приступил к полному геологическому изучению Шамлугского месторождения.

Тема предусматривает изучение и сведение в одно целое всех имеющихся по месторождению геологических материалов, накопившихся за долгие годы разведки и эксплуатации рудников, проведение до-

полнительных полевых исследований по изучению структуры, петрографии, минералогии месторождения и научному обоснованию направления дальнейших разведочных работ с составлением монографии по Шамлугу.

Тема начата в июне месяце 1939 г., является переходящей на 1940 г. В 1939 г. были проведены в основном полевые исследования:

1. Составлена геологическая карта месторождения на площади 5 кв. км., часть масштаба 1/2.000 и часть 1/5.000.

2. Собран богатый материал для изучения геохимии и минералогии месторождения.

3. Проведена повторная документация всех доступных горно-разведочных и эксплуатационных выработок.

4. Приведены в порядок и документированы керны 80 скважин глубиной 100—150 м. каждая.

5. Структура и минералогия центрального (главного) участка Пирдоуданского медно-молибденового месторождения (исполнители научные сотрудники: С. А. Мовсесян и Н. А. Акопян). Пирдоуданское месторождение является крупнейшим в Союзе медно-молибденовым месторождением и в настоящее время переживает стадию промышленной разведки.

Ясно, что вопросы структуры и минералогии вещественного состава имеют весьма важное значение; первая — в деле выбора путей и методов разведки и эксплуатации месторождения, а вторая — в вопросах комплексного использования всех металлов, могущих быть в рудах Пирдоудана помимо меди и молибдена.

В 1939 году предусматривались — детализация и дополнение геокарты центрального участка месторождения масштаба 1/1000 — 38 г. (о которой было сказано выше), документация горных выработок и сбор материалов для глубокого изучения минералогии руд месторождения. Предусмотренные планом полевые исследования проведены в полном объеме. Детальное исследование собранных материалов будет проведено в основном в первой половине 1940 года.

6. Скарны Армении с точки зрения их редкометального оруденения и генезиса (исполнитель ст. научн. сотрудник Ю. А. Арапов). Изучение скарнов Союза ССР, которое началось лишь в последние 6-7 лет, показало, что они содержат в себе молибден, вольфрам и др. ценные и редкие металлы. Скарны Армянской ССР до последнего времени изучались весьма слабо, обычно попутно с изучением геологии или иных полезных ископаемых того или иного района. Эта тема ставит своей целью детальное изучение скарнов — их генезис и рудоносность путем проведения специальных полевых и лабораторных исследований; обобщение имеющихся по ним геологических материалов — составление монографий по скарнам Армении. Продолжительность всех работ по теме 2 года. Тема начата в 1939 г., 1 июля.

В 1939 году проведены предусмотренные по плану полевые исследования в Мегринском районе. Изучены скарны и прилегающие интрузивные породы в юго-восточной части Мегринского и южной части Ордубадского районов. При этом выявлены новые интрузии щелочных пород (нефелиновых сиенитов).

Вторая проблема: Вулканы Армении и продукты их деятельности.

Армения весьма богата молодыми, потухшими вулканами и продуктами их деятельности — туфами, базальтами, шлаками, которые используются в большом количестве как стройматериалы не только в Армении, но и в Союзе ССР. Сами вулканы Армении, сохранившиеся исключительно хорошо, представляют большой научный интерес и являются прекрасным материалом для изучения одного из крупнейших разделов геологии — вулканизма. В разрешении этой крупной проблемы со второй половины 1939 года принимает участие Институт Геологических наук Академии наук СССР в лице крупнейшего специалиста по вулканизму — академика А. Н. Заварицкого. Под его руководством, с участием сотрудников Института начата совместная научно-исследовательская работа по вулканизму Армении, которая в 1940 году будет проведена в большом объеме.

По этой проблеме в 1939 году проводились две темы:

1. Новейшие эффузивы и вулканические выбросы западного склона Ахмаганского хребта (исполнитель научн. сотр. С. М. Лусян).

В 1938 году были проведены в основном полевые исследования, в частности геологическая съёмка района масштаба 1/42.000 на площади около 400 кв. км., проведено детальное изучение геологии месторождений, стройматериалов, сбор материалов для петрографического и физико-технического анализов и др. Работа 1939 года заключалась в камеральной обработке материалов 1938 года. В результате составлен научный отчет.

2. Вулкан Голгат и его продукты. Тема начата в августе месяце 1939 г., — переходящая на 1940 г. Проводится совместно с Институтом Геологических наук АН СССР. В 1939 году проведены полевые исследования вулкана Голгат и поверхностный осмотр большинства вулканов Армении, — в частности проведена геологическая съёмка района вулкана Голгат, изучены его продукты, часть которых представляет собой ценный строительный материал; выявлены несколько новых центров вулканической деятельности. Имеется основание полагать, что обработка полевых материалов даст ценные результаты — как практические, так и теоретические.

Проведенные работы в сущности являются лишь началом тех крупных исследований в области вулканизма Армении, которые намечены академиком А. Н. Заварицким на 1940-41 г.

Третья проблема: Нерудные ископаемые. К разрешению этой проблемы, которая для Армении имеет немаловажное значение

ние, — хотя бы в силу наличия крупных месторождений высококачественных мраморов, диатомитов и других нерудных полезных ископаемых, — Институт приступил только в 1939 году. По ней выполняется лишь одна тема: «Агверанское месторождение мрамора» (исполнитель аспирант Г. П. Багдасарян); цель темы — всестороннее геологическое изучение одного из крупнейших месторождений мраморов Армении с охватом вопросов его геологического строения, тектоники, петрографического состава горных пород, генезиса мраморов и их физико-технических свойств и определения дальнейших перспектив месторождения (рис. 15, 16).



Геологический музей. Витрина мраморов Армении

Фото 15

В 1939 году были проведены полевые работы по изучению геологического строения месторождения и его окрестностей. Составлена геологическая карта масштаба 1/17.000 площади в 45 кв. км. При этом выявлены новые участки мрамора, заслуживающие детального изучения.

Кроме перечисленных тем, в 1939 году продолжались исследования по теме — «Кайнозойские отложения реки Занги» (исполнитель ст. научн. сотрудник С. Т. Тигранян).

Эта тема была начата в 1938 году и окончена в первой половине 1939 года. Она была поставлена с целью детального изучения стратиграфии и петрографического состава кайнозойских отложений реки Занги. Работа 1939 года по этой теме заключалась в основном в петрографическом описании горных пород, доработке геологической карты и составлении текстового материала. В отчете по этой теме дается описание геологии, стратиграфический разрез и петрографический состав горных пород, слагающих район.

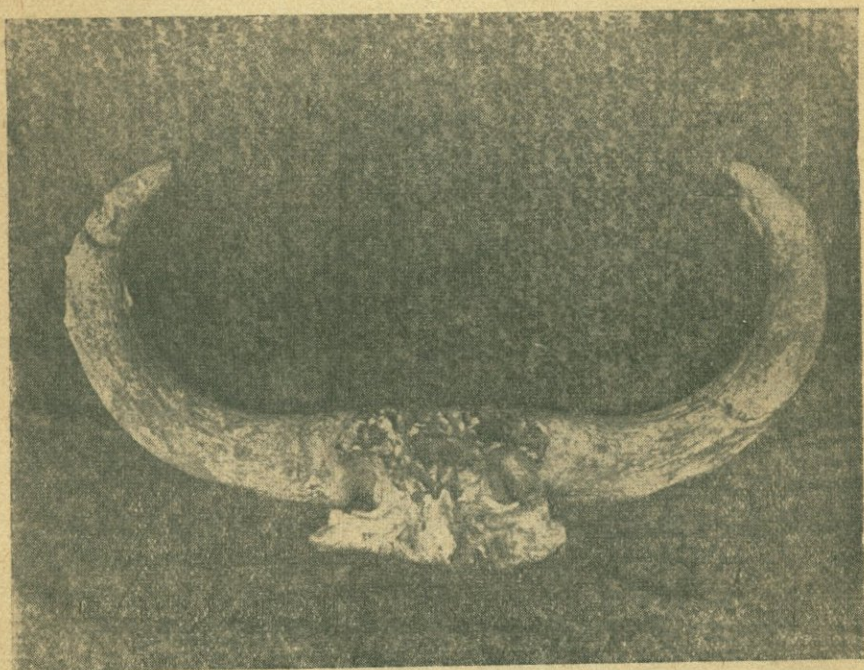


фото 16

Геологический музей. Новая находка *Bos priscus*

Б. Сектор водных ресурсов

Плодородные почвы Армении, могущие производить ценные технические культуры, остро нуждаются в орошении. Однако, вопрос ирригационно-энергетического использования рек, а также подземных вод Армении еще изучен мало. Мало проработан также вопрос спуска для целей ирригации и энергетики громадных вековых водных запасов озера Севан, которое находится много выше полосы требующих орошения земель и воды которого уже год как спускаются, но используются весьма нерационально, так как до сих пор не учтены и не увя-

заны интересы двух главных потребителей водных ресурсов — ирригации и гидроэнергетики.

Исходя из этого, СНК Армянской ССР постановлением от 9 июня 1939 года поручил Институту в 1939 году составить научно-обоснованную схему генерального плана энергетически-ирригационного использования водных ресурсов озера Севан, реки Занги и Араратской равнины.

Для выполнения указанного задания и ряда других исследований в области гидрогеологии в августе месяце 1939 года был создан сектор водных ресурсов, в задачи которого входит разрешение следующих основных проблем:

Первая проблема: Составление научно-обоснованного генерального плана энергетически-ирригационного использования водных ресурсов Армении.

В 1939 году по этой проблеме намечались и были проведены согласно тематическому плану и заданиям СНК Арм. ССР следующие темы:

1. Схема генерального плана комплексного ирригационно-энергетического использования водных ресурсов озера Севан, реки Занги и Араратской равнины в нескольких возможных вариантах и составление программы дальнейших углубленных исследований и изысканий к составлению генплана.

При этом были использованы все материалы, накопившиеся в течение ряда лет в различных организациях, занятых разрешением проблем ирригации и гидроэнергетики. Кроме того, проведены специальные исследования самим Институтом.

Сущность Севано-Зангинской проблемы в основном заключается в использовании для целей ирригации и энергетики вековых запасов вод озера Севан, расположенного на отметке 1916 м. над уровнем моря. Путем искусственного сброса озера в реку Зангу и создания каскада гидростанций с отработкой напоров в 1000 мт. вековые запасы Севана подаются на орошение. В настоящее время почти все поступление воды в озеро испаряется с его зеркала и лишь ничтожная часть сливается в реку Зангу. Ежегодно может быть спущено из озера до 1,2 мрд. м³ воды с выработкой 2,5 мрд. квтч зарегулированной энергии (рис. 17, 18).

Период спуска вековых запасов длится 53 года, после чего наступает период равновесия. За счет сокращения испарения зеркала озера дебит озера стабилизируется на уровне 640 миллионов куб. м. в год с соответственным сокращением выработки энергии до 1 миллиарда квтч в год. Важность проблемы заключается в необходимости найти пути наиболее полного и правильного использования вековых запасов с одновременным принятием мер для предотвращения отрицательных для народного хозяйства последствий от сокращения водного баланса после окончания слива вековых запасов.

Севано-Зангинское орошение

(культуры и продукция)

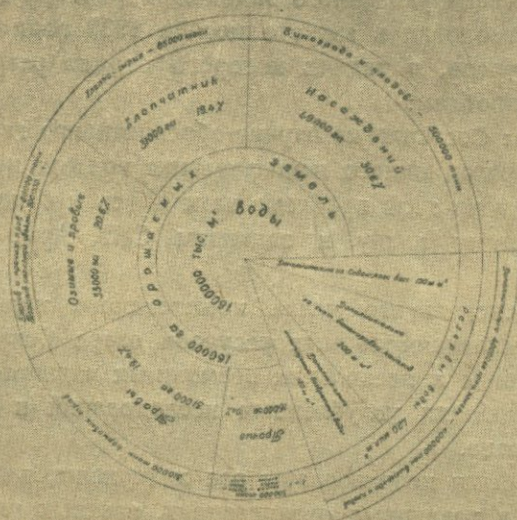


Рис. 17

Правильное распределение воды между энергетикой и ирригацией, имеющими противоречивые интересы по отношению к главному водоисточнику озера Севан (ирригация требует воды летом, а энергетика зимой), в условиях Армении может дать исключительный экономический эффект.

Основной задачей темы является, согласно заданию СНК Армении от 9 июня 1939 года, критическая переработка всего существующего многолетнего научного и проектного материалов по Севан-Занге, проведение дополнительных исследований, выявление новых водных ресурсов и составление предварительной комплексной схемы и, на ее основе, программы дальнейших изысканий и исследований для того, чтобы составить генеральный план использования водных ресурсов Севана-Занги.

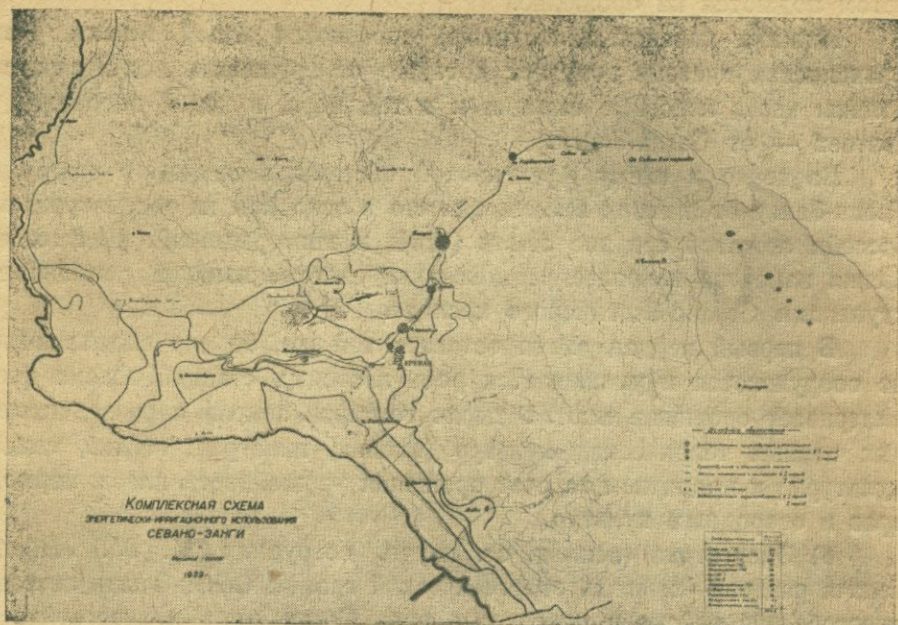


Рис. 18

Тема начата в сентябре 1939 года.

Работа проведена по следующим разделам:

- а) Иригация.
- б) Энергетика.
- в) Сельскохозяйственная экономика.
- г) Промышленная экономика.
- д) Водохранилища.
- е) Смежные бассейны.

а) **Иригация** (исполнитель доктор сел.-хоз. наук Г. Г. Оганезов). Задача раздела — определить потребность в воде земель, подкомандных Севан-Занге, составить водный баланс района и увязать ирригационные расходы с потребностями энергетического регулирования.

Рассматриваются два периода: период спуска вековых запасов озера Севан с годовым пропуском 1200 млн. м³ (продолжительностью 53 года) и период стабильного режима после слива вековых запасов с дебитом бассейна в 640 млн. м³ в год. В первый период основным регулятором служит само озеро; во второй период требуется искусственное регулирование.

Схема второго периода предусматривает создание водохранилищ, из которых два — Ошаканское и Егвартское являются основными, третье — Аванское принято в качестве запасной чаши (см. ниже). Зим-

ние энергетические попуски задерживаются в этих водохранилищах и летом подаются на орошение.

Нижние массивы (хлопковые) орошаются водой Аракса. Летом Араксинская система получает дотацию от грунтовых вод Араратской долины через насосные станции и в той мере, в какой последних не хватает — от Севан-Занги.

Введение в схему Араксинской системы значительно разгружает Севан-Зангу от нижних земель, так что в основном на рассматриваемый бассейн ложатся средние земли (сады и виноградники). Для их орошения намечена наиболее рациональная система каналов, увязанная со ступенями Севано-Зангинского каскада.

В первый период схема остается той же, однако водохранилища не сооружаются и уменьшается роль насосных станций. Схема предусматривает орошение многих тысяч гектаров земель с разведением на них ценных технических культур (хлопок, виноград, герань, садовые культуры) и поднятием за счет орошения урожайности хлеба, кормовых трав и огородных культур.

б) **Энергетика** (исполн. ст. научн. сотрудник М. М. Лебедев). Задача раздела — выявить энергетический график Севан-Занги, составить энергобаланс района и определить роль Севан-Занги в энергетике Армении и Закавказья в целом.

В процессе проработки темы критически рассмотрены имевшиеся материалы по водному кадастру и составлена новая сводка, отличающаяся большим использованием весеннего и летнего стока за счет кустования бассейнов и взаимного регулирования, что привело к общему росту энергоресурсов. Основными регулирующими системами Арм. ССР являются Севан-Занга и Базарчай. Все реки районного значения (за исключением Занги) дают среднегодовую выработку 2,5 миллиарда квтч. Занга вырабатывает в первый период 2,5 миллиарда квтч и во второй — 1 миллиард квтч.

Исходя из сравнения энергетических ресурсов первого и второго периодов, выявлены целесообразные размеры развития электроемкой промышленности и размещения производительных сил, с разбивкой Армении на энергетические районы и определение связей между ними.

Если для ирригации — ввиду необходимости постоянного орошения — основным расчетным периодом является второй, то для энергетики — ввиду длительности первого периода (53 года) — вполне достаточна оценка первого периода. Второй период служит только мерилom правильности размещения производительных сил.

Первый период работы Севан-Занги, т. е. отработка вековых запасов, специфичен и беспрецедентен. Для его оценки принят оригинальный метод приравнения вековых запасов озера Севан к эквивалентному угольному бассейну. По произведенным подсчетам, вековые за-

пасы озера Севан эквивалентны угольному бассейну с промышленными запасами топлива в 78 миллионов тонн условного топлива.

В работе определены регулирующие возможности озера Севан и целесообразные пределы кустования Севан-Занги с другими системами.

в) **Сельскохозяйственная экономика** (исполнители научные сотрудники: С. И. Хримлян и С. Е. Манасериан). Задача раздела — представить модель народного хозяйства на базе использования оросительных вод озера Севан, в основном — сельского хозяйства и промышленности по переработке его продукции.

В разделе даны обзор существующего сельского хозяйства и пути его реконструкции. Также подсчитан материальный и трудовой баланс района.

Серьезное народно-хозяйственное значение имеет ряд предложений, выдвинутых по севооборотам и по профилю сельского хозяйства. Особое значение имеют полуполивной и неполивной севообороты, разработанные для земель с отметками выше 1500 м. над уровнем моря. Получающаяся при их введении экономия воды на верхних отметках позволяет использовать ее на низких отметках для технических культур с отработкой на гидростанциях. В основу севооборота положена идея покойного академика Р. Вильямса о создании необходимой структуры почвы.

Вторым, очень ценным предложением является спаренный метод работы нагорных и низинных колхозов, по которому облегчается и удешевляется освоение новых земельных массивов под сады и виноградники.

г) **Промышленная экономика** (исполнитель научн. сотрудник А. М. Осемян). Задача раздела — выявить отрасли промышленности, развитие которых на базе Севан-Зангинской энергии и местного сырья (в основном) дает значительный народно-хозяйственный эффект.

В результате работы выявлена возможность создания на базе Севан-Занги мощной электростанции промышленности. Вся эта промышленность обеспечивается основным сырьем из ближайших месторождений Армении и частично Азербайджана.

Потребителями энергии каскада должны явиться такие производства, как:

а) СК — на базе известняков Армении.

б) Технология освоена на трех заводах в Армении.

в) Ферросилиций, опытные промышленные плавки которого на заводах Армении дали уже положительный результат. Производство базируется на местных кварцитах и на железных стружках.

г) Алюминий — на базе заглинских алунитов. Предполагается постройка глиноземного завода в районе Баку с транспортом глинозема в район Севан-Занги. В дальнейшем возможно развитие промыш-

ленности алюминия и его сплавов на базе местных андалузитовых месторождений.

д) Электроплавленные огнеупоры — мулит и хромитовые и магнезитовые огнеупоры на базе андалузитов и местных руд с использованием опыта Ереванского Мулитового завода.

е) Карборунд — на базе местных кварцитов.

Подсчитанные размеры возможного развития перечисленных производств таковы, что энергия Севан-Занги может быть ими полностью поглощена.

д) **Водохранилища** (исполн. научный сотрудник В. И. Бек-Мармарева). Задача раздела — выявить геологические и технико-экономические показатели возможных водохранилищ.

В бассейне Севан-Занги имеется три чаши: Ошаканская (полезная емкость до 267 млн. м³), Егвартское (до 260) и Аванское (до 90 млн. м³). Произведены предварительное геологическое обследование всех трех чаш, подсчет емкости, необходимых инженерных сооружений и ориентировочной стоимости.

Все водохранилища расположены на лавах, что является отрицательным моментом. Обследование (произведенное частично с участием геолога К. Н. Паффенгольца) показало, что, хотя дно водохранилищ в основном геологически благоприятно (туфы), однако местами встречаются базальты, шлаковые конуса и даже опасные в отношении фильтрации контактные зоны. Наименее благоприятной в отношении геологии дна является Аванская чаша; что касается створов плотин, то во всех чашах встречаются базальты, частью третичные, частью четвертичные.

Для окончательного суждения о возможности создания водохранилищ в этих условиях и их стоимости должны быть поставлены более детальные геологические изыскания.

е) **Смежные бассейны** (исполн. научн. сотрудник С. А. Заминян). Задача раздела — выявить границы земель и промышленных районов, тяготеющих к Севан-Занге.

Поскольку реки Гарни и Веди, граничащие с Зангой с востока, включены в схему, вопрос разрешен только по р. Зап. Арпачай.

Критический анализ существующей схемы показал, что схема использования р. Зап. Арпачай правильно и комплексно разрешила вопросы энергетики и ирригации. Без создания крупного водохранилища в пограничной части реки переброска на Зап. Арпачай даже части земель, подкомандных Севан-Занге, невозможна.

Схема генерального плана комплексного использования водных ресурсов озера Севан, реки Занги и Араратской долины в целом является первым опытом комплексного решения энергетического и ирригационного использования водного бассейна в условиях переменного режима. Выводы в основном могут быть приняты только

как предварительные, и на основе этой схемы должны быть поставлены дальнейшие изыскания; на базе их уже будет создана окончательная схема.

Основными работами, необходимыми для составления окончательной схемы, являются:

1. Дальнейшие изыскания по чашам водохранилищ.
2. Углубление экономических изысканий.
3. Работа по грунтовым водам Араратской долины (уже начатая в 1939 году).
4. Работа по дну Севана (уже начатая в 1939 году).

В своем настоящем виде схема дает основные контуры переустройства народного хозяйства бассейна Севан-Занги на основе водных ресурсов этого бассейна. Народно-хозяйственное значение работы — увязка интересов отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, что дает базу для проектно-изыскательских работ по энергетике и ирригации.

Научное значение темы, как было отмечено выше, заключается в постановке и разрешении впервые ряда вопросов, связанных со спуском озера Севан. Методическая часть работы может быть использована при проработке в дальнейшем аналогичных проблем.

2. Изучение дна озера Севан. Тема начата в сентябре 1939 года и выполнена досрочно, вместо 1 апреля 1940 г. к 1 декабря 1939 г. Она имела целью изучение небольшой части дна озера Севан и выявление наличия глубокого пролива между Большим и Малым Севаном, о котором говорит анализ происхождения озера Севан. Важность этого вопроса в том, что в случае наличия пролива большой глубины, чем дно Большого Севана, спуск последнего не вызовет серьезных затруднений. В противном случае, — во избежание заболачивания Большого Севана в последние годы его спуска и повышения испарений, — потребуются значительные подводные работы; на период производства последних сильно сократится актив водного баланса, что может поставить под угрозу уже выполненное орошение.

Полевые работы, проведенные по указаниям сектора Севанской водной станцией, подтвердили существование пролива с глубинами, превосходящими наибольшие глубины чаши Большого Севана.

Вторая проблема: **Гидрогеология — инженерная геология.**

По этой проблеме в плане 1939 года было предусмотрено проведение следующих двух тем:

1. Изучение подземных вод Араратской равнины с целью выяснения возможности их использования для нужд ирригации и обоснования дальнейших инженерно-геологических и разведочных работ (исполнитель доктор сел.-хоз. наук Г. Г. Оганезов). Подземные воды, выходящие в низовьях рек Занга и Касах, являются одним из основных ресурсов орошения нижних земель. В то же время сейчас эти

воды заболачивают равнины, где они выходят, и приносят значительный вред. Использование этих вод путем водокачения или перехвата представляет огромный интерес, так как одновременно освобождает воды озера Севан от значительных площадей, требующих поливки, и способствует мелиорации долины Аракса. Для этого необходимо изучить их генезис и общие гидрогеологические условия и на основе последних наметить пути и способы их эксплуатации. Программа 1939 г. поставила своей задачей изучение геологии и динамики Айгерличских и Карасунских родников. Для этих целей произведены полевые изыскания с проведением буровых работ, которые позволяют дать гидрогеологическую характеристику озера Айгерлич (группа родников) и геологический разрез на глубину 50 м. Камеральная обработка и часть полевых исследований будут выполнены в 1940 году.

2. **Гидро-геология западного склона Агмаганского хребта** (исполнитель научн. сотрудник В. С. Кордзадзе). Тема переходящая с 1938 года. Работа должна быть закончена 1 июля 1939 г. Однако, в силу того, что исполнитель работ был переключен на другую срочную работу, она не была закончена.

Сверх тематического плана по этой проблеме выполнены следующие три темы:

3. **Инженерно-геологические условия Чайлахского водохранилища** (исполнитель научный сотрудник В. С. Кордзадзе). В результате работ дано положительное заключение, позволяющее сооружение водохранилища. По теме составлен научный отчет с детальной геологической картой района водохранилища.

4. **Инженерно-геологические условия Карабурунского водохранилища** (исполнитель научный сотрудник В. С. Кордзадзе).

В результате проведенных исследований вместо предусмотренного Наркомземом под водохранилище участка выдвигается другая чаша по соседству, которая в геологическом отношении более благоприятна.

5. **Предварительная геологическая характеристика района проектируемого тоннеля между ж.-д. ст. Шагали и головным сооружением ДзораГЭС'а** (исполнитель научн. сотр. П. М. Саркисян).

Были проведены полевые исследования на площади 30 кв. км: с составлением геологической карты и небольшие лабораторные работы.

Основные результаты научно-исследовательских работ

Таким образом, в итоге проведенных в 1939 году научно-исследовательских работ Институт достиг определенных результатов, имеющих значительную научную ценность и громадное народно-хозяйственное значение.

В заключение отметим лишь наиболее важные из них.

1. Обоснованы промышленные перспективы южной части Алаверд-

ского медного месторождения, расположенного непосредственно у одноименного медеплавильного комбината, испытывающего недостаток в сырье. На основе этого в 1939 году проводились разведки и попутная эксплуатация месторождения.

2. Дана новая карта геологического строения центральной части Конгуро-Алангезского хребта с новым представлением о взаимоотношениях интрузивных пород, связи последних с рудопроявлением и поисковых признаков месторождения меди, молибдена и андалузита.

3. Дано детальное описание минералогии и структуры двух новых месторождений андалузита и молибдена, которые были открыты сотрудниками Института в 1937 году и в силу их крупной промышленной перспективы уже разведываются и осваиваются. Андалузитовое сырье осваивается Ереванским Мулитовым заводом для получения мулита. Проводятся промышленная разведка месторождения и технологические опыты заводского масштаба. В случае наличия крупных промышленных запасов возможна организация на базе дешевой гидроэлектроэнергии Армении производственного сплава «силумин» и алюминия.

4. Дана структурная карта центрального (главного) участка Пирдоуданского медно-молибденового месторождения — одного из крупнейших в Союзе ССР, — корректирующая методы разведки и эксплуатации месторождения.

В рудах открыты новые металлы (мышьяк, серебро), которые могут быть комплексным путем извлечены наряду с медью и молибденом.

5. Составлена в основном схема генерального плана комплексного использования водных ресурсов озера Севан, реки Занги и Араратской долины для целей ирригации, энергетики и водоснабжения.

6. В основном разрешена Севанская проблема путем подыскания новых водоисточников и создания во втором периоде жизни озера системы водохранилищ.

7. Составлена новая сводка гидроэнергетических ресурсов Армении, отличающаяся большим использованием весеннего и летнего стока за счет куствования бассейнов и взаимного регулирования.

8. Даны экономический обзор существующего сельского хозяйства и пути его реконструкции. Выдвинуты весьма интересные предложения по севооборотам и профилю сельского хозяйства.

9. Намечена возможность создания на базе Севан-Занги и местного сырья (в основном) мощной электроемкой промышленности (карборунд, ферросилиций, алюминий, целый ряд электроплавленных огнеупоров и др.).

10. Даны геологические и технико-экономические оценки водохранилищ.

11. Доказано существование пролива между Большим и Малым Севаном с глубинами, превосходящими Большой Севан.

12. Даны инженерно-геологические заключения по целому ряду строящихся крупных объектов республиканского значения.

Научные достижения Института, имеющие и могущие иметь ценные практические результаты, доведены до сведения заинтересованных организаций и промышленных предприятий. Многие из них внедрены в производство (андалузит, молибден, медь), другие находятся в стадии внедрения (проблема Севан-Занги, водохранилищ и др.).

Выполнение тематического плана

Из подробного отчета по темам вытекает, что тематический план на 1939 год в основном выполнен и частью перевыполнен. Общее число плановых тем — 14, в том числе: шесть переходящих с 1938 года, восемь — переходящих с 1939 на 1940 г.

Из шести переходящих с 1938 года пять закончены к намеченным срокам, одна тема — гидрогеология западного склона Агмаганского хребта не проводилась. Работы по ней отложены на 1940 год ввиду переключения исполнителя темы на две другие срочные, внеплановые темы.

По восьми темам, переходящим на 1940 год, предусмотренная на 1939 год программа выполнена полностью, из них одна — изучение дна озера Севан, переходящая по плану на 1940 год, — закончена досрочно в 1939 году, на три месяца раньше намеченного по плану срока.

Сверх плана по договорам проведены три темы (одна переходящая с 1938 года), две из которых закончены полностью, по одной проведены все основные полевые и лабораторные работы, и она будет завершена в первом квартале 1940 года.

Однако, научная деятельность Института не исчерпывается проведением указанных тематических работ. В течение всего отчетного года Институт консультировал отдельные промышленные объекты, Госплан и др. правительственные органы Республики по вопросам, имеющим касательство к проводимой Институтом научно-исследовательской работе.

Деятельность Геологического музея.

Геологический музей был открыт в конце 1938 года на базе геологической выставки, специально организованной в 1937 году к 17-му Международному Геологическому Конгрессу. Представленный на выставке материал, состоящий в значительной части из коллекций профессора О. Т. Карапетяна, хотя и содержал целый ряд интересных экспонатов, тем не менее далеко не представлял геологию, петрографию и полезные ископаемые Армянской ССР, тем более что систематизация материалов не отвечала требованиям научного показа геологии отдельных районов и месторождений полезных ископаемых.

Исходя из этого, работа музея под руководством ст. научн. сотрудника С. Т. Тигранян в 1939 г. протекала в двух направлениях:

1. Сбор новых материалов с выездом сотрудников музея в отдельные районы и месторождения Республики.

2. Систематизация существующего в музее материала и организация новых витрин по объектам и отделам.

Организован отдел рудных и нерудных полезных ископаемых Армении, в котором представлены главнейшие рудные месторождения Республики (Кафанская и Алавердская группы, Пирдоудан), месторождения мраморов и строительных материалов с полной их геологией.

Начата работа и заложена основа трех других отделов — петрографии, геологии, палеонтологии и общей минералогии (учебный отдел).

Кроме того, при музее создан дублетный фонд, изготовлено до 20 учебных коллекций минералов и горных пород для средних школ. За отчетный год значительно поднялось количество посетителей музея; были организованы групповые посещения студентов, учащихся средних школ, рабочих и служащих отдельных предприятий, для которых читались научно-популярные лекции из области геологии и горных богатств Армении.

Одним из положительных факторов в работе Института является установление деловой связи с Институтом Геологических наук Академии наук СССР, лучшим доказательством чего является проведение совместных исследований под руководством академика А. Н. Заварицкого, частые выезды сотрудников и аспирантов Института в Москву для консультаций, повышения квалификации, консультаций работ со стороны отдельных работников ИГН'а.

Установлена деловая связь также с ВСЕГЕИ — в частности со старшими геологами — хорошими знатоками геологии Армении — К. П. Паффенгольцем, В. Г. Грушевым и др.

Задачи Института на 1940 год

Исходя из тех задач и той роли, какую может и должен играть Геологический институт в деле дальнейшего роста и развития народного хозяйства Армянской ССР и Союза ССР в целом, он имеет широкие перспективы развития и более плодотворной научной деятельности.

В плане 1940 года Институт предусматривает целый ряд серьезных исследований в области изучения металлических и неметаллических полезных ископаемых (медь, молибден, свинец, цинк, мрамора), петрографии, гидрогеологии, инженерной геологии и, наконец, комплексного изучения водных ресурсов с точки зрения их целесообразного использования для целей ирригации и энергетики и вытекающих отсюда путей дальнейшего развития профиля сельского хозяйства и промышлен-

ности, базирующей на дешевой гидроэлектроэнергии и местном минеральном сырье.

Для успешного выполнения плана 1940 г. с лучшими качественными показателями Институту необходимо принять целый ряд мероприятий:

1. Первоочередным и самым главным из них является борьба за подлинное повышение качества выпускаемой научной продукции и более углубленную проработку поставленных вопросов.

2. Провести систематическую работу по повышению квалификации научных работников путем:

- а) длительных научных командировок в центральные научно-исследовательские учреждения;

- б) налаживания работ научных семинаров с участием в семинарах также младших научных работников и аспирантов;

- в) организации специальных научных геологических экскурсий в различные районы и месторождения Армении и Закавказья.

3. Укрепить и расширить деловую связь с центральными Институтами Академии наук СССР.

4. Улучшить работу химической лаборатории и шлифовальной мастерской.

5. В целях ликвидации недостатка в квалифицированных научных кадрах необходимо увеличить число аспирантов, в особенности по гидрогеологии, инженерной геологии и палеонтологии.

6. Научным сотрудникам, не имеющим ученых степеней, оказывать помощь в деле защиты диссертаций.

Все это требует упорной и организованной работы всего коллектива научных работников Геологического института, с честью выполнившего план 1939 года.

СЕКТОР ПОЧВОВЕДЕНИЯ

В 1935 году в числе других учреждений Армянского филиала Академии наук СССР был организован также сектор почвоведения. В течение первых трех лет сектор не имел определенного профиля своей работы, не было разработанной тематики, научные сотрудники не были обеспечены постоянным рабочим местом. Лишь начиная с 1938 г., после передачи АрмФАН-у Бюро Почвенных Мелиораций Армводхоза с его хорошо оборудованной лабораторией, после идейно-организационного укрепления самого АрмФАН-а сектор получил возможность по-настоящему заняться разрешением возложенных на него задач большого народно-хозяйственного значения.

С целью наиболее рационального использования почвенных ресурсов Республики сектор ставит своей задачей исследование почвенного покрова территории Армянской ССР в его естественно-исторических

условиях как объекта труда и основного средства сельскохозяйственного производства.

В отчетном году сектор насчитывал в своем составе восемь научных работников (докт. наук — 1, кандид. наук — 1, стар. научн. сотрудников — 2, младш. научных сотрудин.—2, хим.-аналитиков — 1 и 1 аспирант).

Основными задачами, стоявшими перед сектором в 1938 г., были: разработка научных основ мелиорации засоленных почв Араратской низменности и изучение противоэрозионных мероприятий с целью выработки системы методов по борьбе со смывами и размывами почвы.

В соответствии с этими основными проблемами, разработкой которых занимался сектор за отчетный год, были проведены следующие работы:

I. «Разработка научных основ мелиорации засоленных почв Араратской низменности» и

II. «Эрозия почв и методы борьбы с ней».

Кроме этих проблем, по предложению государственных организаций и в соответствии с постановлением Президиума АрмФАН-а и Президиума Академии наук СССР, в тематику сектора были включены сверх плана следующие исследовательские работы:

1. Исследование почвенного покрова сортоучастков по испытанию зерновых культур. Работа проводится по предложению Госкомиссии по испытанию зерновых культур. (Исполнители: А. Читчян, А. Ананян и П. Зубиет).

2. Исследование и теоретическое обоснование введения сахарной свеклы, как пожнивной культуры, в хлопковые травопольные севообороты Араратской низменности (исполнители: Г. Агаджанян и А. Читчян).

Первая проблема. «Разработка научных основ мелиорации засоленных почв Араратской низменности».

Развитие процессов заболачивания и засоления земель в орошаемых районах в значительной мере является наследием старых социально-экономических условий сельского хозяйства (акад. Костяков). Частнокапиталистический характер землепользования и хищническая эксплуатация природных ресурсов неизбежно превратили некогда плодородные поля в безжизненную солончаковую пустыню.

Важность разработки указанной проблемы вытекает из того, что засоленные (и заболоченные) почвы в основном расположены в Араратской низменности, в зоне технических культур, и имеют большой удельный вес в общем орошаемом земельном фонде Республики. Общая площадь одних только засоленных почв достигает 43.000—45.000 га. Отсюда понятно, что освоение и сельскохозяйственное использование этих земель значительно повысит общее количество получаемых в Республике высокоценных технических культур — хлопка, герани, сахар-

ной свеклы, овощных и плодовых культур (исполн.: Читчан А. И. и Погосов П. С.).

1. «Изучение вопросов рассоления и освоения солончаков при вертикальной промывке без дренажной системы» (исполн. П. С. Погосов). Наблюдения ряда научных работников показали, что в некоторых районах, при одновременно высоком уровне стояния грунтовых вод, наравне с солончаками существуют культурные поля. Исследование грунтовых вод показало небольшие количества легкорастворимых солей. Отсюда неизбежно вытекает вывод, что, если каким-либо методом удастся освободить поле от веками накопленных легкорастворимых солей, то последующее грунтовое питание при условии правильной агротехники не может вызвать злостного засоления.

Для выяснения возможности мелиорации засоленных почв без создания искусственного оттока грунтовой воды (дренажа) путем вертикальной промывки еще в 1938 г. был заложен опыт на пухлом солончаке близ сел. Бадал. Химическое исследование верхних слоев почвы показало наличие легкорастворимых солей до 7% и хлора до 1,0%.

За четырехмесячный период удалось промыть пухлые солончаки опытного поля и произвести на нем посев. Из высеванных культур только озимая пшеница и отчасти французский райграс дали урожай, а озимый ячмень и люцерна погибли. При этом деланки поля при двух повторениях удобрялись: гипсом, отходами карбида-кальция, серой, навозом и их смесями. Затем была произведена окончательная промывка поля (затоплением) и проведен посев озимой пшеницы с подсевом люцерны с целью залужения участка. С этого поля были взяты образцы почв и воды (в начале и в конце опыта) для аналитической проработки. Были оборудованы смотровые колодцы по сбору фильтратов промывных вод и т. п.

Другое поле (№ 2) было заложено в 1939 г. на почвенном массиве солончаков, примерно в 3000 га, на так называемой «Эвджилярской даче», близ селения Куру-Араз. Для поля выбран наиболее злостный мокрый содовый солончак, с высоким стоянием грунтовых вод (130—160 см.). Поле имеет 6 экспериментальных площадок по 400 кв. мет. каждая. Площадки обвалованы, к полю подведены оросительная и сбросная канавы. Промывка велась комбинированным методом поверхностного смыва и затопления. Из мелиорирующих туков в почву вносились: гипс, зеленое удобрение и навоз. В период опыта (август — декабрь) на площадках закладывались почвенные разрезы со взятием образцов на анализ. С той же целью брались воды—грунтовая, оросительная и сбросная. Велся учет: поливной, испарившейся и просочившейся воды. Из-за недостатка в рабсиле и транспорте промывка была начата с опозданием и в истекшем году опыт не был доведен до конца. В настоящее время весь собранный полевой мате-

риал находится в стадии камеральной и аналитической разработки, поэтому дать теперь выводы по всему опыту невозможно. По первому же полю можно сказать, что опыт дал положительные результаты. Цель указанной работы — выработать наиболее дешевые методы, применение которых обеспечило бы вовлечение в сельскохозяйственный оборот веками неиспользуемых бросовых земель богатой Араратской низины, а также санитарное оздоровление района от малярии.

2. «Географический учет заболоченных, засоленных почв» (исполнитель А. И. Читчян). Помимо экспериментальных исследований по рассолению солончаков, составляется сводная монографическая работа по солончакам Армянской ССР. В этих целях была произведена литературная обработка большинства существующих материалов, проведены



Фото 19

Поверхность такырных почв Араздаянской степи.

(в составе: А. И. Читчяна, М. С. Дуниамаяна и практиканта К. Амбарцумяна) экспедиции в Араздаянскую степь, на Эвджилярскую дачу и в др. солончаковые районы Араратской низменности. В процессе экспедиционных работ было исследовано происхождение бугров и изучено влияние почвенно-экологических условий на характер соленакопления. Для этой цели в двух пунктах были исследованы вертикальное и горизонтальное накопление и перераспределение легкорастворимых солей по элементам микрорельефа бугристой части района. Одновременно было изучено влияние дикорастущей флоры (тамариск и кустарниковые со-

лянки) и ее корневой системы на характер и интенсивность соленакопления. Параллельно изучались влияние чалтыкового хозяйства (крестьянский метод рассоления) на процесс промывки солончака и последствия указанной промывки на характер миграции легкорастворимых солей. В процессе этих работ собрано большое количество образцов почвы и грунтовой воды для установления генезиса засоления и составления химических профилей солончаков. Собранный полевой и литературный материал находится в стадии лабораторной и камеральной разработки.

Вторая проблема: «Эрозия почвы и методы борьбы с ней»

Размеры вреда, наносимого поверхностным смывом почв, пока никак не учитываются. Известно однако, что в Армении, являющейся горной страной, эрозионные процессы в настоящее время переживают период своего пышного роста. Отсутствие лесных насаждений, бесконечная и бессистемная распашка склонов вызывают сильные процессы смыва и размыва, расчленивая поверхность и образуя оголенные от мелкоземного пространства, где еще в недалеком прошлом процветало сельское хозяйство. В конечном счете, указанные процессы приводят к уничтожению почвенного плодородия и сильному понижению урожайности, а местами и к окончательному выпадению целых массивов.



Фото 20

Эрозионные процессы почвы в Зангезуре (Геруси)

В этих условиях разработка научных основ противоэрозионных мероприятий представляет исключительный интерес как в теоретическом, так и в практическом отношении. Для предгорных и горных районов Армянской ССР выработка, изучение и практическое осу-

ществование системы мероприятий, ослабляющих поверхностные смывы, имеет огромное народно-хозяйственное значение. Поэтому сектор, исходя из теоретических предпосылок учений академиков В. Р. Вильямса и Т. Д. Лысенко, с 1939 года проводит на эродированных склонах предгорных и горных районов Армении опытные совместные посевы озимых (пшеницы «Украинки» и местной ржи) и яровых зерновых.

Из учения акад. Т. Д. Лысенко вытекает, что озимые хлеба, посеянные весной вместе с яровыми, сильно кустятся, образуют большую массу, но в трубку не выходят и органов плодоношения не образуют, так как в условиях нашей весны ко времени посева яровых температура почвы бывает высокая и поэтому озимые хлеба не проходят стадии яровизации. Стало быть, при совместном посеве весной неярковизированных семян озимых и яровых хлебов ко времени полного созревания яровых и их уборки, озимые будут задержаны на стадии яровизации и дальше кущения не пойдут. Стадия яровизации не может быть пройдена также в промежутке между уборкой яровых и наступлением позднесенних холодов, прекращающих вегетацию. Поэтому озимые, перезимовав и пройдя стадию яровизации в условиях пониженной температуры, в следующий вегетационный год будут развиваться и плодоносить нормально.

При удачном разрешении указанных положений и широком внедрении в колхозное производство на подверженных эрозионным процессам склонах совместного посева озимых и яровых, при однократной обработке почвы в течение двух лет и легком бороновании на следующий год можно получить высокий и устойчивый урожай яровых и озимых зерновых. С другой стороны, такое сочетание полевых работ наряду с созданием густого травяного противоэрозионного покрова обеспечит ослабление поверхностного смыва и создаст условия для сохранения и повышения почвенного плодородия.

За отчетный период сектор провел совместные посевы озимых и яровых зерновых (исполнители: Г. Х. Агаджанян и А. И. Читчян) в следующих районах:

1. Котайкском (сел. Гохт) — на площади в 4 га в двух вариантах (в предгорном подрайоне в условиях полива и высокогорном подрайоне в неполивных условиях).

2. Ахтинском (сел. Тайчарух) — на площади в 4 га в двух вариантах (опыт заложен на крутом склоне и на покатой площади в комбинациях: озимая рожь + яровая пшеница, озимая пшеница «Украинка» + яровая пшеница).

Мартунинском (сел. Аташ) — на площади в 4 га.

4. Кироваканском в сел. Воскресенка — на площади в 2 га (озимая рожь в смеси с яровой пшеницей) и в сел. Амзачиман — на площади в 2 га (озимая пшеница «Украинка» + яровая пшеница).

К настоящему времени подведены итоги фенологических наблю-

дений, сведены результаты учета урожая яровых, состояния озимых и влияния совместных посевов на сорняки.

Результаты этих работ показали, что в предгорном подрайоне Котайка в условиях полива озимые дают весной густой травостой, однако ко времени уборки ярового хлеба большинство кустов озимой пшеницы «Украинки» погибает; в живых остается лишь небольшое число кустов «Украинки», возможность перезимовки которых сомнительна. Замечается также сильное израстание озимых и зимующих сорняков после уборки яровых зерновых, что так же является одним из отрицательных моментов. Наконец, после уборки яровых зерновых оголенная почва под несплошным покровом озимой пшеницы быстро высыхает, что создает невероятно трудные условия для развития озимой пшеницы; поэтому посеvy приходится поливать 1—2 раза до наступления осенних холодов.

Посевы в высокогорном подрайоне Котайка дали положительные результаты. Под покровом яровых зерновых озимая пшеница дала травостой нормальной густоты, растения имели нормальное развитие и обильное кущение. Одновременно посеvy отличались чистотой, так как уборка яровых производилась после наступления осенних холодов, в условиях, когда появление всходов многих сорняков невозможно. Растения пошли под снег в совершенно нормальном состоянии.

Хорошие результаты получились также от совместных посевов озимой пшеницы «Украинка» и яровой пшеницы местной популяции в сел. Тайчарух и Агташ. В этих пунктах, как и в горном подрайоне Котайкского района, озимая пшеница образовала густой травостой, не вышла в трубку и пошла под снег в нормальном состоянии. От этих посевов в 1940 году ожидается обильный урожай озимой пшеницы.

Внеплановая тема: Исследование почвенного покрова сортоучастков по испытанию зерновых культур. Эта научно-исследовательская работа ведется на договорных началах. Она состоит из двух разделов:

а) непосредственное исследование почв сортоучастков (исполнитель: П. Зубиет) и

б) составление сводной работы о почвах Армянской ССР (исполнитель: А. Читчян) с их агропроизводственной характеристикой и районированием. Тема проводится в целях районирования зерновых культур по зернопроизводящим районам Армянской ССР. На основе почвенно-экологических исследований Госкомиссией будут размещены поля севооборотов, будет установлен порядок чередования культур и подобраны культуры в сортовом разрезе.

По первому разделу по всем сортоучасткам, за исключением одного, все работы по части полевых и лабораторных исследований и литературного оформления закончены.

По второму разделу начат сбор материалов из неисследованных районов. Для этого была предпринята экспедиция в Зангезур, в наибо-

лее гористую часть Армянской ССР, где исследованы оригинальные и своеобразные почвенные образования. Открыто весьма интересное явление — выпад черноземной зоны на Бергушетском хребте, между Гориеским и Кафанским районами. Исследован ряд своеобразных светлоцветных почв на древнеморских отложениях. В настоящее время производится лабораторное исследование доставленных образцов. Для

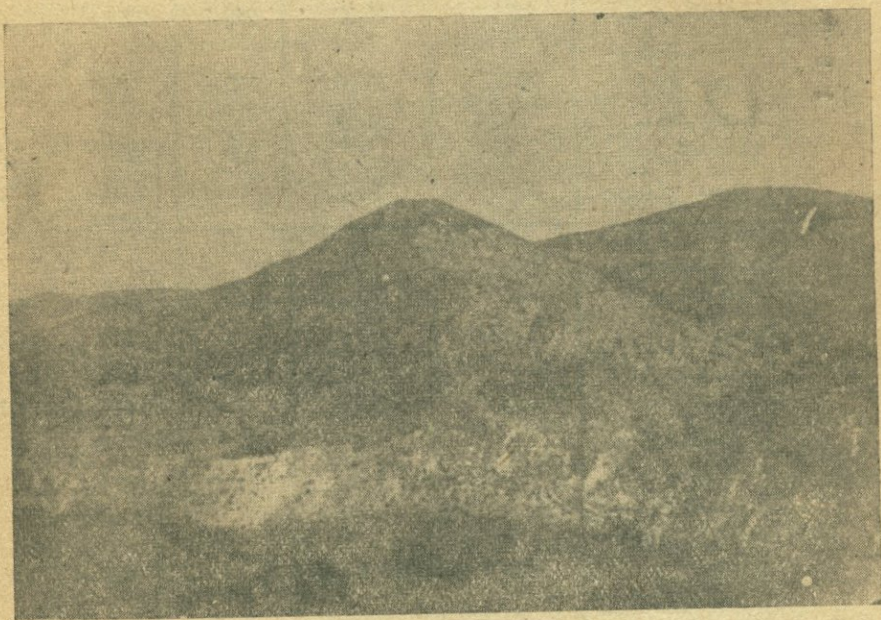


Фото 21

Экспедиция в Зангезуре

Влияние экспозиции на растительный и почвенный покров

завершения полевой части исследования необходимо произвести еще два выезда — в Мегринский и Красносельский районы. Указанная сводная работа будет закончена в первой половине 1940 года.

«Исследование и теоретическое обоснование введения сахарной свеклы как пожнивной культуры в хлопковые травопольные севообороты Араратской низины (в орошаемом хозяйстве)» (исполнители Г. Х. Агаджанян и А. И. Читчян).

Работы по изучению пожнивной сахарной свеклы начаты с июля 1938 г. По данной теме сектором за 1938 и 1939 годы получены следующие результаты:

№	Год	Село и район	С р о к и		Урожай в ц/га		0/0 сахара (средн.)
			посева	уборки	ботвы	корней	
1	1938	Таза-Гюх Зангиб. р-на.	20/VII	15/XI	110,6	180,0	17,50
2		Гесой-Кумб. Зангиб. р-на.	23/VII	15/XI	249,3	279,2	16,69
3		Кялара Занги- басар. р-на	25/VII	15/XI	159,6	200,9	17,80
4		Бамбакашат. Октемб. р-на	$\frac{20-23}{VII}$	$\frac{18-19}{XI}$	250	228	17,76
5		Совхоз «Ацик»	5/VII	1/XI	—	300 по прогнозу	—
1	1939	Гаджакишлаг Зангиб. р-на	27/VI	5/XII	—	100	18,40
2		Калара	25/VII	28/XI	—	275	17,40
3		Таза-Гюх Зангиб. р-на	26/VII	10/XII	—	110	18,70
4		Гаджи-Эйлаз Зангиб. р-на	25/VII	27/XI	—	145	—
5		Колхоз «Анаст- вац» Вагарш. р-на	20/VII	18/XI	—	138	—
6		Колхоз им. XVII Парт. Съезда Вагарш. р-на.	24/VII	1/XII	Снят с учета		—
7		Самагар Вагарш. р-на.	18/VII	25/XI	—	145	18,07
8		Б. Хатунарх Вагарш. р-на.	22/VII	20/XI	—	303	—
9		Советакан Октемб. р-на	19/VII	22/XI	—	200	—
10		Бамбакашат Октемб. р-на.	3/VIII	25/XI	—	100	18,7
11		Карадаглу Камарл. р-на.	18/VII	25/XI	—	169,40	19,15
12		Мхчян Камарл. р-на.	17/VII	23/XI	—	221,10	18,70
13		Каракоин Камарл. р-на.	19/VII	18/XI	—	190,00	19,20
14		Куйласар Камарл. р-на	25/VII	5/XII	—	132,50	16,80
15		Арпавар Камарл. р-на	16/VII	18/XI	—	220,00	16,70

Урожайность в 1939 году определялась:

в Октемберянском районе: по прогнозу

» Зангибасарском » » »

» Вагаршапатском » методом учета площадок

» Камарлинском » фактический урожай—по фактурам Груз. сах. завода.

Полученные данные со всей очевидностью показывают, что при своевременном посеве пожнивной свеклы в хлопковых районах Армянской ССР получение высоких урожаев с нормальным содержанием сахара в корнях обеспечено.

По существующим литературным данным, для выращивания сахарной свеклы требуется 170—180 дней с суммой полезной температуры до 2500°C и более. Однако, опыты сектора, проведенные в 1938 и 1939 г.г. в колхозах в условиях производства, показали, что пожнивная сахарная свекла может уложиться в период после уборки зерновых и до средних чисел ноября. За этот период для пожнивной куль-



Фото 22.

Уборка пожливной сахарной свеклы

туры сахарной свеклы имеется от 120 до 125 дней с суммой полезной температуры 2000—2200°C. Эти же опыты показали полную возможность внедрения сахарной свеклы как пожливной культуры в хлопковые севообороты и одновременно опрокинули все старые представления о нормах и сроках вызревания сахарной свеклы.

Введением сахарной свеклы как пожливной культуры в хлопково-

травопольные севообороты в орошаемых районах Араратской низины создается сырьевая база для сахарной промышленности и устойчивая кормовая база для растущего продуктивного животноводства. Отсюда понятно большое народно-хозяйственное значение данной темы.

Работы по пожнивной сахарной свекле требуют дальнейших исследований в отношении уточнения ряда агротехнических моментов возделывания пожнивной культуры: яровизация семян, сроки сева, число и сроки прореживаний, площадь питания, удобрение, число и способы поливов и др.

Необходимо также провести твердый учет оросительной воды для составления водного баланса при внедрении пожнивной культуры сахарной свеклы в хлопково-травопольные севообороты.

Исследование почвенного покрова совхоза «Шелк» и части совхоза «Айгегорц» Арараттреста (исполнитель Р. Т. Ананян).

По этой теме полностью проведены полевые работы; камеральные и аналитические работы находятся в стадии разработки.

Данное исследование проводится для составления организационного плана VI совхоза и для сортового размещения в нем плодовых деревьев.

«К характеристике карбонатного чернозема северо-западной части бассейна оз. Севан».

Эта работа является диссертационной темой аспиранта М. С. Дуниамаяна. Работа закончена.

Сектор обеспечен материально-технической базой для проведения научно-исследовательских работ.

В 1939 г. три сотрудника сектора — проф. Г. Х. Агаджанян, доц. А. И. Читчян и ст. научн. сотрудн. Р. Т. Ананян своими научно-исследовательскими трудами участвовали на Всесоюзной Сельско-Хозяйственной Выставке.

Несомненным достижением сектора нужно считать то, что все научно-исследовательские работы проводятся в производственных масштабах, на базе социалистических полей, при ближайшем участии колхозников и непосредственном сотрудничестве с передовиками сельскохозяйственного производства, что значительно облегчает внедрение в производство научно-разработанных практических указаний сектора.

На основании широких производственных опытов, проведенных сектором по пожнивной культуре сахарной свеклы, Наркомзем Армянской ССР включил в производственный план колхозов четырех хлопковых районов 200 га культуры пожнивной сахарной свеклы, как второй урожай в течение данного вегетационного года.

За отчетный период 2 раза проводились семинарские занятия.

Сектор оказывает необходимую помощь ряду производственных организаций (Водхозу, Консервтресту, Арараттресту, Наркомзему и др.) консультациями, химическими анализами и участием на совещаниях по

вопросам мелиорации, агротехники, борьбы с засолением, с сорняками и т. д.

За отчетный год подготовлен и оформлен к печати сборник научных трудов работников сектора, посвященный памяти академика В. Р. Вильямса.

Для лучшей организации труда и ликвидации существующих пробелов в секторе необходимо его реорганизовать, создав в нем три группы:

- а) группу по предупреждению и борьбе с солончаками;
- б) группу по борьбе с эрозией почвы и
- в) группу агротехники.

Подобная структура обеспечит высококачественное выполнение всех работ, возложенных на сектор.

ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Химинститут берет свое начало со дня основания АрмФАН-а. Он имел четыре сектора: неорганической, органической, физической и биологической химии. В 1937 г. эти сектора слились в два больших сектора: общей и органической химии. Вплоть до 1938 г. Институт не имел своей базы и сотрудники ютились в чужих лабораториях, работая в нескольких местах. Эта разрозненность сотрудников сильно отражалась на выполнении тематического плана. С конца 1938 г. и в 1939 г. Институт получает ряд комнат, приступает к их оборудованию и создает свою базу, собрав вокруг нее всех своих сотрудников.

За 1939 г. Химинститут выпустил трех кандидатов наук, в феврале 1940 г. на кандидата наук защитят еще двое; несмотря на это, все же по ряду тем ощущается недостаток кадров. Институт имеет 6 старш. научн. сотрудников, из коих один — доктор, трое — кандидаты наук, 4-х мл. научн. сотрудников и двух аспирантов.

В 1939 году в Институте в основном разрабатывались три проблемы:

Первая проблема: проблема заменителей. По сектору общей химии по этой проблеме изучались глины Арм. ССР на предмет приготовления из них черепиц, канализационных труб, художественно-декоративных изделий и проч. Работы показали полную пригодность глин (Шингавитского и Паракарского месторождений) для вышеуказанной цели. Результаты этих работ внедрены в производство, и при НК Местпроме строятся соответствующие керамические заводы. По этой проблеме изучается и активированный уголь, полученный из отходов Консервного завода — виноградных и абрикосовых косточек.

В секторе органической химии по проблеме заменителей изучались ацетиленовые спирты. Разработаны новые способы получения ацетиленовых спиртов, получен ряд до сих пор неизвестных ацетиленовых

гликолей, которые представляют интерес по линии парфюмерии, получения высыхающих пленок и пр.

По вышеупомянутой проблеме изучено также местное сырье — линтер, циклонный пух хлопкоочистительных заводов, на предмет приготовления ацетилцеллюлозы и высококачественной бумаги.

Вторая проблема: интенсификация добычи и обогащения полезных ископаемых. По этой проблеме изучается молибденовая руда Пирдоудана. Разработан спектрографический анализ исследования молибденовых руд, изучалась также переработка этих руд методом хлорирования.

Третья проблема: изучение химических и физических процессов в животных организмах. По этой проблеме изучены многие новые механизмы, способствующие как распаду витамина С, так и его сохранению. В 1940 г. намечается внедрение открытых механизмов в консервную промышленность. Изучены также эфирные масла, полученные из эфироносов Арм. ССР.

Кроме этих тем, внепланово выполнена тема по разработке лучшего метода получения гексахлорэтана. Был предложен довольно простой метод, по которому приступлено к проектировке полузаводской установки по получению гексахлорэтана при НК Местпроме Арм. ССР.

Третья пятилетка является пятилеткой химии, и в этом разрезе Химинститут имеет большие перспективы. Растущая промышленность Армении все время пред'являет свои запросы, требует разрешения ряда задач, имеющих крупное народно-хозяйственное значение. Дальнейшая работа Института проектируется в разрезе именно этих запросов и требований.

В 1940 г. Институт ставит перед собой ряд задач, имеющих народно-хозяйственное значение, должны вестись работы: по молибденовым рудам, по комплексному использованию дсехских глин и гашеной извести (отходы СК) для выработки белого дешевого цемента, по синтезу эфиров ацетиленовых спиртов и гликолей, имеющих значение для парфюмерной промышленности, по получению высыхающих масел, по разработке лучшего метода получения гексахлорэтана, имеющего большое значение в животноводстве по лечению фасциозы, по катализу гидрогенизационных процессов, по исследованию местного сырья—линтера на получение из него ацетилцеллюлозы и искусственного волокна, по получению активированного угля из отходов Ереванского Консервного завода — абрикосовых и виноградных косточек, по изучению витаминов и проч.

Для осуществления этих задач требуются хорошо оборудованные лаборатории, которыми, к сожалению, Институт пока не располагает.

Из тематики 1939 г. внедрены в производство две темы. **Первая тема: «Глины Арм. ССР как сырье для керамических изделий».** На

основании полученных результатов НК Местпром Арм. ССР приступил к постройке завода в Шингавите для выработки кровельной черепицы, по которой ощущается большой недостаток. На основании исследований паракарских глин Промотдел Горсовета проектирует постройку завода в районе Тохмахан-гел по производству бытовой посуды, художественно-декоративных изделий и проч.

Вторая тема: «Разработка лучшего метода получения гексахлорэтана». На основании изобретенного более простого и дешевого метода получения гексахлорэтана при НК Местпроме Арм. ССР проектируется опытная полужаводская установка для производства гексахлорэтана.

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Задачи Института

Институт истории и истории материальной культуры — сравнительно молодое учреждение в системе АрмФАН-а. Он выделен в самостоятельное научно-исследовательское учреждение из Института истории и литературы Наркомпроса Арм. ССР в июле 1938 г. и решением вышестоящих партийных и советских организаций включен в систему Армянского филиала АН СССР. Из системы АрмФАН-а Институту был передан существовавший при филиале археологический сектор. Таким образом, ныне действующий Институт истории и истории материальной культуры состоит из двух секторов: сектора истории и сектора археологии.

Решение вышестоящих организаций о передаче Армянскому филиалу Института истории и истории материальной культуры имело громадное значение для его роста, поднятия научной квалификации его работников и подготовки кадров историков и археологов. Этим решением был положен конец тому состоянию бездействия, в котором пребывал бывший Институт истории и литературы. Этим решением был создан резкий перелом в жизни Института и были созданы все основания и предпосылки для бурного его роста.

Основная задача, которая поставлена перед Институтом, заключается в том, чтобы на основе марксистско-ленинской методологии изучить и разработать теоретические проблемы истории армянского народа в связи с социалистическим строительством в СССР. Эту основную свою задачу Институт успешно выполняет.

Основная задача, которая стояла перед Институтом в 1939 году, заключалась в подготовке краткого курса истории армянского народа от начала до наших дней на основе указаний товарищей: Сталина, Кирова и Жданова о конспектах по истории народов СССР и новой истории. Параллельно с этим Институт ставил своей целью дать ряд монографических работ по основным и узловым проблемам истории

армянского народа. Цель издания монографий заключалась в том, чтобы в 1940 году подготовить составление подробного курса истории армянского народа.

Следующей важной проблемой, над которой работал Институт в 1939 году — археологические раскопки развалин древней столицы Армении — Двина. Цель и задача этих раскопок — выявить предметы материальной культуры и на основе их изучения выяснить ряд исторических проблем, связанных со средневековым периодом истории армянского народа вообще и с историей самого города Двина в частности.

Третьим важным вопросом, стоящим перед Институтом в 1939 г., был вопрос подготовки и издания каталога древнеармянских рукописей. Древнеармянских рукописей больше чем 20.000. Большая часть их — 10.000 с лишним — хранится в Государственном Ереванском Книгохранилище, где имеются рукописи, древность которых доходит до VIII—IX в.в. нашей эры; остальные разбросаны по всему миру (Ленинград, Иерусалим, Венеция, Вена, Париж и т. д.). В этих рукописях накоплен богатейший материал по истории Армении и Ближнего Востока, по армянской миниатюре и т. д. Имеются рукописи по целому ряду дисциплин — по медицине, астрономии, математике, философии и пр. Издание каталога этих рукописей имеет исключительное значение для советской исторической науки.

Институт истории имеет два сектора — сектор истории и сектор археологии. Имеется решение Президиума Академии наук СССР об организации при Институте также сектора истории XIX века, но это решение до сего времени не реализовано. Чувствуется потребность организации сектора этнографии. Этот вопрос необходимо детально обсудить в ближайшее время и реализовать его в начале 1940 же года.

К а д р ы. В двух существующих и действующих секторах работает 15 научных сотрудников (14 старших и 1 младш. научн. работн.). Из 15 работников — 12 работников штатных, а 3 — работают по совместительству.

Из числа всех научных работников двое работают в археологическом секторе, а 13 — в секторе истории. По ученым степеням научные работники распределяются в следующем порядке: докторов — 1 человек, профессоров — 2, кандидатов исторических наук — 7, не имеющих ученых степеней — 5. Из 7 кандидатов исторических наук 5 человек защитили свои кандидатские диссертации в 1939 г.

Кроме штатных научных работников, в отчетном году по договору с Институтом работали: академик Я. А. Манандян, С. Малхасян, заслуженный деятель искусств Г. Левонян и ряд других научных сил Армении.

Для повышения научной квалификации своих работников Инсти-

тут истории широко применял в отчетном году систему научных командировок. Ряд сотрудников был командирован в Тбилиси, Баку, Москву и в Ленинград для консультаций, защиты диссертаций и сбора необходимых материалов для своих тем.

При Институте имеется аспирантура, в которой учатся 8 аспирантов, из них—7 чел. на втором курсе и 1—на первом. Из 7 аспирантов двое квалифицируются по археологии и древней истории Армении, один—по древнеармянской архитектуре, один—по истории средневековой Армении и четверо—по новой истории.

Каждый аспирант имеет своего руководителя и свою диссертационную тему. Индивидуальные планы аспирантов составлены на основе директив Академии наук и утверждены Президиумом Арм. филиала.

Тематика 1939 года

а) Работа сектора истории. Учебник истории армянского народа. В 1938 году по решению ЦК КП(б)А было предложено Арм. филиалу Академии наук приступить к составлению учебника истории армянского народа, в первую очередь для старших классов (IX и X) средних школ. Для выполнения решения партии при Институте истории была образована бригада из пяти научных работников, которая в июле 1938 года приступила к составлению программы учебника. Программа обсуждалась сначала на ученом совете Института при участии научных сил университета и преподавателей истории, а затем в ЦК КП(б) Армении, и только после этого с октября 1938 года бригада приступила к составлению текста самого учебника.

Учебник в размере 25—30 печатных листов охватывает историю армянского народа с архаического периода и доводит изложение до эпохи Сталинской Конституции. Учебник разбит на 26 глав, снабжен 6-ю историко-географическими картами и около 150 иллюстрациями. Бригада поставила себе целью написать, в отличие от прежних трудов, учебник истории армянского народа, отвечающий всем требованиям советской передовой исторической науки, на основе марксистско-ленинской методологии и руководствуясь указаниями и замечаниями товарищей Сталина, Жданова и Кирова, а также постановлением жюри правительственной комиссии по конкурсу на лучший учебник. При составлении учебника авторы старались избегать отвлеченных социологических схем и ставили перед собой задачу изложить развитие исторического процесса в историко-хронологической последовательности. В основу изложения истории армянского народа авторы положили тот основной принцип марксистско-ленинской исторической науки, который гласит: «...история развития общества есть, прежде всего, история развития производства, история способов производства, сменяющих друг друга на протяжении веков, история развития производительных сил и производственных отношений людей... История обще-

ственного развития есть вместе с тем история самих производителей материальных благ, история трудящихся масс, являющихся основными силами производственного процесса и осуществляющих производство материальных благ, необходимых для существования». При этом особое внимание обращается на следующие стороны истории армянского народа: а) проблема этногенеза, б) проблема развития феодализма и его социально-экономические основы, характеристика господствующего класса и положение эксплуатируемых масс, в) проблема рабства в истории армянского народа, г) борьба армянского народа против своих угнетателей и иностранных завоевателей, д) взаимоотношения армянского народа с соседними народностями, е) обзор материальной и духовной культуры по последовательным эпохам истории армянского народа.

Политическое значение учебника истории армянского народа громадно: он будет первым в армянской исторической литературе марксистским учебником. Надо иметь в виду, что в существующей армянской исторической литературе нет ни одного сколько-нибудь серьезного, приемлемого для читателя-марксиста учебника истории армянского народа.

Основными источниками при составлении учебника служили армянские древние и средневековые историки, древнегреческие, римские и арабские писатели и историки, а также имеющиеся археологические и этнографические материалы. Для раздела учебника по истории армянского народа XX века и советского периода источником являлась богатая советская историческая литература.

Учебник переведен на русский язык.

б) Работа археологического сектора. Важнейшей задачей археологического сектора в 1939 г. являлось продолжение начатых в 1937 году археологических раскопок одного из культурных центров древней и средневековой Армении — города Двина. Раскопки этого крупного центра будут иметь большое научное значение не только для истории армянского народа, но и для истории соседних республик — Грузии и Азербайджана, а также для истории всего Ближнего Востока и восточной Европы. В раскопках 1939 г., помимо штатных научных работников, принимали также активное участие четыре аспиранта, которые специализируются по древней и средневековой истории армянского народа.

В 1939 году согласно заранее утвержденному плану раскопки велись в двух пунктах: а) в районе бывшего соборного храма и б) на вершине крепостного холма.

На первом участке продолжались раскопки вдоль западной и южной стен соборного храма с целью выяснения общего плана храма и пристроенного к нему с западной стороны портала (фото 24, 25).

С северной стороны к собору примыкает большое колонное зда-

ние гражданского характера, имеющее большое значение для армянской архитектуры начала VII века. Часть этого здания была раскопана еще во время предыдущих археологических кампаний. Раскопками текущего лета была продолжена и доведена до конца чистка фундамента жилых комнат на северной стороне этого большого здания. Стены этих комнат, от которых осталось два ряда камней, сложены из хорошо обтесанных плит черного привозного туфа на крепком известковом растворе. Постройки эти относятся к истории города до периода арабского владычества.

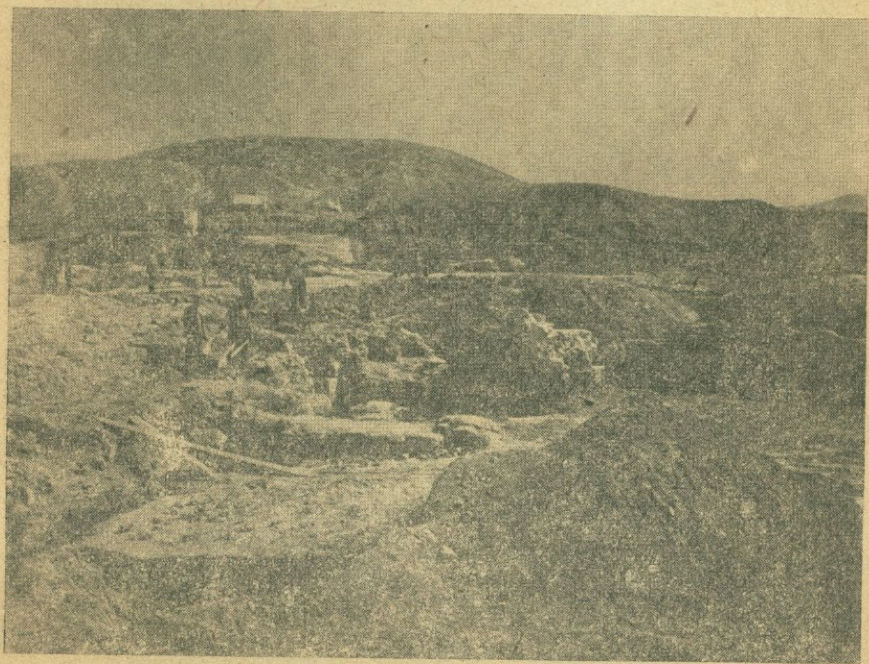


Фото 23

Д в и н. Раскопки в районе собора. На заднем плане цитадель

Раскопки на вершине холма носили совершенно другой характер. Здесь были обнаружены три культурных слоя, среди которых жилые комнаты из обожженного кирпича с терракотовыми украшениями, по всей вероятности, относятся к последней эпохе жизни города Двина (XII—XIII в.в.), когда он управлялся местными полунезависимыми эмирами и часто переходил из рук в руки — то к армянским Багратидам, то к грузинам и Захаридам. В этих помещениях были обнаружены колодцы-потайники, в которых найдена ценная местная керамика, а также редкие экземпляры импортной посуды, указывающие на существование торговых связей Двина с Ближним Востоком. Основоположителем двинских построек считается один из армянских Аршакидов — Хос-



Фото 24

Д в и н. Фрагменты керамики.

ров II, который в первой половине IV века на вершине двинского холма построил себе летние дворцы.

Большим достижением раскопок текущего года надо считать открытие древней крепостной стены, которая поясом охватывает двинский холм. Она безусловно относится к доарабскому периоду Двина.

Впоследствии эта стена была арабами частично разрушена для расширения площади крепости, вследствие чего, как выяснили раскопки, на ее развалинах были возведены жилые постройки. В этой части крепостного холма при раскопках было найдено золотое ожерелье. Весь археологический материал, полученный раскопками этого года, обработан и вместе с прежней коллекцией лег в основу выставки, устроенной АрмФАН-ом в Государственном историческом музее Арм. ССР по поводу тысячелетия эпоса «Давид Сасунский».

Вся работа по устройству этой интересной выставки, представляющей культуру армянского народа от VI по XIII в.в., была проведена большей частью работниками и аспирантами археологического сектора как по части собирания экспонатов, так и их обработке и монтажу. Над этой выставкой сектор работал четыре с половиной месяца.

Сектор археологии совместно с Государственным Эрмитажем в 1939 году принимал участие в археологических раскопках Кармир-блур около Еревана. Раскопки этого древнего поселения эпохи халдов обогатили историческую науку новыми данными, главным образом по строительству. В самом начале раскопок на вершине холма Кармир-блур найден фрагмент плиты с халдской клинописью; плита принадлежала, повидимому, ванскому царю Руса II, сыну Аргишти. Часть этой надписи была найдена на том же месте в 1936 году.

Согласно тематическому плану 1939 года, зав. сектором доктором археологии Тер-Аветисяном закончен и в срок представлен научный отчет о двинских раскопках. Отчет этот вместо предвиденных по плану 4-х печатных листов состоит из 10 печатных листов и содержит следующие отделы: 1) История города Двина по книжным памятникам. 2) Сведения древних путешественников о развалинах Двина. 3) Описание развалин Двина. 4) Раскопки Двина, произведенные академиком Н. Я Марром и Х. Дадяном. 5) Раскопки Двина в 1937 и 1938 г. г. 6) Древнеармянские надписи, найденные в Двине во время раскопок 1937—1938 г.г. 7) Керамика Двина. 8) Случайные находки в Двине. 9) Золотой клад из Двина. 10) Инвентарный список найденных в Двине вещей во время раскопок 1937—1938 г.г.

К этому отчету будет приложена отдельная статья об архитектуре Двина с чертежами, фотографиями и обмерами.

б) Каталог древнеармянских рукописей. В течение 1939 года работа по составлению каталога древнеармянских рукописей шла, главным образом, по линии редактирования I и II томов. Эти два тома уже готовы и сданы в печать. Общий их объем—60 печатных листов. Над подготовкой первых двух томов каталога работали научные сотрудники Института — А. Шахназарян и О. Манвелян. Основная работа велась по линии уточнения, исправления и дополнения основного текста каталога. Для изучения и разработки проблем истории армянского народа издание «Каталога» будет иметь большое научное значение. Пол-

ного каталога древнеармянских рукописей не существует. Данный каталог будет самым полным из всех существующих каталогов; он включит в себе описание свыше 22 тыс. рукописей.

в) **Издание древнеармянских рукописей.** 1. Институт истории подготовил, средактировал и сдал в печать знаменитый труд армянского средневекового ученого — медика Амир-Довлата «Польза медицины». Над редакцией этого труда работал С. Малхасян, который снабдил его также подробным предисловием, примечаниями и словарем. Общий объем всей работы—35 печатных листов. Работа имеет большую научную ценность, так как она дает нам картину развития медицины в Армении в XV веке.

Институт подготовил к изданию «Хронику» Етума. Работа в размере 4-х печатных листов уже средактирована и готова к печати. Над редактированием этого труда работали научн. сотруду. Института—А. Арутюнян и О. Манвелян. Издание этой рукописи имеет большое научное значение: рукопись сообщает подробные сведения по истории Европы (I—XIII в.в.).

г) **Тигран II и Рим.** Институт истории выпустил в 1939 году замечательный труд акад. Я. Манандяна «Тигран II и Рим». Эта монография, — безусловно, замечательное явление в исторической науке. Она значительно обогащает литературу по истории армянского народа. Акад. Я. Манандян решительно опровергает те взгляды европейских буржуазных историков — Моммзена, Ферреро, Рейнаха,—согласно которым борьба Тиграна II и Митридата Евпатора против Рима будто бы была борьбой «отсталого», «варварского» Востока против «цивилизованного» Запада. Академик Манандян доказывает, что как армянский царь Тигран II, так и Митридат Евпатор были не «варварами», не отсталыми восточными деспотами, а, наоборот, передовыми, эллинистическими государями, поднявшими народы Ближнего Востока против римского владычества. Академик Манандян показывает, что Тигран и Митридат вели культурно-строительную работу, развивали торговлю и экономику своих государств. Взгляды Манандяна правильны и совершенно новы.

д) **Экономическое положение Армении в XVII—XVIII в.в.** По этой теме составлены два очерка: 1. Сельская община в XVII—XVIII в.в. в Армении и 2. Вопрос о заработной плате с.-х. рабочих в Армении в XVII—XVIII в.в. Данные очерки составлены на основе первоисточников и представляют собою ценные научные монографии по экономической истории Армении средних веков. Эти очерки составляют часть работы научн. сотр. Института Б. Арутюняна на тему: «Аграрные отношения в Армении в средние века». Работа будет закончена в 1940 г.

е) **Колониальная политика царизма в XIX в. в Армении.** Над данной темой работает научн. сотр. Института канд. исторических наук

В. Парсамян. В 1939 году была закончена 1-я часть этой большой монографии, заключающей в себе историю колониальной политики царизма в первой половине XIX в. Эта часть монографии представляет собою большой научный интерес, так как в ней затрагивается период истории армянского народа, слабо освещенный в специальной исторической литературе. Монография составлена на основе богатого архивного материала.

ж) **Проведение крестьянской реформы 1861 г. в Армении.** Над темой работал В. Рштуни. Работа эта так же, как и предыдущая, представляет большую научную ценность. Монография затрагивает вопрос мало освещенный в нашей исторической литературе. Работа составлена на основе богатого архивного материала.

з) **История древнеармянского права.** Т. I. Данная работа проф. Х. Самвеляна представляет большой научный интерес для изучающих историю древнеармянского права. Работа составлена на основе первоисточников и богатой армянской и иностранной литературы. В данной монографии проф. Х. Самвелян подробно останавливается на вопросе о возникновении и развитии армянского феодализма и о его социально-экономических основах.

и) **История армянской философской мысли (Езник Кохпеци).** Работа канд. философских наук—старшего научного сотрудника Института В. Чалояна является первой в армянской исторической литературе работой по истории армянской философии. Об армянском философе Езнике из Кохпа в армянской философской литературе не существует сводной монографической работы. Нет такой работы и в русской литературе. Монографическая работа Чалояна заполнит этот пробел и даст советскому читателю возможность на русском языке ознакомиться с учением одного из великих армянских философов.

к) **Внеплановые темы.** Кроме намеченных планом 1939 года тем, Институт истории сверх плана выполнил следующие работы:

1. **«Первоначальные формы армянского письма»** научн. сотруду. К. Кафадаряна (4 печатных листа). В 1939 году работа была отредактирована и выпущена в обращение.

2. **«Автор, первоначальный текст и источники приписываемой Моисею Хоренскому «Географии».** Работу эту представил Институту научн. сотр. А. Абрамян. Работа закончена и будет сдана в печать в 1940 году.

3. **«Акоп Шамахеци и его исторические труды»** (4 печ. листа). Доктор С. В. Тер-Аветисян. Работа отредактирована и сдана в печать.

4. **«Двин»** — историко-географический очерк (10 печатных лист.). Исполнитель ст. научн. сотр. Института А. Шахназарян. Работа окончательно будет готова и сдана в печать в 1940 г.

Кроме указанных тем, Институт истории совместно с Институ-

том литературы и языка составил сборник статей на армянском и русском языках, посвященный 1000-летию эпоса «Давид Сасунский».

В сборнике размером в 12 печатных листов был помещен ряд научных статей, которые освещают эпоху создания великого эпоса армянского народа.

— —

Ученый совет Института истории за отчетный период имел 10 заседаний. На двух первых заседаниях обсуждался план научно-исследовательских работ Института на 1939 г. На двух заседаниях обсуждались доклады двух научных работников — В. Парсамяна и Б. Арутюняна: первого — о ходе выполнения его тематического плана «Колониальная политика царизма в Армении в первой половине XIX века», второго — о законченной им работе «Монастырское крупное хозяйство в XVII и XVIII в.в. в Армении». Последняя работа была одобрена ученым советом и уже сдана в печать. Одно из заседаний ученого совета Института было посвящено обсуждению доклада директора Института истории, археологии и этнографии АзФАН-а тов. Климова о ходе составления учебника истории Азербайджанской ССР. На остальных пяти заседаниях совета обсуждался учебник истории армянского народа.

Издательство. В области издания научных трудов Института истории достигнуты значительные успехи. За 1939 г. вышли из печати: 1) Себеос—История (на русском и армянском языках); 2) Абрам Ереванци — История войн (на русском языке); 3) Захарий Акулиский — Дневник (на русском языке); 4) К. Кафадарян — Первоначальные формы армянского письма (на армянском языке); 5) А. Арутюнян — Крестьянское движение в начале XVII в. в Армении; 6) «Давид Сасунский» — сборник статей; 7) Х. Самвелян — История древнеармянского права, т. I. В портфеле издательского отдела АрмФАН-а находятся следующие труды: 1) Каталог древнеармянских рукописей (I том); 2) Капанцян — О языке халдов; 3) Б. Арутюнян — Монастырское хозяйство в XVII—XVIII в.в. в Армении; 4) Чалоян — Философия Езника Кохпеци; 5) Тер-Аветисян — Акоп Шамахечи и его исторические труды; 6) Амир-Довлат — Польза медицины.

ИНСТИТУТ ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКА

История Института.

В начале 1935 года постановлением руководящих органов был создан при Наркомпросе Арм. ССР научно-исследовательский Институт истории и литературы. Это новое учреждение было организовано на базе двух объектов — Института материальной культуры и секторов истории и литературы Института марксизма-ленинизма.

Задача нового Института заключалась в основательном марксистско-ленинском освещении истории армянского народа, истории армянской литературы и культуры, взаимоотношений армянского народа с соседними народами на отдельных этапах его истории и т. д.

Институт должен был заниматься также подготовкой квалифицированных кадров как по гражданской истории, так и по истории литературы и культуры.

Однако, Институт, не взирая на свое трехлетнее существование, ничего существенного не создал. Исходя из этого, ЦК КП(б) Армении в июле 1938 года постановил передать Институт Армянскому филиалу Академии наук СССР, реорганизовав его в две самостоятельные единицы — Институт истории и истории материальной культуры и Институт литературы и языка.

Так возник Институт литературы и языка АрмФАН-а.

Задачи Института. Создав специальный научно-исследовательский Институт литературы и языка, руководящие органы возложили на него выполнение следующих задач социалистического строительства:

По литературе: а) написать марксистскую историю многовековой армянской литературы, обеспечив в первую очередь старшие классы средних школ учебником истории литературы;

б) исследовать проблему отражения освободительной борьбы армянского народа в его литературе. Показать процесс развития армянской литературы в основных его этапах, процесс возникновения и развития литературных стилей, жанров и т. д.;

в) исследовать литературное наследие армянских классиков, их жизнь, литературную и общественную деятельность. Подготовить к печати академически проработанные собрания их сочинений, а также отдельные произведения;

г) изучить формирование и развитие армянской советской литературы, отражение классовой борьбы, строительства социализма в этой литературе;

д) изучить взаимоотношения армянской литературы с передовыми литературами как древнего, так и нового мира (греческой, римской, иранской, русской и т. д.).

По фольклору: а) исследовать многовековое народное творчество (эпос, сказки, легенды, лирику, трудовые песни и т. д.);

б) собирать как древние, так и новые советские памятники народного творчества;

в) подготовить к печати наилучшие произведения народного творчества.

По языку: а) исследовать и написать историю развития армянского языка (грабар, диалекты, новый народно-литературный язык и т. д.);

б) изучать армянские диалекты, составить диалектологическую карту, издавать диалектологические тексты;

в) исследовать связь армянского языка с генетически и исторически родственными ему языками;

г) изучать задачи развития армянского языка эпохи строительства коммунистического общества;

д) составить как для массового использования, так и для академических нужд армяно-русский словарь и настольный словарь армянского языка.

Над разрешением этих задач и работал Институт в 1939 году.

К а д р ы. В Институте числится 20 сотрудников, из коих 15 — научные работники; из них: два профессора, один действительный член Института, один доктор наук, шесть исполняющих обязанности старших научных работников, пять младших научных работников.

Литературоведческие кадры советской Армении не соответствуют богатой литературе и фольклору армянского народа. Это обязало Институт познаться также вопросом подготовки кадров, и в 1938 — 1939 уч. г. был открыт прием в аспирантуру.

Институт имеет семь аспирантов, из коих: три по новой литературе, один по древней, два по армянскому и курдскому фольклору и один по армяно-грузинской филологии.

Аспирант по армяно-грузинской филологии обучается в Тбилиси под руководством члена-корреспондента Академии наук проф. А. Шанидзе; остальные аспиранты обучаются в Ереване под руководством профессоров Ереванского университета и нашего Института.

В 1938—1939 уч. году аспиранты проходили основы марксизма-ленинизма и языки (русский и иностранный) и отчасти специальные предметы: древнеармянский язык, персидский язык и древнеармянскую литературу.

В текущем учебном году аспиранты продолжали свою работу над языками. Особенное внимание было обращено на уточнение индивидуальных планов и на разработку плана выполнения диссертационных тем. Диссертационная тема — в центре внимания аспиранта в этом году.

Выполнение тематического плана Института.

А. Учебник по истории армянской литературы.

1. В плане 1939 года Института литературы и языка одной из центральных проблем явился краткий курс истории армянской литературы. Эта краткая история должна послужить как учебником для 8-9-10-х классов средней школы, так и пособием для учителей словесности, а также книгой для чтения, удовлетворяющей потребности широких читательских масс.

Институт мобилизовал все свои возможности для успешного выполнения поставленной задачи. Конец 1938 года и январь 1939 года

Институт потратил на составление программы учебника (в настоящее время она издана в качестве программы по истории армянской литературы для средней школы). Основные кадры работников Института были брошены на этот участок работы. Над учебником работали: ученый секретарь Института Х. Саркисян, канд. филологических наук М. Мкрян, научные сотрудники: Р. Зарьян, С. Арутюнян, А. Асатрян, А. Макарян и др.

Общее руководство и ответственное редактирование учебника было возложено на директора Института проф. О. Меликяна.

Ученый совет обратил специальное внимание на учебник и ряд своих заседаний посвятил обсуждению как плана учебника, так и отдельных, уже готовых его частей. Некоторые главы были прочитаны на очередных сессиях АрмФАН-а. Была организована встреча составителей учебника с педагогической общественностью Еревана.

Учебник армянской литературы является первым за советское время опытом—дать систематическое изложение истории армянской литературы, начиная с древних времен и кончая нашими днями. Он состоит из 4-х основных отделов. В отделе древней литературы особое внимание обращается на V век, век возникновения и расцвета армянской письменности и в особенности историографии (Моисей Хоренский, Егише, Лазарь Парбский и др.). В отделе средней литературы центральное место занимают эпос «Давид Сасунский» и вся средневековая поэзия, пышное развитие которой завершается великими лириками—Нагапетом Кучаком и Саят-Нова. Отдел новой литературы наиболее обширный и обнимает все развитие армянской литературы XIX в. и начала XX века. Сюда входят: Абовян, Налбандян, Патканян, Агаян, Прошьян, Дурян, Паронян, Зораб, Раффи, Ширванзаде, Ованисян, Туманян, Исаакян, Акопян и др. Четвертый отдел посвящен армянской советской литературе.

Учебник будет богато иллюстрирован портретами писателей, их автографами, титульными листами наиболее замечательных книг и журналов.

Институт выполнил поставленную задачу: учебник истории армянской литературы готов (40 печатных листов). В настоящее время он редактируется.

2. Наряду с учебником истории армянской литературы Институту, совместно с Союзом советских писателей Армении, было поручено ЦК КП(б) Армении составление армянского отдела учебника «История литературы народов СССР», выходящего под редакцией акад. А. Н. Толстого. За первые три квартала 1939 г. сотрудниками Института были выполнены принятые на себя обязательства.

Б. Фольклор

Следующей основной задачей Института было празднование 1000-летия великого эпоса «Давид Сасунский».

«Давид Сасунский» был создан армянским народом в течение веков. В нем он художественно отобразил ту историческую борьбу за свою свободу, которую он вел против отечественных и чужеземных эксплуататоров. Все свои чаяния, все свое благородство, свои стремления и идеалы народ вложил в этот свой великолепный эпос.

По «Давиду Сасунскому» Институт проделал следующую работу:

1. На основании 50-ти слишком вариантов составил сводный текст эпоса, который лег в основу как армянского издания «Давида Сасунского», так и всех переводов и изданий на языках братских народов СССР.

Над составлением сводного текста эпоса работали: заслуженный деятель науки, один из крупнейших фольклористов Союза, доктор филологических наук проф. М. Абебян, проф. Г. Абов и старший науч. сотр. молодой фольклорист А. Ганалаян.

2. Издал два сборника—на армянском и русском языках, посвященные «Давиду Сасунскому», куда вошли статьи и исследования как заслуженных ученых и писателей, так и молодых научных работников Советской Армении.

В сборниках участвовали: доктор проф. М. Абебян, писатель-орденоносец Д. Демирчян, заслуженный деятель искусств Г. Левонян, доктор истор. наук К. В. Тревер, проф. О. М. Меликян, канд. истор. наук А. Арутюнян, сотрудник Эрмитажа Банк, сотрудники Института А. Макарян, А. Мхитарян и др.

В сборниках обстоятельно были даны история собирания и изучения эпоса, его философия, его значение в системе эпических творений других народов, его глубокий демократизм и интернационализм.

3. Совместно с Институтом истории организовал выставку «Эпоха Давида Сасунского», которая по богатству представленных материалов, по научности методов экспозиции и по художественности оформления заняла первое место среди выставок, организованных на территории Советской Армении. На основании результатов раскопок Ани и Двина почти исчерпывающе были представлены эти богатые средневековые города с их бытовыми ключом культурной жизнью, с роскошной архитектурой и керамикой, торговой деятельностью и т. д.

Оригинально была представлена армянская книга IX—XII веков и ее оформление. Умелым подбором миниатюр было показано, как сквозь сугубо церковную тематику пробивались подлинная жизнь, реальные взаимоотношения людей и быт. Наука, литература, философия эпохи нашли полное свое отражение на выставке и были представлены древними рукописями. Была дана также история собирания и изучения эпоса.

4. Совместно с Институтом истории организовал две специальные сессии, июльскую и сентябрьскую, на которых были прочитаны семь докладов об эпосе, с разных сторон вскрывающих социально-политическое значение и эстетическую ценность эпоса.

5. В частях Красной Армии, в рабочих клубах, колхозах и т. д. сотрудники и аспиранты Института прочли до 20-ти докладов о «Давиде Сасунском».

Активное руководство академика И. А. Орбели работой Института по празднованию 1000-летия «Давида Сасунского» обеспечило ее успешное завершение.

Следующей работой Института по фольклору является сборник на русском языке: «Сталин в творчестве армянского народа». Лучшие поэты Москвы и Ленинграда приняли участие в переводе замечательных произведений поэтов и ашугов Советской Армении, посвященных великому вождю народов. Сборник прекрасно оформлен и издан в Ленинграде. Редакция и предисловие акад. И. А. Орбели.

В. Издание классиков. Литературное наследство

Если главной задачей Института является изучение и исследование проблем армянской литературы и ее истории, то следующей, не менее важной его задачей является научное издание классиков армянской литературы и подготовка к печати неизданных материалов.

I. В 1939 году Институт продолжал работу над академическим изданием собраний сочинений революционного демократа 60-х годов Микаэла Налбандяна и Ованеса Туманяна. Были созданы специальные редакционные коллегии и выделены из штата Института особые работники.

За отчетный год Институт приготовил II том Туманяна (поэмы) и III том Налбандяна (публицистические статьи). Одновременно Институт работал над IV томом Туманяна (письма) и I томом Налбандяна (художественные произведения).

К 110-летию со дня рождения Налбандяна Институт издал отдельными брошюрами следующие публицистические, критические и философские статьи Налбандяна: 1) «Национальное бедствие» — впервые издается под его фамилией; 2) «Две строки» — впервые издается за советское время; 3) «Критика о «Сос и Вардигер».

Над Налбандяном работали научные сотрудники—А. Макарян, Ншан Мурадян, А. Мкртчян, Х. Саркисян, О. Меликян. Над Туманяном работали научные сотрудники—Н. Туманян, С. Таронци, писатель-орденоносец С. Зорян и заслуженный педагог-орденоносец Симак (главный редактор).

II. В литературном музее Армении сосредоточилось богатейшее рукописное наследие: письма, черновики и т. д. армянских писателей.

Институт приступил к систематическому изданию этих архивных материалов. В отчетном году Издательскому отделу переданы: 1) «Диван» (архив) Х. Абовяна, т. I и 2) «Литературное наследство» т. I. В 1-ю книгу «Литературного наследства» входят материалы первостепенного историко-литературного значения (жандармское дело о Налбандяне, письма и воспоминания Перча Прошьяна, письма и направленные против самодержавия очерки Газароса Агаяна и т. д.). Институт подготовил текст также II тома «Литературного наследства» (письма поэта Рафаеля Патканяна).

Г. Язык

В отчетном году сектор языка Института в основном был занят подготовкой словника для двух, советскому читателю крайне нужных словарей: армяно-русского и настольного.

Приняв в основу настольный словарь мхитаристов «Ардзерн» (1865 г.), являющийся сокращенным вариантом монументального словаря «Айказян», в дальнейшем, в целях обогащения словника, были привлечены и переработаны следующие словари:

1. Армяно-русский словарь К. Ягубяна, 1891 (464 стр.).
2. Армяно-русский словарь А. Дагбашяна, 1904—1911 (728 стр.).
3. Армяно-английский карманный словарь И. А. Ерана (242 стр.).
4. Новый словарь армянского языка С. Габамачяна, 1910 (800 стр.).
5. Армяно-французский словарь К. А. Воскяна, 1893 (915 стр.).
6. Словарь Г. Ачаряна, 7 томов, 1925—1935 (7000 слишком стр. на стеклографе).
7. Русско-армянский словарь железнодорожных терминов, 1927 (149 стр.).
8. Русско-армянский военный словарь М. Абеяна, 1925 (725 стр.).
9. Русско-армянский новый словарь П. Сотникяна, В. Потейана и др., 2 тома, 1933 (2900 стр.).
10. Русско-армянский юридический словарь, 1919 (100 стр.).
11. Русско-армянский юридический словарь, 1924 (173 стр.).
12. Политический словарь В. Абрамяна, 1931.
13. Русско-армянский трудовой словарь В. Потейана, 1934 (237 стр.).
14. Русско-латино-армянский медицинский словарь проф. В. Арцруни, 1924 (262 стр.).

В тех же целях обогащения словника были привлечены к работе сочинения армянских писателей (Х. Абовян, Ов. Ованисян, А. Цатурян, В. Терян, А. Акопян, Ш. Кургиян и др.), переводы на армянский язык трагедий Шекспира, драм Шиллера, номера «Хорурдаин Айастан» (орган ЦК ЕК КП(б)А и Советов депутатов трудящихся Арм. ССР), начиная с 1 августа 1939 г., журнал «Хорурдаин Граканутюн», сборник (на армянском языке), «Классики марксизма о языке» и т. д. и т. п.

За 1939 г. всего собрано 80.000 слов, не считая словаря «Ардзерн».

Словник оказался тем зеркалом, в котором арифметически точно отразились богатство армянского языка и быстрые темпы его развития за советский период.

Эту большую плодотворную работу провели молодые энергичные сотрудники Института—т.т. М. Тер Казарян и В. Халатян, под руководством доктора филологических наук А. Гарибяна.

Помимо словника, сектор языка подготовил к печати сборник «Классики марксизма о языке».

Перспективы Института

Культурное наследие армянского народа велико. Армянская литература одна из древних и богатых литератур нашего Союза. В ней отразились лучшие чаяния, стремления, идеи армянского народа. В течение тысячелетий накопились ценности, которые ждут своего марксистского разностороннего изучения и оценки. Задача Института — эти сокровища сделать достоянием широких масс строителей коммунизма. Однако, наличные кадры и теперешние возможности Института слишком неудовлетворительны, чтобы провести эту большую работу.

Институт должен:

1. Более энергично заниматься подготовкой новых кадров и использованием старых.
2. Расширить существующие секторы и в особенности сектор языка.
3. Открыть новые секторы — сектор фольклора и сектор истории армянского искусства.
4. Расширить работу по изданию наследия классиков.
5. Выпускать, монографические труды о классиках.
6. Исследовать армянскую советскую литературу и культуру.
7. Научно освещать пути развития армянского языка в нашу эпоху.
8. Показать тесные исторические связи армянской культуры с культурами братских народов.

АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ

С 1934 года Обсерватория находилась в сети Народного Комиссариата Просвещения (при Государственном университете).

В 1938 году она была присоединена к Армянскому филиалу Академии наук СССР.

К а д р ы.

В отчетном году штат Обсерватории состоял из пяти научных работников. Кроме того, Обсерватория имеет 3-х аспирантов, которые обучаются в Ленинграде под руководством члена-корреспондента Академии наук СССР проф. В. А. Амбарцумяна.



Здание Астрономической обсерватории Армении

Фото 25

Выполнение тематики. Обсерватория в основном занимается астрофизикой. Основная научная деятельность Обсерватории за отчетный период была направлена на разработку 3-х основных и нескольких вспомогательных тем.

Первая тема: Переменные звезды. Целью изучения переменных звезд является исследование физического строения звезд и строения вселенной.

Астрономическая обсерватория в 1939 году сфотографировала площади №№ 96, 97, 107, 108. Получено 129 негативов, часть которых отработана на блинк-микроскопе; выявлено 30 новых переменных звезд (исполн. и. о. старш. научн. сотрудника А. Бадалян).

Исчисление элемента орбит и коэффициента потемнения края диска затменных переменных звезд (исполн. С. Некрасов и А. Бадалян).

Вторая тема: Метеоры и метеороиды. Цель данной темы — показать движение и орбиту метеоров, физические их свойства, химическое состояние, изучить при их помощи свойства верхних слоев атмосферы.

Произведенные визуальные и фотографические наблюдения с результатами посланы в Комиссию метеоров Академии наук СССР (исп. П. Геворкян).

Третья тема: Служба солнца. Целью этой темы является изучение действия солнца и его влияния на земной шар. Производятся ежедневные наблюдения солнечных пятен и результаты еженедельно посылаются Солнечной комиссии Пулковской обсерватории. В течение года послано 27 декадных сведений (исполн. О. Акопян).

Вспомогательные темы: 1. Внегалактическая туманность. Целью этой темы является — при помощи спектров изучить химические и физические свойства туманностей, находящихся вне нашей галактики. Получен ряд спектрограмм, сфотографированных приглашенным из Ленинградской обсерватории старшим астрономом тов. Домбровским. Разработка спектрограмм производится в Ленинграде, после чего в Обсерватории работу продолжит мл. научн. сотр. О. Акопян.

2. В отчетном году произведено 4380 геофизических наблюдений солнца, погоды и звезд.

Предварительные результаты этих наблюдений представлены к печати (исполн. Н. Гасарджян и П. Геворкян).

3. Изучение древнеармянских рукописей по вопросам астрономии. Над этой темой работал проф. Л. Семенов; результаты исследований еще не представлены.

4. Ведутся подготовительные работы для наблюдения ожидающегося в 1941 г. солнечного затмения, заказаны короткофокусные камеры с поляридом к ним (ГОИ).

Кроме упомянутых тем, Обсерватория наблюдала покрытие звезд луною. Результаты высланы в Энгельгардскую обсерваторию.

Некоторые темы плана Обсерватории полностью не выполнены из-за отсутствия конкретного научного руководства, соответствующих кадров и оборудования.

Обсерватория выполнила следующие научно-популярные работы:

1. «История календаря», сдана в печать. А. Бадаляну удалось получить новую формулу: нахождение годового «верадир» — разницы между солнечным и лунным годом и возраст лунных фаз.

Проф. А. Михайлов оценил этот способ вычисления как удобный

и простой метод. Эта часть работы будет напечатана в бюллетене Обсерватории.

2. Научный сотрудник П. Геворкян готовит к печати работу: «Метеоры и метеороиды» (научно-популярная брошюра).

3. Младший научный сотрудник О. Акопян подготовил популярную брошюру «Солнце», а Н. Гасарджян — «Астрономия и религия».

В отчетном году Обсерватория организовала 30 научно-популярных лекций в рабочих коллективах, в доме Красной Армии, во дворце пионеров и в других местах.

Обсерватория приняла 52 экскурсии, в которых участвовало 750 человек.

В местной прессе напечатано 25 астрономических интересных научно-популярных статей.

Для преподавателей астрономии средних школ организованы были консультации — 12 письменных и 30 устных.

Сейсмическая сеть

После того как телесеismicкими станциями АН СССР был собран значительный материал сейсмическим отделом Физико-Математического института имени В. С. Стеклова АН СССР было решено организовать региональные сейсмические станции, записи которых доставляют более детальные сведения о земной коре, по землетрясениям, очаги которых находятся на расстоянии не более 600—700 километров от станции. Станция «Ереван», одна из первых региональных станций СССР, была учреждена Академией наук СССР в марте 1928 года и стала функционировать непосредственно после зангезурского землетрясения 1930 года.

Вместе с записями двух временных станций (в Ордубате и Горисе, функционировавших в течение трех месяцев) записи станции «Ереван» послужили для изучения зангезурского землетрясения.

Так как записи одной станции не имеют самостоятельного значения, то было необходимо организовать на территории Армянской ССР еще две региональные станции с тем, чтобы можно было самостоятельно обрабатывать материал, доставляемый тремя станциями. Уже в 1932 г. Сейсмологическим институтом Академии наук СССР были намечены пункты для двух новых станций. Однако, ввиду отсутствия денежных ассигнований организация этих станций оказалась в то время невозможной.

Основная аппаратура новых станций была заказана АрмФАНом мастерским Сейсмологического института в 1937 г. и получена в конце 1938 г. Недостающая часть аппаратуры полностью приобретена лишь в 1939 г. Станция «Ленинакан» будет пущена в ход в ближайшие 2—3

месяца. Что же касается второй новой станции, то первоначально намеченный пункт — Делижан — оказался по проверке неподходящим и поэтому станция будет организована в Кировакане.

По организации станции «Ленинакан» и «Кировакан» ст. «Ереван» будет преобразована в областную и в ней будет собираться и обрабатываться материал, доставляемый станциями на территории Армении.

Нынешнее помещение ст. «Ереван» стало совершенно неудовлетворительным после проведения в Ереване трамвая, так как аппаратура записывает также и колебания, вызываемые движением трамвайных вагонов. Наложение записей этих колебаний на запись землетрясения делает невозможной обработку сейсмограммы.

В прошлом году АрмФАН предоставил ст. «Ереван» новое помещение в одном из своих зданий (недалеко от Госунта).

Достройка и приспособление помещения закончатся до конца лета 1940 г. Это помещение вполне удовлетворяет требованиям станции на сегодня и позволит дооборудовать станцию новой аппаратурой, которой предполагает снабдить некоторые из станций Сейсмологический институт Академии наук СССР.

Почти за десять лет работы станция «Ереван» записала очень большое количество дальних и близких землетрясений и в числе других региональных станций (преимущественно «Сочи» и «Грозный») дала материал для сейсмического изучения Кавказа.

В 1939 г. станция записала 115 землетрясений, в том числе землетрясения в Турции, эти землетрясения дают ценный материал для сейсмического изучения Закавказья.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО АрмФАН-а.

За 1939 год работы Географического общества АрмФАН-а явились продолжением работ предыдущих лет. Эти работы велись в двух основных направлениях:

- а) по линии изучения географии Арм. ССР как части СССР;
- б) по линии популяризации географических знаний.

В 1939 г. Обществом проведены следующие работы:

1. Картосоставительские:

а) закончено составление административно-обзорной карты Армянской ССР, масштаб 1:500.000, на армянском языке, в 5 красках (составил О. Степанян);

б) составлена и издана контурная карта Армянской ССР, масштаб 1:500.000, на армянском и русском языках, в 3 красках (составил О. Степанян);

в) оказано содействие ряду научных учреждений Арм. ССР и СССР в картосоставительских работах Армянской ССР;

г) рецензированы целый ряд карт Армянской ССР и другие карты для научных учреждений.

Обществом организованы открытые научные заседания, где были прочитаны доклады, посвященные вопросам: проблема горы Арагац (Алагез), транскрипция географических наименований на армянском языке, планировка столицы Арм. ССР — Еревана.

Научно-популярные лекции. Обществом организованы научно-популярные лекции к годовщине эпопеи «Челюскинцев» в Доме колхозника, для рабочих, частей РККА, студентов и учащихся средних школ.

Научные консультации. Даны устные и письменные консультации партийным, советским, научным учреждениям и организациям, научным работникам, педагогам-географам, студентам геофаков и учащимся средних школ по вопросам географических наук и картографии как в Ереване, так и вне Еревана для учреждений и лиц Арм. ССР и СССР.

Научные труды. Обществом велись работы по составлению и изданию:

- 1) журнала Общества под названием «Известия Географического общества Арм. ССР» (подготовлены материалы для выпуска 1-го номера в размере 7 печатных листов);
- 2) географического словаря Арм. ССР с историческими, географическими и экономическими данными.

Организационные работы. Обществом поддерживалась связь с Организационным Комитетом Всесоюзного Географического Общества (ВГО) и Географическими обществами братских союзных республик. Было созвано совещание научной общественности г. Еревана, где обсуждался устав ВГО. За 1939 г. в Общество вступило 49 новых членов: видные специалисты географических и смежных дисциплин, научные работники и преподаватели географии.

Переход в 1940 году в систему Армянского филиала Академии наук СССР открывает для Географического общества новые перспективы как в смысле расширения, так и углубления задач, стоящих перед ним.

ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО ЗАКОНЧЕННЫХ РАБОТ ПО УЧРЕЖДЕНИЯМ АРМФАН-а ЗА 1939 ГОД.

1. Биологический институт

1. **Исследование избирательной способности оплодотворения при внутрисортовом скрещивании растений.** В результате проведения ВСС в 530 колхозах Республики получена тонна обновленного семенного материала, который при проведении надлежащего отбора представит огромную ценность.

2. **Разработка методов летней посадки картофеля.** Летняя посадка картофеля в 1939 г. проводилась в 120 колхозах на площади 300 га. В низменных районах, где впервые проводились летние посадки кар-

тофеля, получено в некоторых колхозах до 40 тонн урожая с гектара. Вопрос проращивания свежесобранных клубней в отношении картофеля сорта «Лорх» практически разрешен.

3. **Чеканка хлопчатника.** В результате получен дополнительный урожай хлопка, доходящий до 13.500 центнеров.

Генетическим сектором составлена научно-популярная брошюра, которая сыграла большую роль в проведении чеканки в 1939 г. Чеканка проведена на 9000 га.

4. **Охотничье хозяйство Армении.** Отчет передан Охотинспекции Наркомзема Арм. ССР. На основе выводов из этой работы будет составлен и передан на утверждение Наркомзема проект постановления по вопросу об организации охотничьего хозяйства на озере Гилли и его сохранении.

5. **Гельминтофауна грызунов Армении.** Материалы по эктопаразитам (блохи) и паразитам крови грызунов (мазки крови) переданы в Наркомздрав Арм. ССР для обработки и эпидемиологического использования.

6. **Изучение вредных пластинчатоусых жуков Армении.** Даны многочисленные консультации по вопросам вредителей различных культур различным хозяйственным учреждениям и организациям.

7. **Вредная энтомофауна парковых насаждений Еревана и Ленинакана.** Даны указания Тресту озеленения по применению мер борьбы против отдельных, наиболее массовых вредителей парковых насаждений гор. Еревана.

8. **Определитель жуков-слоников (Curculionidae) Армении.** Определен материал по сем. жуков-слоников для Отдела Защиты Растений полеводческой станции Наркомздрава Арм. ССР и ГрузФАН-а.

9. **Определитель личинок жуков (совместно с ЗИН-ом АН СССР).** Определен материал по личинкам жуков для Наркомлеса и Наркомздрава Арм. ССР.

10. **Породное районирование и микрорайонирование крупного рогатого скота.** Результаты обследования использованы для уточнения составленного Наркомземом Арм. ССР плана районирования и микрорайонирования крупного рогатого скота.

2. Ботанический Институт

1. «Флора Еревана» (сдана в печать).

2. Культура герани в предгорной зоне и разработка основных методов двухукосности в Октемберянском районе.

Опыты исследования в предгорной зоне Арм. ССР (Котайкский район) показали, что на высоте 1200—1400 метров над уровнем моря вполне возможна культура герани при наличии урожая зеленой массы 100—120 центнеров с га и выше, или 10—12 кг. эфирного масла.

Учитывая результативность опытов БИН-а в горной полосе Рес-

публики, СНК Арм. ССР постановил произвести посадку герани в 1940 г. в Котайкском районе на площади 100 га, а также развернуть исследовательские работы в десяти горных районах Арм. ССР.

БИН-ом установлены способы агротехники и выхода эфирных масел и опытным путем выявлена возможность получения двух укосов в Октемберянском районе (в 1939 г. свыше 100 центнеров было получено с двух укосов), что, в свою очередь, обеспечит еще более высокие выходы ценного гераниевого масла (по данной теме написаны две работы).

3. Изучение трагакантовых астрагалов как камеденосных растений. В текущем году, под научным руководством БИН-а Армении контора Союзлекссырья провела заготовку камеди в промышленном масштабе в изученных БИН-ом районах, добыв 0,3 тонны камеди.

4. Изучение и внедрение в культуру некоторых дикорастущих растений. Кироваканским отделением Ботсада внедрены в культуру дикорастущие декоративные многолетние растения Армении в количестве 12 видов.

5. Организация лесо-садов. Внедрение по созданию лесо-садов произведено в двух пунктах: в лесах Гярни (Котайкского района) — более 400 деревьев и в лесах Кировакана — более 200 деревьев.

3. Севанская Гидробиологическая станция

1. Состояние рыбных запасов и рыбопродукции в озере Севан. Работа сдана тресту Армрыба в конце 1939 г. для составления плана лова на 1940 г.

2. Опыты по использованию рыбных отходов Севанского промысла (приготовление икры форели и консервирование храмули). Передано тресту «Армрыба» в конце 1939 г.

4. Почвенный сектор

1. Массовые опыты по пожнивной сахарной свекле.

На основании широких производственных опытов и их результатов Наркомзем Арм. ССР ввел в производственный план колхозов 4-х хлопковых районов культуры пожнивной свеклы в размере 200 гектаров.

5. Геологический Институт.

1. Южная часть Алавердского медного месторождения. Заинтересованным в результатах выполнения данной работы предприятием является Алавердский медеплавильный комбинат, с которым была установлена связь. В результате проведенных в 1939 г. разведок выявлено, что некоторые жильобразные тела имеют промышленное значение. Разведка и попутная эксплуатация рудных тел продолжается.

2. Геологическое строение и полезные ископаемые центральной части Конгуро-Алангезского хребта. Открыты, изучены и доведены до

промышленной разведки два крупных месторождения андалузита и молибдена, которые частично уже осваиваются промышленностью (Мультиновый завод).

Институтом выяснена структура Пирдоудана, на основе которой корректируются методы разведки.

3. Схема генерального плана комплексного ирригационного энергетического использования озера Севан, реки Занги и Араратской равнины. Составлена комплексная схема использования водных ресурсов Севана-Занги: профили развития промышленности и сельского хозяйства Республики на основе получаемой электроэнергии, местных полезных ископаемых и орошения новых земель.

4. Изучение дна озера Севан. Работа передана энергетическо-ирригационной группе Института для учета при составлении энергетическо-ирригационной схемы Республики.

5. Инженерно-гидрогеологические условия Чайлахского водохранилища. Заинтересованным в результатах выполнения данной темы предприятием является Животноводческое управление Наркомзема Арм. ССР. На основании данных исследования было произведено проектирование и в 1939 г. производились работы по сооружению Чайлахского водохранилища.

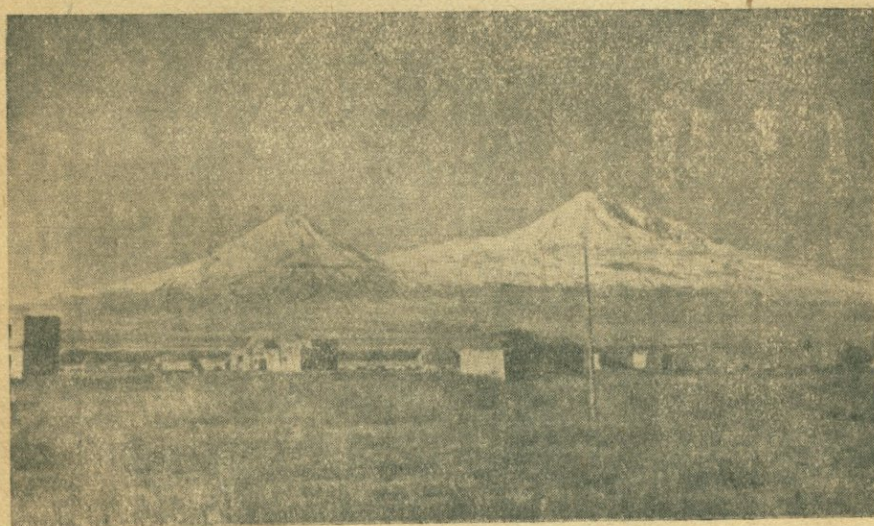


Фото 26.

Гора Арарат.

6. Химический Институт

1 Физико-химическое исследование. На основании проделанных работ Наркомместпром приступил к постройке завода в Шингавите для

выработки кровельной черепицы, в которой ощущается большой недостаток.

На основании исследований паракарских глин промотдел Горсовета проектирует постройку завода в районе Тохмахангела для производства бытовой посуды, художественно-декоративных изделий и проч.

2. Исследование комплексов меди ацетилена, монвинил и дивинил-ацетилена. Данные исследования сданы в Наркомместпром Арм. ССР и промотдел Горсовета в 1938—1939 г.г.

3. Разработка лучшего метода получения гексахлорэтана. Полученные результаты сданы в Госплан и Наркомместпром Арм. ССР в ноябре 1939 г. Проектируется полузаводская установка для получения гексахлорэтана.



О г л а в л е н и е

П р е д и с л о в и е	стр.
Структура АрмФАН'а	5
Состав руководящих работников	7
Состав Президиума	7
Научные сессии	9
Научные кадры	11
Библиотека	16
Издательство	17.
ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗА 1939 Г. И ЗАДАЧИ 1940 ГОДА	
1. По циклу гуманитарных наук	22
2. По естественно-биологическому циклу	24
ДАЛЬНЕЙШИЕ ЗАДАЧИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАБОТ В 1940 Г.	32
КРАТКИЙ ОТЧЕТ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ УЧРЕ-	
ЖДЕНИЙ ФИЛИАЛА	
Биологический институт	35
1. Проблематика и тематика Института	37
а) Сектор генетики растений	37
б) Сектор зоологии	42
в) Сектор животноводства	48
2. Перспективы Института	52
Севанская Гидробиологическая станция	55
Ботанический институт	62
1. Проблема и тематика	62
а) Сектор систематики и географии растений	62
б) Сектор растительного сырья	63
в) Сектор геоботаники и экологии	65
2. Производственная работа Ереванского ботанич. сада	69
3. Внедрение результатов научно-исследовательских работ в производ-	
ство	72
Геологический институт	74
1. Выполнение тематического плана	76
а) Сектор полезных ископаемых и общей геологии	76
б) Сектор водных ресурсов	82
2. Деятельность Геологического музея	92
3. Задачи Института на 1940 г.	93

Сектор почвоведения

1. Выполнение тематического плана	95
Химический институт	105
Институт истории и истории материальной культуры	107
Институт литературы и языка	116
1. Задачи Института	117
2. Выполнение тематического плана	118
3. Перспективы Института	123
Астрономическая обсерватория	123
Сейсмическая сеть	126
Географическое общество	127

ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО ЗАКОНЧЕННЫХ РАБОТ ПО УЧРЕЖДЕНИЯМ ЗА 1939 г.

1. Биологический институт	128
2. Ботанический институт	129
3. Севанская Гидробиологич. станция	130
4. Почвенный сектор	130
5. Геологический институт	130
6. Химический институт	131

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Стр.	Стро- ка	Напечатано	Следует читать
5	2 св.	за 1939 год	за 1939 год
7	6 св.	гербария	гербарий
17	4 сн.	Анберд	Амберт
35	2 св.	учреждении	учреждений
39	1 сн.	делает особенно цен- ным результаты	делает особенно цен- ными результаты
43	15 сн.	Проведены учеты	Проведен учет
51	16 сн.	Эвжделяр	Эвджиляр
80	22 св.	Ахмаганского хребта	Агмаганского хребта
88	3-4 св.	ма-незитовые	магнезитовые
105	18 сн.	на кандидата	на степень кандидата
117	11-12 сн.	с передовыми литера- турами	с передовой литерату- рой
118	18 св.	позаняться	заняться
119	13 св.	Была организована	Была организована
120	20 сн.	сотрудник	сотрудница
121	1 св.	соорганизовал	организовал
125	7 св.	метеронды	метеороиды
126	4 св.	метеронды	метеороиды

Отв. редактор Г. Батикян
Тех. редактор В. Манукян
Отв. корректор Г. Турабов

Сдано в набор 19/IV — 1940 г. Подписано к печати 18/VII—1940 г.

Формат $72 \times 105 \frac{1}{16}$. Объем 8,5 п. л. Тираж 500 экз.

Уполн. Главлита Э—1139.

Изд. № 62.

Заказ № 337

Набрано в типогр. Госиздата

Остальн. типогр. работы произв. в типогр. Армфан'а.

Типография Армфан'а, ул. Ленина, № 67,

БИБЛИОТЕКА
Государственного Ист-го
Арх. Ф-ла. Ал. Невск. о-ва

55(c 43)

1553

557.491

550.34

Бесплатно

6892