

**КРАТКИЙ НАУЧНЫЙ ОТЧЕТ
АРМЯНСКОГО ФИЛИАЛА АКАДЕМИИ НАУК СССР
ЗА 1940 ГОД.**

Отчетный 1940 год характеризуется новыми достижениями в области разработки актуальных проблем по ряду отраслей народного хозяйства и культурного строительства нашей Республики.

Особенно необходимо отметить в отчетном году рост научных кадров и дальнейшее повышение их научной квалификации.

Несомненно, что в балансе АрмФАН'а за 1940 г. значительным плюсом можно считать проведение таких мероприятий, какими являются: юбилейная научная сессия с участием крупнейших ученых Советского Союза, организация республиканской выставки „20 лет Советской Армении“, открытие первой очереди Ботанического сада для трудящихся города Еревана, получение некоторыми институтами права приема докторских и кандидатских диссертаций и присуждения ученых степеней и званий, усиление связи с основными институтами АН СССР и в первую очередь с Президиумом и Комитетом Филиалов и Баз АН СССР, усиление популяризации достижений науки среди широких слоев трудящихся и т. д.

Главным итогом 1940 года явится внедрение в производство новых законченных тем в количестве 21.

В основном завершена работа по разработке проблемы Севано-Зангинского каскада, расширены и усилены работы по разработке некоторых вопросов по летней посадке картофеля и вегетативным гибридам, ценная работа проведена в области изучения двух урожаев в год, разработан ряд ценных тем из области химии и геологии.

Идет усиленная подготовка к юбилею великого армянского просветителя Х. Абовяна. Получены весьма интересные материалы в результате раскопок Кармир-Блура. Сдан в печать и в ближайшем будущем выйдет в свет учебник истории литературы армянского народа; вскоре будет сдан в печать и учебник истории армянского народа. Изданы наследия крупнейших писателей и историков армянского народа. Значительно улучшено качество изданий АрмФАН'а.

Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) „О мероприятиях по развитию плодово-виноградных насаждений и технических культур в Арм. ССР“, имеющее огромное политическое и экономическое значение для нашей Республики, открывает широкие перспективы для дальнейшего хозяйственного и культурного развития Армении. АрмФАН детально обсудил на своих ученых советах это постановление и в тематический план 1941 года включил 11 новых тем, полностью отвечающих требованиям развития технических культур в нашей Республике. Удачная разработка этих тем в значительной мере будет способствовать осуществлению этой грандиозной программы.

Нельзя не отметить также специальную, повседневную заботу и внимание, которые уделяют АрмФАН'у руководящие партийные и советские органы Республики. В этом отношении в деле улучшения нашей работы особенно нам помогли указания, данные на XIII съезде КП(б) Армении секретарем ЦК КП(б)А т. Арутюняном Г. А.

Выполнение плана АрмФАН'а за 1940 г. шло по двум направлениям:

1. Изучение производительных сил страны, выявление ее природных богатств, разработка и переделка природы растительных организмов.

2. Изучение и выявление культурного наследия армянского народа досоветского периода, разработка вопросов культурного строительства советского периода.

Исходя из указанного основного направления, учреждения филиала за отчетный год поставили перед собой задачу:

а) Изучение естественных производительных сил Республики и выявление путей наиболее целесообразного и эффективного использования природных богатств ССР (медь, молибден, стройматериалы, огнеупорное сырье, водные ресурсы) с точки зрения общих интересов народного хозяйства Республики и Союза.

б) Разработка проблем повышения урожайности с. х. культур (внутрисортовое скрещивание пшеницы, вегетативная гибридизация, летняя посадка картофеля и т. д.), исследование фауны Армении, систематическое изучение с. х. вредителей (грызуны, мелкий пушной зверь и т. д.) и борьба с ними.

в) Проведение учета растительных ресурсов Армении, изучение растительного сырья, вопросов озеленения и дальнейшее освоение Ботанического сада.

г) Разработка научных основ мелиорации засоленных почв Арагатской низменности, эрозии почв и методов борьбы с нею, получение двух урожаев в год и пр.

д) Изучение озера Севан, в связи с его спуском; комплексное изучение водоемов Армении и вопросы развития рыбного хозяйства в Республике.

е) Изучение сырьевых ресурсов Армянской ССР; изучение отходов промышленности и выяснение возможности их химической переработки; изучение некоторых витаминов и т. д.

ж) Проведение ряда астрофизических наблюдений, изучение вопросов, связанных с сейсмичностью.

з) Изыскания по построению научной истории армянской литературы в направлении обработки и издания классиков и литературного наследства; издание армянского фольклора советского периода, армяно-русского и толкового словарей и собирания диалектологических материалов; изучение истории армянского народа; научное обобщение материалов археологических раскопок Двина, Кармир-Блур; издание текстов древнеармянских историков, каталога древнеармянских рукописей; издание монографических работ по различным проблемам истории и истории философии армянского народа.

Нельзя не отметить ту большую работу, которую ведет АрмФАН в области гуманитарных и биологических наук. Однако, совершенно недостаточно развивается тематика по вопросам развития производительных сил Республики. Слабо у нас поставлена работа по разработке основных проблем в области химии и геологии. Наряду с значительными исследованиями в области изучения рудных месторождений и комплексного использования водных ресурсов Республики Геологический институт не развернул еще достаточных работ по изучению топливных и неметаллических полезных ископаемых, региональной геологии, а также в области инженерной геологии и гидрогеологии.

Такая же картина получилась и с Химическим ин-том, где слабо были поставлены вопросы, связанные с широким использованием ацетилена, и вообще вопросы, имеющие крупное народно-хозяйственное значение для развития химической промышленности Республики.

В настоящий момент руководящие органы поставили ряд конкретных вопросов по линии приближения тематики этих институтов к запросам промышленности Республики.

Большую работу проделал выпущенный впервые в отчетном году журнал „Известия АрмФАН'а“. Всего вышло 5 номеров. Все номера очень быстро разошлись. Издание журнала для АрмФАН'а, является весьма положительным явлением. Однако опыт этого года показал, что мы здесь имеем еще очень много недостатков. Были нарушены все сроки выхода журнала, в нем помещались весьма объемистые статьи, издавался журнал только в связи с отдельными кампаниями и т. д. Критика и библиография слабо были представлены на страницах „Известий“. Президиум специально обсудил эти вопросы и вынес ряд конкретных постановлений по оздоровлению и улучшению работы „Известий АрмФАН'а.“

Здесь нужно особенно отметить, что необходимо развернуть широкую работу по критике и библиографии всех научных произведений АрмФАН'а. Это в значительной мере поможет поднятию на должную высоту всей научно-исследовательской работы наших институтов. Надо решительно покончить с отставанием критики, добиться существенного перелома на этом фронте, поднять критику нашей научной продукции на новую, высшую ступень, сделать ее подлинно большевистской, способной быть мощным рычагом формирования и развития научной мысли.

Структура АрмФАН'а за 1940 г.

В состав Армянского филиала Академии наук СССР входят следующие учреждения:

1. Биологический институт с секторами: генетики растений, микробиологии и зоологии с Зоологическим музеем.
2. Геологический институт с секторами: полезных ископаемых, водных ресурсов, общей геологии с Геологическим музеем и химической лабораторией.
3. Ботанический институт с сектором систематики растений и гербарием, сектором растительного сырья, сектором экологии и геоботаники и Ботаническим садом с Кироваканским горным отделением.
4. Химический институт с секторами органической и неорганической химии.
5. Институт истории и материальной культуры с секторами истории, археологии и Историческим музеем.
6. Институт литературы и языка с секторами литературы языка.
7. Севанская гидробиологическая станция.
8. Астрономическая обсерватория.

При Президиуме филиала состоят:

1. Ученый Совет филиала.
2. Р И С О.
3. Сектор почвоведения.
4. Сейсмическая станция.
5. Бюро антисейсмического стр-ва (организовано в 1940 г.).
6. Издательство с типографией.
7. Географическое общество.
8. Ботаническое общество.

В центральное управление входили следующие отделы:

1. Общий отдел.
2. Финансовый отдел.

3. Адм. хоз. отдел с гаражом.
4. Центральная библиотека.
5. Отдел кадров.
6. Спец. отдел.

К а д р ы

Сведения о штатах научных и научно-технических работников Армянского филиала Академии наук СССР														
	Академик	Доктор, профессор	Канд. наук	Ст. научн. сотрудн., не имеющ. уч. степ.	И. о. ст. научн. сотрудников	Мл. научных сотрудников	Науч.-техн. работников	Партийность			Национальность			
								Чл. ВКП(б)	Чл. ВЛКСМ	Беспарт.	Армян	Русских	Грузин	Курдов
Состояло														
на 1/1—40 г.	2	13	38	18	20	73	26	36	42	112	171	17	1	190
Прибыло	—	6	14	5	8	31	17	15	23	43	78	2	—	81
Выбыло	—	3	4	11	10	21	14	13	10	40	58	4	1	63
Состоит														
на 1/1—41 г.	2	16	48	12	18	83	29	38	55	115	191	15	—	208

Примечание: В число мл. научных сотрудников включены 33 аспиранта.

Общее количество сотрудников АрмФАН'а по годам:

1937 г. — 112 чел.

1938 „ — 246 „

1939 „ — 309 „

1940 „ — 350 „

Общее количество научных сотрудников по годам:

1935 г. — 58 чел.

1936 „ — 74 „

1937 „ — 55 „

1938 „ — 114 „

1939 „ — 156 „

1940 „ — 208 (на 1/1—41 г., в том числе и аспирантов).

Как видно из таблицы, в отчетном году мы имели дальнейший процесс укрепления всех учреждений филиала научными кадрами.

А с п и р а н т у р а

1935 г. — 12 аспирантов.

1936 „ — 11 „

1937 „ — 10 „

1938 „ — 29 „

1939 „ — 25 „

1940 „ — 34 „

По специальностям

	1938 г.	1939 г.	1940 г.
История и археология	9	8	9
Литература и язык	6	7	9
Геология	3	3	3
Химия	4	2	3
Биология	3	1	3
Почвоведение	1	1	2
Астрономия	3	3	3
Ботаника	—	—	2
	29	25	34

Впервые филиал в отчетном году получил право приема диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук. На заседаниях ученых советов Биологического ин-та, Ин-та литературы и языка, Ин-та истории и материальной культуры за отчетный год защитило диссертации 17 чел. Необходимо отметить, что были отдельные случаи, когда к защите отдельных диссертаций допускалось недостаточно серьезное отношение со стороны официальных оппонентов. В середине года Президиум принял специальные меры против искажений и злоупотреблений существующими законами по защите диссертационных работ. В особенности были искоренены случаи либерального отношения к оценке диссертационных тем.

Защита диссертаций

За последние два года защитили диссертации:

	1939 г.	1940 г.
На кандидата наук	11	12
На доктора наук	1	5

Б ю д ж е т

Ассигнования на 1940 год

По республиканскому бюджету	5.341.400 р.
Снижение хоз. расход. и командировочных	49.700
	<hr/>
	5.291.700
Дополнит. ассигнования	125.000
”	96.000
”	<hr/>
Всего	5.512.700 р.

Научные сессии филиала

Первая научная сессия в 1940 г. (8-я по счету) состоялась 22/IV—40 г. и была посвящена 70-летию со дня рождения В. И. Ленина. Были заслушаны следующие доклады:

1. Ленин и историческая наука.
— Докл. ст. научн. сотрудн. Будумян С. К.
2. Ленин и освобождение армянского народа.
— Докл. канд. истор. наук Нерсисян М. Г.
3. Ленин в армянском фольклоре.
— Докл. проф. Меликян О. М.

18-го и 19-го июня 1940 г. филиал организовал выездную IX научную сессию в городе Ленинакане, которая прошла успешно и вызвала большой интерес со стороны общественности города Ленинакана.

Работа сессии и достижения АрмФАН'а были подробно освещены местной печатью г. Ленинакана. В дни сессии была организована небольшая выставка, дающая представление о проведенных Армфан'ом работах. Были прочитаны следующие доклады:

1. Освободительное движение в Армении во второй половине XIX века.
— Докл. канд. историч. наук Нерсисян М. Г.
2. Месроп Маштоц и создание армянского письма (на русском языке).
— Докл. доктор-проф. Гарибян А.
3. Максим Горький и армянская культура.
— Докл. Гурген Ованн.
4. Основы учения Дарвина (на русском языке).
— Докл. канд. биол. наук Батикян Г. Г.
5. Роль витаминов для организма.
— Докл. доктор-проф. Буниатян Г. Х.
6. Культура сахарной свеклы в Армянской ССР и ее перспективы.
— Докл. доктор-проф. Агаджанян Г. Х.
7. Полезные ископаемые Армении (на русском языке).
— Докл. канд. геологич. наук Мовсисян С. А.
8. Летняя посадка картофеля в условиях Армянской ССР.
— Докл. канд. сельхоз. наук Сантросян Г. М.
9. Почвы Налбандской впадины.
— Докл. канд. сельхоз. наук Читчян А. И.
10. Поэзия Шушаник Кургинян.
— Докл. ст. научн. сотр. Асатрян А. А.
11. Освобождение армянского народа и Россия (на русском языке).
— Докл. канд. историч. наук Нерсисян М. Г.

12. Древние столицы Армении—Двин и Ани (на русск. языке).
— Докл. доктор-проф. Тер-Аветисян С. В.
13. Народное восстание в Армении в V веке против иностранных завоевателей.
— Докл. канд. историч. наук Арутюнян А. А.

С 16-го по 20-е ноября 1940 г. была проведена X научная юбилейная сессия, посвященная 20-летию Советской Армении. На сессии выступили с докладами крупные ученые Союза и Республики: академики: Орбели И. А., Орбели Л. А., Лысенко Т. Д., Волгин В. П., Греков В. Д., Манандян Я. А. и другие. Были заслушаны следующие доклады:

1. Вступительное слово зампред. Президиума АрмФАН'а канд. биол. наук Батикяна Г. Г.
2. Основные этапы истории армянской культуры.
— Академик Орбели И. А.
3. Социалистическая собственность в истории социализма и Сталинской Конституции.
— Академик Волгин В. П.
4. Спорные вопросы периодизации истории СССР.
— Академик Греков В. Д.
- 5*. Армения в системе эллинистических государств.
— Академик Жебелев С. А.
6. Сталин—освободитель армянского народа.
— Канд. истор. наук Аренц А. (Арутюнян).
7. Месроп Маштоц и борьба армянского народа за культурную самобытность.
— Академик Манандян Я. А.
8. Международное положение Закавказья накануне установления Советской власти в Армении.
— Профессор Гуковский А. И.
9. История Советской власти в Армении.
— Канд. истор. наук Нерсисян М. Г.
10. О некоторых новых линиях развития физиологии нервной системы.
— Академик Орбели Л. А.
11. Проблема развития в области физиологии.
— Член-корресп. АН СССР Коштойац Х. С.
12. Эволюционная теория пластичности нервной системы.
— Член-корресп. АН СССР Асратян Э. А.
13. Летние посадки картофеля и посадки свежесобранными клубнями.
— Академик Лысенко Т. Д.

* За неприбытием докладчика доклад был представлен в письменном виде.

14*. Некоторые черты вулканизма в недавнем геологическом прошлом Армении.

— Академик Заварицкий А. Н.

И з д а т е л ь с т в о

План издательства за 1940 год выполнен в размере 739,0 печ. листов—58 названий, или 123,0% против намеч. плана.

Выпущено 42 названия—464 печ. листа, а в процессе имеется 275,5 п. листов—16 названий, которые будут выпущены в январе с. г. Общий тираж составил 97.900 экз.

Л е к т о р и у м

За отчетный период АрмФАН впервые организовал лекториум. За год с научными докладами выступили:

1. Профессор д-р Абемян М. — Вишапы как статуи богини Астгик Дергето.
2. Доктор филологич. наук Ст. Малхасян — Армянская историография V века — 5 докладов: О Моисее Хоренском, Лазаре Парпском, Агафангеле, Егише и Бюзанде.
3. Проф. д-р Меликсет-Бек Л. М. — Армяно-грузинские варианты поэзии „Хосров и Ширин“ и „Давид Сасунский“.
4. Проф. Меликян О. М. — Великий просветитель Х. Абовян.
5. Заслуженный деятель искусств Левонян Г. С — Театр в древней Армении.
6. Проф. Гюли-Кевхян Г. Г. — Р. Патканян.
7. Ст. научн. сотрудник Саркисян Х. С. — Жизнь и творчество Р. Патканяна.
8. Проф. д-р Гарибян А. — Месроп Маштоц и создание армянской письменности.
9. Канд. фил. наук Арутюнян С. — Мурацан и консервативно-демократическое течение общественной мысли среди армян.
10. Канд. фил. наук Р. Зарян — Новые данные о жизни Х. Абовяна.
11. Канд. истор. наук Мкртич Нерсисян — О восстании в Зейтуне в 1862 году.

Большая работа проделана по линии популяризации достижений науки среди широких слоев трудящихся и частей Красной армии. Организовано за отчетный год по всем разделам науки свыше 150 докладов (кроме научных сессий и лекториума).

* За неприбытием докладчика доклад был представлен в письменном виде.

АрмФАН, и в частности Ин-т литературы и языка, интенсивно готовится к юбилею великого армянского просветителя, основателя новоармянского литературного языка, Х. Абовяна. Готовится специальная научная сессия, где, помимо местных ученых, будут выступать писатели и ученые братских республик—Мариэтта Шагинян, проф. Кусикян и др. Издается сборник научно-исследовательских статей, посвященных Х. Абовяну. Подготавливаются к юбилею: „Научная биография Абовяна“, научное издание романа „Раны Армении“, „Современники об Абовяне“ и т. д. Через лекториум АрмФАН'а проводились работы по популяризации юбилея Х. Абовяна в Ереване и в Ленинакане.

В отчетном году на АрмФАН была возложена организация юбилейной выставки „20 лет Советской Армении в области экономики и культуры“. Выставка была организована исключительно хорошо и удостоилась положительного отзыва со стороны руководящих органов Республики. По указанию руководящих органов „Советский период“ выставки превратился в постоянный раздел Исторического музея.

Филиал в настоящий момент готовится к довыборам в действительные члены и члены-корреспонденты АН СССР.

Нами проведен ряд мероприятий по линии собирания и издания древнеармянских, греческих и др. надписей на различного рода сооружениях (мосты, крепостные башни, стены церквей и т. д.). Это—дело огромной важности, и надо приступить к этому мероприятию немедленно ввиду того, что они не только крайне важны для нашей историографии, но и потому, что они уничтожаются, стираются и потому с трудом поддаются чтению.

Отчеты отдельных институтов

Геологический Институт. Основная научная деятельность Геологического института протекала по линии изучения естественных производительных сил Армянской ССР и выявления путей наиболее целесообразного и эффективного использования природных богатств Республики с точки зрения общих интересов народного хозяйства Армении и Союза ССР. В соответствии с этими задачами в 1940 г. Институт проводил работу по следующим двум народнохозяйственным проблемам:

1. Изучение полезных ископаемых в Армении и выявление их вещественного состава, геологических закономерностей их распространения, с одной стороны—с целью научного обоснования прогнозов в отношении дальнейших поисковых работ и, с другой—наиболее правильного и комплексного использования минерального сырья. По этой проблеме в 1940 г. проводились исследования,

связанные с изучением месторождений меди, молибдена, вольфрама, мрамора, строительных материалов и других полезных ископаемых.

2. Изучение водных богатств Республики и выявление путей их комплексного ирригационно-энергетического использования. В связи с этой проблемой производились комплексные научные работы по составлению генерального плана использования вод озера Севан, реки Занги и Араратской котловины, по составлению схемы использования вод р. Западный Арпачай и по изучению ряда других водоисточников Республики. В соответствии с широкими задачами, возникающими при разрешении этой проблемы, в тематику Института был включен ряд ирригационных, энергетических и экономических тем, без разрешения которых не может быть выполнена работа по составлению генерального плана комплексного использования основных водоисточников Республики.

Таким образом, в 1940 г. Геологический институт, помимо исследований в области геологии, проводил научно-исследовательские работы в области энергетики, ирригации и экономики, что было вызвано отсутствием соответствующих секторов в системе АрмФАН'а и необходимостью проведения ряда комплексных исследований в связи с составлением генплана использования водных ресурсов озера Севан, реки Занги и Араратской котловины.

1. Проблема неинтрузий и связанных с ними полезных ископаемых. С этой проблемой связано изучение основных рудных месторождений Армении как эксплуатируемых, так и перспективных. В 1940 г. были проведены исследования в области минералогии и структуры Шамлугского медного и Пирдоуданского медно-молибденового месторождений. По Шамлугскому месторождению, основному руднику Алавердской группы, определены перспективы и пути направления дальнейших геолого-разведочных работ.

Изучались скарны Армении, с которыми связано вольфрамовое и молибденовое оруденение, интрузии Конгуро-Алангезского плутона в районе Пирдоудан-Личк (Мегринский и Кафанский р-ны), с которыми связаны медно-молибденовые руды Пирдоудана, Агарака и более мелких месторождений, расположенных между двумя упомянутыми.

2. Проблема нерудных полезных ископаемых. Многие нерудные полезные ископаемые Армении имеют не только местное значение, но представляют большой интерес для народного хозяйства Союза ССР в целом и соседних советских республик в особенности.

Наиболее важными из них являются: исключительные по красоте мрамора, туфы, а также пемзы, огнеупоры и другие строительные материалы. К сожалению, в связи с отсутствием кадров Институт не развернул еще в достаточном объеме работы по изучению не-

рудных полезных ископаемых Армении и в 1940 г. проводилась лишь одна тема—Агверанское месторождение мрамора. Агверан является крупнейшим месторождением высококачественного мрамора, используемого при строительстве Дворца Советов, станций Метро и ряда других объектов. Целью проводимой темы является изучение геологии и генезиса месторождения, а также структуры и закономерностей трещиноватости мраморных тел, ценность которых обычно определяется наличием крупных монолитов. Работы по теме протекают успешно: во время полевых работ 1940 года исполнитель темы обнаружил несколько новых мраморных месторождений, которые переданы в Армрамор для более детальной разведки.

3. Минеральные ресурсы Армении. Со второго полугодия 1940 года Институтом проводится работа по составлению сборника „Минеральные ресурсы Армении“, в котором должны быть сведены все данные по геологии и полезным ископаемым Армении с указанием путей их промышленного использования и дальнейших исследований. Составление такого сборника тем более необходимо, что те громадные успехи, которые достигнуты Советской Арменией в области изучения и использования богатств ее недр, нигде до настоящего времени не обобщены. Сборник явится необходимым пособием для геологов, руководящих и плановых работников Республики и районных центров, а также учащихся высших учебных заведений.

В 1940 году в основном проведена работа по составлению программы сборника и статей, распределению работы среди авторов и другие организационные мероприятия. Сборник должен быть закончен и сдан в печать в 1941 г.

4. По проблеме „Гидрогеология Армении“ проведены исследования в области грунтовых вод Араратской котловины и г. Алагез с целью выяснения путей их использования для орошения земель. Работы эти в большем объеме будут продолжены в 1941 г.

5. „Схема генерального плана комплексного энергетически-ирригационного использования вод озера Севан, реки Занги и Араратской котловины“ была разработана в 1939 году.

В первом полугодии 1940 года схема подверглась обсуждению совместно с директивными и хозяйственными органами, после чего она была уточнена и выпущена в 15 томах.

Схема Севан-Занги подводит итог разрозненным работам по использованию водных ресурсов Средней Армении и сводит их в стройную научно-обоснованную систему.

Народнохозяйственное значение схемы Севан-Занги заключается в том, что впервые комплексно разрешены узловые вопросы водного хозяйства Араратской котловины с увязкой между собой всех сторон этой многогранной проблемы. Намечены основные вехи

генерального плана развития народного хозяйства ведущего хозяйственного района Республики—Арагатской котловины—на базе местных водных ресурсов и природных условий.

Научное значение схемы заключается в постановке целого ряда методических работ в частности по следующим вопросам:

- а) размещение электроемкой промышленности;
- б) исчисление стока реки со смешанным озерным, поверхностным и родниковым питанием;
- в) совместная работа комплексной энергетически-ирригационной системы с неэнергетическими ирригационными системами и неирригационными энергетическими системами;
- г) перераспределение регулирующей призмы водохранилища неирригационной системы, работающей параллельно с неограниченным многолетним регулятором;
- д) водохранилища на лавовых грунтах;
- е) экономические исследования в области баланса трудовых ресурсов, экономики существующего хозяйства и баланса основных сельхозпродуктов.

Одновременно выдвинут ряд оригинальных идей, требующих дальнейшего углубления, как-то: бесполовой севооборот в бассейне озера Севан, два урожая в год, способы обеспечения мясного баланса Арагатской котловины и т. д.

Одновременно в 1940 году имело место частичное внедрение схемы в производство.

В постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 7/IX—1940 года вошел в качестве объектов первоочередного ирригационного и промышленного строительства ряд объектов, обоснованных схемой (Н-Зангинский канал, Казахская система, предприятия консервной и стекло-тарной промышленности).

Проведение дальнейших проектно-изыскательских работ по Егвардскому водохранилищу передано ТбилГИДЭП'у.

Вместе с этим ТбилГИДЭП провел проектно-изыскательские работы по Чарбахской ГЭС, впервые выдвинутой в схеме 1939—1940 гг. АрмФАН'ом. Работы выявили высокую эффективность станции.

Химический институт. Темы, разрабатывавшиеся Химическим институтом в 1940 г., преследовали следующие основные цели:

- а) изучение растительных и минеральных сырьевых ресурсов Армянской ССР;
- б) изучение отходов некоторых отраслей промышленности Республики с целью их рационального использования;
- в) исследование некоторых теоретических вопросов.

В числе выполненных тем можно отметить:

I. Изучение диениновых углеводов. Цель, преследуемая темой,—изучение химии диениновых углеводов и выявление возможности производственного использования дивинилацетилена.

Отход комбината СК—дивинилацетилен является хорошим пленкообразователем, но не безопасен в силу взрывчатости его полимеров, вследствие чего производственного применения не имеет. Гомологи дивинилацетилена образуют невзрывчатые полимеры.

В 1940 г. разрабатывался способ получения ацетиленовых гликолей, при дегидратации которых образуются диениновые углеводороды. Синтезировано четырнадцать ацетиленовых гликолей. Разработан способ приготовления гликолей несимметричного строения, при котором последние образуются с выходом в 65—75% теории. Особенно тщательно разработано получение диметилгексиндиола, выход которого доведен до 76% теоретического. Дегидратацией этого и других гликолей получено одиннадцать диениновых углеводов. В большинстве своем вещества эти получены впервые. Определена их способность к полимеризации при нагревании на воздухе. Предполагалось получить пленку путем полимеризации диметилдивинилацетилена и его смесей с дивинилацетиленом. В результате исследования получены пленки из чистого диметилдивинилацетилена и его 50%-й смеси с дивинилацетиленом. По предварительным данным пленки эти не взрывчатые и не хрупкие. Их предполагается подвергнуть заводскому испытанию.

II. Разработка лучшего метода получения гексахлорэтана. Гексахлорэтан рекомендован НКЗемом СССР для лечения печеночно-глисточного заболевания—фасциоза крупного и мелкого рогатого скота. Заболевание это довольно распространено в ряде республик Союза. Цель темы—упростить и удешевить метод получения гексахлорэтана. Тема начата в III квартале 1939 г. В течение 1939 г. была выяснена возможность хлорирования трихлорэтана в темной аппаратуре. Был разработан метод быстрого получения гексахлорэтана прямым хлорированием тетрахлорэтана в газовой фазе.

В 1940 г. уточнены данные, полученные в 1939 г., и метод прямого хлорирования до гексахлорэтана распространен и на пентахлорэтан.

Полученные результаты показали, что производственное получение гексахлорэтана можно осуществить разработанным, быстрым и дешевым методом прямого хлорирования тетрахлорэтана. О полученных результатах и выводах—а) о возможности хлорирования трихлорэтилена в темной аппаратуре, б) о новом методе прямого хлорирования тетрахлорэтана—сообщено Госплану и НКМП Арм.

ССР. По нашим сведениям НКМП намерен при строящемся заводе гексахлорэтана построить опытную установку для проверки этого метода. Работа закончена и опубликована.

III. *Исследование местного сырья—линтера* на предмет получения из него ацетилцеллюлозы. Цель темы—выяснить возможность утилизации отходов хлопкоочистительных заводов (линтер, циклонный пух) Арм. ССР.

Установлена полная идентичность местного линтера типа V среднеазиатским, обычно применяемым в производстве ацетилцеллюлозы. В лабораторных условиях из циклонного пуха получены бумага и нитроцеллюлоза. Образцы бумаги и нитроцеллюлозы представлены НКМП и дирекции Хлопкоочистительного завода.

Начаты опыты по получению ацетилцеллюлозы.

На основании предварительных данных выяснено, что эти отходы хлопко-маслопромышленности могут иметь применение в ряде производств (шелк, взрывчатые вещества, бумага и др.).

IV. *Получение активированного угля из отходов Ереванского консервного завода.* В 1940 г. получены различные образцы активированного угля из персиковых косточек при различных условиях. Получен уголь, отвечающий предъявленным требованиям.

V. *Изучение механизмов и условий, способствующих сохранности витамина С в пищевых продуктах.* Исследованы консервы, выпускаемые Ереванским консервным заводом, на содержание в них витаминов на различных стадиях технологического процесса выработки консервов. Большое внимание было уделено томату-пюре. Сырец — помидоры — содержит значительное количество витамина С. Опыты показали, что в томате-пюре сохраняется около половины количества витамина, имеющегося в помидорах. При соблюдении некоторых условий при выработке пюре можно сохранить большие количества витамина. В технологическом процессе обстоятельствами, способствующими распаду витамина С и тем самым уменьшающими его количество в томат-пюре, помимо процесса варки и действия медной аппаратуры, являются следующие: 1) промывка — длительное действие воды на помидоры (особенно на поврежденные); 2) продолжительное оставление сока на воздухе после протирки и до сгущения; 3) оставление готового томат-пюре в открытом виде.

При проведении этого исследования обнаружено также, что помидорный сок содержит значительные количества стабилизаторов, способствующих сохранности витамина С в помидорах, а также и в других овощах при их варке в помидорном соке.

Найден ряд веществ (оксипурины, пептон, аспарагин, аспарагиновая кислота и др.), которые в небольших количествах, порядка 0,01—0,1%, предохраняют витамин С от окисления в присутствии



меди и железа, являющихся сильными окислителями этого витамина, также в животных тканях (печень и почки). Установлено, что эти стабилизаторы могут быть успешно применены только в случаях получения концентратов витамина С и его водных растворов, особенно при высоких РН (когда витамин С очень быстро разлагается).

Работа велась в контакте с Консервным заводом. Были организованы беседы с зав. цехами о рациональном ведении технологического процесса выработки консервов с точки зрения максимального сокращения потерь витаминов.

VI. Изучение витаминоносителей Армянской ССР. Цель темы —изучить витаминоносители Арм. ССР, выяснить возможность их утилизации в пищевой промышленности непосредственно или в виде концентратов. В качестве объекта исследования был выбран шиповник. Исследование показало, что содержание витамина С в шиповниках Армении очень велико. Так, шиповник из района Мисхана содержит 12,4% витамина С на сухой вес, шиповник из Севанского района—9—12%. Шиповники Кироваканского, Даралагезского, Котайкского и Норкского районов содержат на сухой вес от 1 до 5% витамина С.

Работа эта закончена и оформляется к печати. Результаты ее показывают, что распространенные повсеместно в Арм. ССР шиповники представляют ценный материал для приготовления витаминных концентратов и витаминизирования ими пищевых продуктов.

VII. Взаимодействие галоидов и некоторых металлов со спиртами и простыми и сложными эфирами. Установлено, что при действии смесей галоидов и некоторых металлов на названные выше кислородсодержащие органические вещества последние расщепляются с образованием галоидалкилов.

Разработан простой метод получения ряда галоидалкилов с хорошими выходами (80—90% теории).

Изучено взаимодействие смесей хлора или брома с железом, алюминием или магнием с рядом простых и сложных эфиров и спиртов. При этом получены: иодистый метил (выход 80—90%), иодистый этил, иодистый бутил (70—80%) и бромистый этил (80%).

Сектор генетики растений Биологического ин-та продолжал разрабатывать теорию получения высоких урожаев сельхоз. культур, причем в 1940 г. особенно расширил работу по плодоводству с целью изучения и выявления местных высококачественных сортов персиков и других культур, выведения новых зимостойких форм, выяснения возможностей продвижения в высокогорные районы Республики некоторых плодовых пород.

Сектор зоологии в отчетном 1940 г. продолжал работу над изучением фауны Армянской ССР, паразитов, переносчиков ряда

заболеваний животных и человека, выработкой биологических основ борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений, в первую очередь с насекомыми. Кроме того, сектор работал над составлением определителей.

Сектор микробиологии продолжал свою работу по выявлению и изучению хмелевых и других заквасочных дрожжей Арм. ССР, по выяснению способов улучшения грубых кормов путем их дрожжевания, по выяснению возбудителей и выработке мер борьбы против бактериального увядания абрикоса, по изучению микробиологии солончаковых почв в связи с вопросом их освоения.

Сектор генетики растений разрабатывает ряд тем, объектами которых являются основные сельскохозяйственные культуры, имеющие значительный удельный вес в Республике (зерновые, картофель, плодовые и др.).

I. Исследование избирательной способности оплодотворения при межвидовом и внутрисортном скрещивании пшеницы. При проведении этой темы основными задачами являлись: обновление семенного фонда пшеницы в колхозах Арм. ССР; изучение вопросов избирательного оплодотворения как при межвидовом, так и внутрисортном скрещивании, характера расщепления, вопросов фертильности и стерильности трудно скрещиваемых форм; разработка методики выведения новых сортов из местных популяций на основе избирательного оплодотворения.

Под непосредственным наблюдением и руководством сектора в колхозах Армении размножались семена, полученные от ВСС. Для выяснения эффективности этого мероприятия и целого ряда моментов, связанных с этой работой, в 1940 году имелись специальные посеы 9 сортов семян от ВСС, полученных из 17 колхозов разных районов, высеянные еще с осени 1939 г. на участке сектора генетики. Эти работы показали, что семена, полученные от ВСС, почти по всем хозяйственно-полезным признакам—по зимостойкости, кустистости, абсолютному весу зерна и т. д.—превосходят обычные семена.

II. Использование различных методов прививки для воспитания половых гибридов. Задачей данной темы являются: исследование формирования генотипа гибридных растений путем их прививок на родительские пары, выявление степени изменчивости в сторону того или другого родителя при различном сочетании ассимиляционной поверхности прививочных компонентов и изучение характера расщепления привитых гибридных растений.

Наблюдения и анализы семенного потомства вегетативных гибридов томата и фасоли привели к следующим выводам:

1) подтверждается сходство вегетативных гибридов с половыми гибридами, выражающееся в их изменчивости, разнообразии, содер-

жании признаков двух компонентов, присущих как половым, так и вегетативным гибридам;

2) вегетативные гибриды в первом семенном поколении отличаются различной степенью гибридности, начиная с самых на глаз отличимых изменений и кончая полным поглощением признаков одного компонента другим;

3) установлена чрезмерная изменчивость вегетативных гибридов по сравнению с половыми в пределах куста: в одноименных органах (фасоли) развиваются признаки двух родителей,—явление, которое не замечается у отдельных растений половых гибридов.

III. Исследование изменчивости генотипа картофеля при возделывании в различных экологических условиях и при различных приемах агротехники. Целью данной темы является исследование характера изменчивости генотипа картофеля при летней посадке старыми и свежубранными клубнями в условиях различных высотных зон Армении.

Весной и летом 1940 года была проведена посадка картофеля клубнями от весенней и летней посадки 1939 года сорта „Эпикур“, а также посадка клубнями от весенней и летней посадки и свежубранными клубнями 1939 года сорта „Лорх“.

Результаты этого опыта показали, что в условиях Араратской долины сорт „Эпикур“ вырождается очень быстро, при вторичной весенней посадке буквально теряет семенные качества. У сорта же „Лорх“ вырождение происходит сравнительно медленно, однако, уже при летней посадке старыми клубнями вырождение наблюдается на обоих сортах. Это объясняется тем, что установленные сроки посадки (15.VII—1/VIII) по температурным условиям способствуют вырождению. Более поздние сроки посадки старыми клубнями в Араратской долине невозможны ввиду невозможности хранения посадочного материала до августа месяца. Наблюдается, что процесс вырождения идет даже при хранении материала в подвалах.

Исходя из этого, разрешение данного вопроса в Араратской долине ведется в ином направлении: усиливаются работы по летней посадке картофеля свежубранными клубнями сорта „Лорх“, как более легко поддающегося проращиванию.

За отчетный год на основании прошлогодних экспериментальных данных были проведены широкие производственные опыты в колхозах низменных зон Армении. Результаты этих опытов показали ряд существенных недостатков как в методике проращивания, так и в применявшейся агротехнике.

На основании указаний акад. Т. Д. Лысенко (лично посетившего эти посевы в 1940 г.) на 1941 год намечен более доступный метод проращивания свежубранных клубней, и по постановлению прави-

тельства Армении в 1941 г. предусмотрена посадка картофеля свежубранными клубнями в низменных районах на площади в 550 га.

При успешном выполнении этого плана в 1941 году можно считать вопрос летней посадки картофеля в Республике полностью разрешенным.

При проведении работ по данной теме, в результате выращивания картофеля в резко различных условиях (весенние, летние посадки) наблюдались изменения на сорте, „Лорх“, не свойственные ему как в изменении окраски клубней, так и в ягодообразовании. В настоящее время имеется отобранная форма красного „Лорх“-а, у которой при размножении сохраняется окраска. Этот материал в дальнейшем будет подвергнут более детальному изучению.

IV. *Выведение сорта озимой пшеницы.* С 1936 по 1940 г. проводилась работа по изучению наследования свойства ржавчинопоражаемости при гибридизации различных видов и разновидностей пшеницы. В результате этой работы были получены ценные формы. Была поставлена задача—получить из этих форм озимый сорт пшеницы. Исходя из этого, выделенные гибриды изучались и подвергались отбору.

Часть темы—*Изучение свойства ржавчинопоражаемости пшениц* оформляется и будет сдана в печать в первой половине 1941 г. После сдачи этой работы будет начато оформление работы по вопросу наследования свойства ржавчинопоражаемости при их гибридизации. В настоящее время отобранные ценные формы гибридов размножаются для сдачи в 1941 году в сортоиспытание.

V. *Выведение сорта картофеля.* Задачей данной темы является выведение высокоурожайного сорта картофеля из тех гибридных форм, которые получены в результате изучения расщепления одних и тех же гибридов картофеля в различных экологических условиях. Отбранные формы в течение 1940 года размножались, и в настоящее время имеется 130 *центн.* посадочного материала одной формы „О“ и 132 *кг.* другой формы № 17, которые необходимо в 1941 году сдать Плодоовощному управлению НКЗ Арм. ССР для включения в Госсортоиспытание.

VI. *Изучение наследования свойства зимостойкости при межвидовой и межродовой гибридизации персика с различными видами Amygdalus и Prunus.* Целью данной темы является выяснение закономерностей наследования зимостойкости и методики получения зимостойкости гибридов.

В течение 1940 года основной задачей этой темы являлось создание исходного материала из лучших местных сортов персика (сладкоядерный Гюли, Наринджи, Лимони, Зафрани и т. д.) и местных дикорастущих, морозоустойчивых видов.

С целью выяснения закономерностей наследования свойств

лучшего производственного сорта абрикоса—Шалаха было проведено скрещивание Шалаха с различными сортами абрикоса.

Весь гибридный материал осенью текущего года высеян в питомнике сектора генетики.

Выявлены и взяты под особое наблюдение отдельные плодовые деревья лучших сортов, разбросанные в отдельных садах, с целью их размножения и продвижения в производство. За истекший год выявлен один прекрасный сорт персика и одна форма карликовой яблони, которые размножаются для передачи в производство.

Сектор зоологии. Тема—*Грызуны Армении* была выдвинута НКЗемом Армении. В 1939 году в финансировании темы принял участие также НКЗдрав Армении, поставивший вопрос усиления части работ по изучению паразитов грызунов ввиду их большого эпидемиологического значения. Тема слагается из двух разделов: 1) эколого-географического обследования грызунов в р-нах Армении (в отчетном году по плану в 6 районах) для выяснения их видового состава, распространения, хозяйственного и эпидемиологического значения и 2) изучения био-экологии комплекса видов грызунов в нагорной степи Северной Армении.

По первому разделу темы, начатому с 1937 года, в отчетном году обследовано 7 районов. Собрано всего 769 экземпляров грызунов, относящихся к 5 семействам, 11 родам и 16 видам. В отчетном году продолжалась работа по био-экологическому изучению комплекса видов грызунов.

Тема—*Охотничье хозяйство Арм. ССР* начата с 1939 года и ставит целью планомерное изучение охотничьего хозяйства Армении. В 1939 году с этой целью были обследованы Сарай-Булагский хребет и озеро Гилли. В отчетном году выполнены следующие работы по теме: оформлена работа—*Позвоночные Сарай-Булагского хребта*, составлен—*Определитель охот. промысловых зверей Арм. ССР*, проведено обследование Памбакского хребта.

При проведении работ на Памбакском хребте отдельно был выделен вопрос о мелких пушных видах данного массива и на основании собранного материала подготовлена работа под названием—*Мелкие пушные виды Памбакского хребта*. Работа эта написана с целью обратить внимание заготовительных организаций на этот важный вопрос, т. к. выясняется, что в Армении—явный недопромысел или даже полное отсутствие в заготовках ряда мелких пушных видов. В целях организации кротового промысла ориентировочно исчислен запас кротов на сравнительно небольшой площади Памбакского хребта—около 450.000 штук. Могут быть организованы заготовки еще следующих видов: большой кавказской ласки, закавказской белки, малоазиатского суслика, полчка, водяной крысы, горного слепца.

— *Обзор вредителей сельского хозяйства Арм. ССР.* Целью проведения темы является составление справочника по вредителям сельского хозяйства Армении в помощь работникам по защите растений, агрономам, студентам ВУЗ'ов и т. д. Обзор будет включать в себя вредителей сельского хозяйства из классов: нематод, моллюсков, ракообразных, клещей, многоножек и насекомых. Составлен предварительный список видов (около 700), входящих в составляемый обзор (обзор 1931 г. включал 216 видов), и произведено распределение материала по авторам. Составлена инструкция для авторов.

Сектор микробиологии. I. Производство кормовых дрожжей на базе сель. хоз. отходов. Настоящая работа начата с 1939 года. Основная цель этой работы—обогащение соломы органическим белком. В 1940 г. все опыты велись на нестерильной соломе. Учитывались общее количество бактерий на мясопептонном агаре, а также молочно-кислые бактерии, плесневые и дрожжевые зародыши на соответствующих питательных средах. Опыты производились в нескольких вариантах.

Опыты, проведенные с нестерильной соломой во всех шести вариантах, показали, что наряду с развитием дрожжевых клеток увеличивается развитие молочно-кислых бактерий, с одной стороны, и нежелательной группы гнилокишечных бактерий—с другой.

На основании этих опытов было проведено кормление двух групп бычков в Семеновском совхозе. Кормление показало, что дрожжевание соломы увеличивает коэффициент переваримости питательных веществ.

Также надо отметить, что при кормлении дрожжеванной соломой на 1 кг привеса животного уменьшается расход кормов на 1 кормов. единицу.

II. Использование на кормление скоту растения Lactuca scariola. Проведено экспериментальное кормление в силосованном и зеленом виде растением Lactuca. Проведены химические анализы.

По данным опыта выяснено, что Lactuca в силосованном виде и зеленой массе не ядовита. При кормлении зеленой массой увеличивается удой у овец на 33%, увеличивается также и суточный привес. Животные хорошо поедают Lactuca как в силосованном, так и в зеленом виде. Наряду с кормлением изучалась урожайность Lactuca путем опытного посева.

За вегетационный период с 1 га получили 793 центн. зеленой массы (данные об урожайности предварительные). Отсюда можно заключить, что Lactuca является хорошо силосуемым растением и хорошим кормом в виде зеленой массы.

III. Микрофлора солончаковых почв в связи с их мелиорацией. В 1939 г. была изучена микрофлора и микробиология солончаков

Арм. ССР. Главным образом изучались: пухлый, мокрый и корковый солончаки.

Целью этой работы было выяснение количества отдельных физиологических групп и интенсивность микробиологических процессов в различных солончаках.

В 1940 г. изучались микрофлора и микробиология этих солончаков при мелиорации в полевых условиях. Был произведен учет общего количества микроорганизмов и их физиологических групп, т. е. азотобактера, радиобактера, аммонификаторы, бактерии, разлагающие клетчатку и т. д.

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

IV. Разработка мер борьбы против бактериального увядания абрикосовых деревьев. На основании полученных в 1939 г. данных по выявлению возбудителя бактериального увядания абрикосовых деревьев (1-ый совхоз Консервтреста) была поставлена работа по выработке мер борьбы против этого заболевания.

С марта месяца этого года проводились учет и наблюдения над пораженными деревьями на территории 1-го совхоза Консервтреста. Периодически брались пробы с больных деревьев для выделения возбудителя из разных органов (цветы, листья, побеги, ветки). По данным периодических выделений, можно сказать, что возбудитель бактериального увядания—штамм № 2 встречается при выделении с 15-го апреля по 8-ое августа во всех больных органах дерева. Начиная с 23 VIII, штамм № 2 при выделениях не обнаруживается. Очевидно, высокая температура воздуха задерживает их рост и распространение, что подтверждают и данные прошлых лет.

Ботанический институт в отчетном году разрабатывал следующие проблемы: *учет растительных ресурсов Армении, изучение растительного сырья, озеленение, управление развитием растений.*

Кроме этого, большое внимание было уделено созданию научных отделов Ботанического сада и открытию для широкого посещения трудящихся Еревана первой очереди Ботанического сада, посвященному 20-й годовщине установления Советской власти в Армении.

I. Флора Армении. В предыдущие годы сдана в печать „Флора Еревана“, являющаяся первой частью данной темы. Подготовлено два выпуска „Флоры Армении“, включающие папоротникообразные, голосемянные и часть семейства однодольных растений до чешуецветных. При изучении флоры Армении выяснилось, что эта флора включает большое число критических, новых форм и форм, ранее

не указывавшихся для флоры СССР. Новейшие данные о всех этих формах сведены в указанных выпусках „Флоры“.

II. Феногения однодольных. Тема имеет теоретическое значение. Особо будет уделено внимание вопросу однодольных и двудольных в их дивергенции. На основании своих исследований автор приходит к заключению, что некоторые семейства двудольных растений должны быть рассматриваемы в системе однодольных растений. В соответствии с этим автор перестраивает филитическое древо покрытосемянных растений.

III. Динамика развития полынной полупустыни. Изучение развития травостоя одного из важнейших типов полынной полупустыни с целью выяснения фитоценологических и производственных (а также экологических) особенностей имеет важное значение для социалистического животноводства Арм. ССР. Результаты для внедрения в производство будут оформлены отдельной главой и переданы в середине 1941 года Живупру НКЗема Армянской ССР.

IV. Изучение растительного сырья. Изучение дикорастущих эфиромасличных растений Армянской ССР. В 1939 г. в районах Степанаванском, Севанском, Красносельском, Мартунинском и Апаранском был выявлен на сухих нагорных склонах ряд очень ценных видов: чебрец с запахом бергамота и непета (катовник) с запахом лимона; во влажных микрорайонах выявлена была мята с запахом „неролли“ (апельсина).

Ввиду исключительного интереса дикорастущих эфиромасличных растений Армении предложено в течение ближайших лет пересмотреть всю флору нагорных районов на предмет выявления новых, ценных видов. Впервые было получено масло с бергамотным запахом. Проведенное на участках Ботанического сада Еревана и Кировакана черенкование бергамотного чебреца дало благоприятные результаты, что открывает большие возможности ускоренного его размножения для производственных целей.

Результаты работ частично переданы для производственных целей ВИЭМП (Всесоюз. ин-т эфиромасличн. промышленности).

V. Культура герани в предгорной зоне и разработка основных методов двухукосности в Октемберянском районе. Разработка агротехнических приемов культуры герани в предгорных районах с исследованием качества получаемого масла в различных высотных зонах, выяснение возможности получения двух укосов герани в Октемберянском районе имеют крупное научное и народнохозяйственное значение.

В 1939 году были заложены опыты по изучению возможности культуры герани на высоте свыше 1500 м над уровнем моря и первые опыты по изучению двух укосов. Опытами 1940 г. окончательно выяснена возможность получения урожая и качест-

венного масла в нагорных районах Армении. Кроме того, в 1940 г. проводились опыты по ускорению корнеобразования черенков герани путем применения в качестве стимулятора отечественного гетероауксина. Опыты дали положительный результат. Получены также семена герани и выяснена возможность семенного размножения герани в условиях Армянской ССР.

Полученные результаты опытов с геранью переданы НКЗему Армении и уже внедряются в производственных условиях в Октемберянском районе, где герань занимает 800 гектаров площади.

VI. Изучение трагакантовых астрагалов как камеденосных растений. Основные задачи заключаются в выяснении возможности эксплуатации трагакантовых астрагалов для добычи камеди в Армении.

В 1939 году разработана методика подсочки трагакантовых астрагалов и определены выходы камеди в зависимости от способа подсочки, видов астрагалов, размеров кустов и т. д. Обследованы районы: Котайкский, Карабахларский и Апаранский.

В 1940 г. обследованы районы Микоянский и Азизбековский. Были изучены неясные до этого вопросы физиологии и экологии астрагалов и механизмы выделения камеди для подсочки и продолжались опыты по уточнению методики подсочки.

Установлены физиологические функции запасов камеди в растениях. Разрешен ряд интересных вопросов по физиологии и экологии камеденосных астрагалов. Установлено, что камедь образуется путем гидролитического распада древесины астрагалов.

Трагакантовые астрагалы Армении могут служить базой для промышленных заготовок камеди и этим частично освободить СССР от импорта иностранной камеди. Намечается возможность искусственного приготовления камеди путем гидролиза (ослизнения) древесины как астрагалов, так и других древесных пород.

Выводы по методике эксплуатации покамеденосным астрагалам по мере разработки передавались Арм. конторе Лектехсырья и, начиная с 1939 года, использовывались ею для промышленных заготовок камеди 1939—40 года.

VII. Изучение многолетнего льна и перспективы его хозяйственного использования. Задача заключается в изучении дикорастущего многолетнего льна, выявленного в Армянской ССР, как для получения волокна, так и для получения масла, а также в выработке агротехнических мероприятий для культуры его в производстве и отборе ценных сортов (холодостойких, засухоустойчивых и др.).

В 1939 году закончено экспедиционное обследование ареалов дикого льна в Армянской ССР. Собран семенной и посадочный материал для размножения. Произведены посевы на участках Ботанического сада Еревана и Кировакана.

В 1940 году проведено изучение биологии дикого льна (рост, репродукция, цветение и т. д.). Выработана методика получения высокого урожая волокна и масла. Произведен отбор ценных сортов и проведены первые производственные опыты в Кировакане.

Результаты опытов 1940 года указывают на большую перспективность многолетнего льна, выявленного в дикорастущей флоре Армении, для культуры в условиях равнинной и предгорной зон Закавказья.

В 1941 году наряду с изучением вопросов агротехники и биологии культуры многолетнего льна будут поставлены производственные опыты для окончательного решения вопроса внедрения этой культуры в практику сельского хозяйства.

VIII. Организация лесосадов в двух пунктах (Гарни—Кировакан). Задача заключается в комплексном использовании лесных богатств, в повышении продуктивности диких плодовых деревьев и кустарников путем применения прививок и других агротехнических мероприятий.

На основании проводимых Ботаническим институтом работ по организации лесосадов уже в начале 1940 года эта работа в Республике получила большой размах в производственном масштабе. Так, в Алавердском леспромхозе НКЛесом Армянской ССР работы по созданию лесосадов были развернуты на несколько сот гектарах Гярнинский колхоз по своей инициативе и при консультации Ботанического института также проводил прививки культурных сортов плодовых на тысячах дикорастущих деревьев и кустарников.

Указанная работа получает массовый характер и в ряде других районов Республики (Апаран, Ахтала и др.), которые обращаются в Ботанический институт за консультацией по данному вопросу.

Ботанический сад. Наряду с выполнением Институтом тематических планов в отчетном году проводилась большая работа по освоению и оформлению территории Ботанического сада Еревана и Кировакана.

Почвенный сектор в текущем году работал над двумя основными проблемами: 1) *Разработка научных основ мелиорации засоленных почв Араратской низменности* и 2) *Эрозия почвы и методы борьбы с нею.*

I. Разработка научных основ мелиорации засоленных почв без дренажной системы, путем промывки и химической мелиорации ставит своей целью выяснение и разработку вопроса о возможности освоения солончаков методом горизонтальной промывки без создания искусственного оттока.

В течение всего периода постановки опыта велись стационарные наблюдения за испарением воды, просачиванием промывных вод, за расходом промывных вод, а также наблюдения над колебанием

уровня грунтовых вод. Сейчас ведется камеральная и лабораторная обработка собранных материалов.

По предварительным данным выяснилось следующее положение:

1. Гипс как мелиорирующее средство вполне оправдал себя, необходимо более точно выяснить вопрос по его дозировке, после чего поставить опыты в более широком полупроизводственном масштабе.

2. Навоз, внесенный с гипсом, способствует фильтрации почв, с чем связана более быстрая промывка солончаков и образование в них структуры.

3. Попытка заменить дорогостоящий навоз, идущий в районе как топливо, зеленым удобрением из окружающей солянковой растительности увенчалась также успехом.

4. Перекопка почвы повышает фильтрационные способности почвы.

II. Разработка научных основ агротехнических методов борьбы с солончаками без дренажной системы и промывки ставит своей целью—агротехническими мероприятиями подготовить солончаковую почву для с. х. культур. К числу этих мероприятий относятся сгребание солей в гребневые валы и посадка растений на дно борозды.

За отчетный период по данной теме произведены следующие работы: 1) организована экспериментальная площадка на площади 0,75 га; 2) произведена поверхностная вспашка; 3) маркосованием произведено сгребание солей в гребневые валы; 4) на дне борозды раскопаны ямы для посадки плодовых деревьев и виноградной лозы; 5) произведены посевы зерновых (пшеница—ячмень) и различных кормовых трав; 6) собраны образцы почв до начала работ и по мере проведения отдельных стадий работ для лабораторных исследований.

Помимо этого, подготовлена экспериментальная площадка для глубокой посадки виноградной лозы. Некоторые наблюдения над дикорастущей флорой показали, что, если корневая система растений доходит до грунтовой, сравнительно пресной воды и питается ею, то значительное скопление солей в поверхностных слоях не может ущемить нормальное развитие растений. К числу таких древесных растений относятся: лох, тополь, древовидный тамариск и др. Опыт глубокой посадки виноградной лозы (в пресных слоях почвы) ставит своей целью освоение солончаков и ведение богарного виноградарства.

Одновременно продолжались опыты по противоэрозионным совместным посевам озимых и яровых форм пшеницы на эродированных склонах в 4-х районах Арм. ССР на площади в 16 га.

Из теоретических предпосылок учения академиков В. Р. Ви-

льямса и 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 весны предгорных и горных районов Арм. ССР ко времени посева яровых температура почвы бывает высокая и поэтому озимые хлеба не проходят стадии яровизации. Стало быть, при совместном посеве весной неяровизированных 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 поздних холодов, задерживающих вегетацию. Озимые хлеба под яровыми образуют густой противозерозионный травяной покров. Поэтому озимые, перезимовав и пройдя стадию яровизации в условиях пониженной температуры, в следующий вегетационный год будут развиваться и плодоносить нормально.

Указанные опыты, заложенные с 1939 г., с ясной очевидностью доказали возможность получения в течение двух лет нормальных урожаев при однократной обработке эродированных склонов. В конце лета 1939 г. был собран нормальный урожай яровых, а в текущем году из четырех опытов один опыт, площадью в 4 га в 2-х колхозах (сел. Воскресеновка и Амзачиман Кироваканского района), выпал в силу потравы посевов скотом (сел. Воскресеновка) и заболоченных почвенных условий (сел. Амзачиман). Незначительная площадь посевов выпала из опытов в Котайкском р-не. Все остальные посевы в Котайкском, Ахтинском, Мартунинском районах с того же поля без обработки почвы дали с одного га в среднем от 8 до 12 *центн.* озимой пшеницы „Украинка“.

Широкое внедрение указанной, почти разрешенной сектором проблемы даст колоссальную экономию с. х. производству. Эта экономия будет выражаться в сокращении количества обработки почвы, в уменьшении расхода горючего, в понижении напряженности графика труда колхозников и тягловой силы, в создании противозерозионных травяных покровов, в сохранении самой ценной мелкоземистой части почвы в борьбе со злостными сорняками зерновых—овсюгом и вообще в борьбе за сохранение и повышение плодородия почвы. Все это приводит к максимальному повышению производительности труда в социалистическом земледелии районов, подверженных эрозионным процессам.

Особенно заинтересованы в этом колхозы, где производились указанные посевы. Убранный урожай озимых ими оставлен как семенной материал для посева в 1941 в производственных масштабах.

Помимо плановых работ, предвиденных в тематическом плане

сектора, проведены некоторые исследовательские работы, связанные с осуществлением постановления Совета Народных Комиссаров Союза СССР и Центрального Комитета ВКП(б) „О мероприятиях по развитию плодово-виноградных насаждений и технических культур в Армянской ССР“ от 7 сентября 1940 г.

Сектором проведены исследования почвы как объекта орошения для обоснования ирригационных проектов, агроэкономики и вообще установления прогноза возможных изменений при орошении двух ирригационных объектов—1) почвы Гарнинского канала, 2) почвы Узунларского канала.

Полевые работы по исследованию почв подвешенных под Гарнинским и Узунларским каналами, площадью в 8000—9000 га, закончены. В течение первого квартала 1941 г. оформленные работы будут переданы Народному Комиссариату Водного Хозяйства Арм. ССР.

За отчетный период согласно указаниям директивных органов в с. х. производство хлопковых районов Араратской низины внедрена успешно разрешенная проблема получения 2-х урожаев за один вегетационный год. Так, в текущий вегетационный период пожнивная сахарная свекла была засеяна на площади в 300 га.

Основное направление в работе *Севанской Гидробиологической станции* за отчетный год заключалось в изучении оз. Севан, имеющего громадное рыбохозяйственное значение для нашей республики, а также в изучении других водоемов—озер и рек Армении с целью выяснения их пригодности для рыбного хозяйства.

I. Рыбное хозяйство Севана и его перспективы в связи со строительством Севан-Зангинского каскада. Изучен состав и распределение донной фауны в оз. Севан с целью выяснения ее кормового значения для рыбного населения озера. Благодаря многочисленным сборам материала и его тщательной обработке впервые для Севана приводится наиболее полный и точный список донных животных, насчитывающий 130 видов. Среди них указывается 8 новых видов. Значение этой работы заключается еще в том, что, точно зная качественный состав бентофауны и распределение отдельных представителей ее в озере, возможно будет предугадать те изменения в составе ее, которые могут возникнуть в связи со спуском озера.

Изучена продукция и биология гаммаруса, являющегося основным объектом питания севанских форелей.

Выяснение этих вопросов поможет правильно регулировать рыбное хозяйство в Севане в смысле количественного увеличения рыб путем искусственного разведения, а также при организации форелевого прудового хозяйства.

В результате исследований и наблюдений установлено, что количество гаммарусов в отдельных районах озера достигает 9.000 экз. на кв. м дна, что в озере обитает не один вид гаммаруса, как считали прежние исследователи, а два вида. Подробно изучены вопросы размножения гаммаруса, число генераций в озере и аквариумах.

II. Состояние рыбных запасов озера Севан. Разработка данной темы имеет целью регулирование в использовании запасов рыб озера. Чтобы вследствие чрезмерных ловов количество рыбы не уменьшилось, работы по теме проводятся ежегодно и на основании этого составленные отчеты рекомендуют Армрыбтресту возможные количества вылова рыбы.

Благодаря проведению ряда мер, ранее рекомендуемых станцией, в этом году, как показывают обработанные материалы, замечается улучшение в улове. Так, например, крупный сорт форели в улове 1939 г. составлял 34,2%, весной 1940 г. он уже составлял 38,4%.

Работа станции, в первую очередь, вытекает из интересов рыбного хозяйства оз. Севан.

На основании полученных научных данных станции Армрыбтрест регулирует рыболовство в озере, устанавливает возможный контингент улова, принимает меры к увеличению рыбной продукции в озере путем искусственного разведения.

Начавшийся спуск озера в ближайшее время, несомненно, нарушит естественный ход нереста форелей в озере, поэтому станцией проводится работа для улучшения качества искусственного разведения. Для этой цели по указаниям станции трест приступил к постройке новых прудов для выращивания мальков форелей до определенного возраста.

По поручению ЦК КП(б) Армении станцией составлена докладная записка о перспективах организации прудового хозяйства в колхозных водоемах Армении.

Основное направление в работе *Бюро антисейсмического строительства* — уточнение сейсмического районирования Арм. ССР и решение некоторых задач расчетно-теоретического характера.

I. Сейсмическое районирование Арм. ССР имеет целью уточнение бальности отдельных районов Армении.

В 1940 году по плану предвиделось собирание материалов по истории сейсмичности Армении, систематизация этих материалов до последнего землетрясения в Ленинакане 1926 г. Фактически собраны материалы с ранних веков до 1900 г. Собранный материал представляет большой интерес, систематизация этого материала

и его изучение дадут нам сейсмическую характеристику отдельных районов Республики. Эта характеристика явится важным основанием для сейсмического районирования Армении.

II. *Обзор методов расчета и конструирования сейсмостойких сооружений.* Изучены частично опыты антисейсмического строительства Союза и зарубежных стран, с учетом особенностей местных материалов и навыков производства работ для разработки мероприятий по обеспечению сейсмостойкости сооружений, строящихся в Арм. ССР.

III. *Сейсмотектоника Армянской ССР.* Эта тема послужит одним из оснований для сейсмического районирования Арм. ССР. В 1940 году по этой теме произведены инженерно-геологические съемки и обследования. Собраны материалы по обследованию.

IV. *Сейсмомикрорайонирование гор. Еревана.* Тема имеет целью дать характер почвы, мощность, формы залегания и водоносности грунта под гор. Ереван. Эти данные весьма ценны для городского строительства. В 1940 году произведены инженерно-геологические съемки и обследования.

Деятельность *Института литературы и языка* за 1940 г. проявилась в следующих направлениях: изыскания по построению истории армянской литературы; обработки и издания классиков и литературного наследства; обработки и издания армянского и курдского фольклора; составления армяно-русского и толкового словарей и диалектологической карты.

Начата работа по составлению *четырёхтомной истории армянской литературы*, а также капитального труда по *библиографии армянской литературы*.

Подготовлен к печати первый том *собр. сочинений М. Налбандяна*. В этот том входят вся его проза и поэзия.

Целью этого издания является—дать возможность широким читательским массам полностью изучить Налбандяна как поэта, прозаика, публициста, литературного критика, историка, лингвиста, экономиста, философа, ознакомиться с ним как с политическим деятелем, ведущим освободительную борьбу с царизмом, султанизмом и армянскими реакционными течениями.

Начата работа по теме—*Поэзия и проза М. Налбандяна*.

Предварительные результаты и выводы: Налбандян, после Х. Абовьяна, поднял армянскую художественную литературу на новую ступень.

Налбандян—основатель литературной школы, принципы которой заключаются в критическом реализме, народности, высокой идейности и высоком художественном мастерстве.

Проникнутое революционно-демократическим мировоззрением ху-

дожественное творчество Налбандяна способствовало развитию и он сам стал основателем в армянской литературе реалистического романа, политической поэзии и политической сатиры.

Подготовлен к печати первый том (стихотворения) *Собр. сочинений Ов. Туманяна*.

Цель академического издания Туманяна—дать точно проверенный текст его произведений, снабдив их комментариями и примечаниями, библиографией и т. д., исчерпывающе показать общественно-литературный облик поэта, дополнить его сочинения неизданными произведениями.

Готовится *Сборник статей* (опубликованных и неопубликованных) *С. Шаумяна и С. Спандаряна о культуре, литературе и искусстве*.

Статьи Шаумяна и Спандаряна дают широкое представление о той огромной работе, которую вели под непосредственным указанием и руководством Ленина и Сталина Шаумян и Спандарян в области национальной культуры.

Работы Шаумяна и Спандаряна имеют колоссальное значение в деле марксистского освещения истории литературы и культуры армянского народа.

Издана работа—*„Максим Горький и армянская культура“*.

В работе использованы высказывания Максима Горького об армянской литературе, искусстве, об армянском народе и т. д. Показана связь Горького с крупнейшими армянскими писателями, композиторами, публицистами и т. д. На основе многочисленных архивных материалов показаны, как с первых же дней своей литературной жизни Горький интересовался, изучал и содействовал развитию армянской культуры. На основе конкретных материалов армянской действительности показана величайшая роль Горького в деле развития и процветания культуры народов СССР. Работа охватывает период от 1891 по 1936 год.

Закончена работа—*Творчество Рафаела Патканяна*. Цель темы:—дать исчерпывающую характеристику литературного творчества и общественной деятельности Патканяна, писателя, сыгравшего определенную роль в истории развития армянской общественной мысли и литературы и мало обратившего на себя внимание критиков и историков литературы.

Составлен *сборник, посвященный великому азербайджанскому поэту—Низами Ганджеви*. Основная цель сборника—собрание и изучение фольклорных материалов на армянском и курдском языках, тематически родственных творчеству Низами. Собрано 14 вариантов *„Лайли и Меджлун“*, *„Хосров и Ширин“* и т. д.

Закончена работа на тему: *„Сталин и художественная литература“*. Цель темы—дать систематическое изложение эстетических

воззрений товарища Сталина, выяснить тот вклад, который внесен товарищем Сталиным в марксистское учение об эстетике.

Основные выводы: Вопросы художественной литературы у товарища Сталина тесно связаны с великим делом построения социализма. Товарищ Сталин не написал специальной работы по вопросам эстетики, но его гениальные теоретические обобщения касательно исторического развития нашей действительности сделались краеугольным камнем социалистической эстетики и одним из неисчерпаемых источников развития советской литературы. Значение учения товарища Сталина о передовых идеях—велико. Все крупные, насыщенные народностью произведения литературы были написаны под воздействием передовых идей и отражают их. Сталинская периодизация истории дает ключ к пониманию возникновения, развития и упадка реализма в буржуазном обществе.

Написана исследовательская работа о курдской эпической песне „*Карр и Кулуке*“, а также составлен ее сводный текст.

Курдский фольклор является выражением вековой духовной жизни курдского народа. Он имеет тесную общность с фольклором армянским, иранским и сирийским.

Основа курдского народно-героического эпоса „*Карр и Кулуке Слемане Слив*“—демократизм и интернационализм.

Сектор языка работал над *армяно-русским и армянским толковым словарями*. Цель работы—дать доступные, но строго научные словари широким читательским массам. За отчетный период работа протекла в направлении дальнейшего обогащения словника и подготовки пробных листов.

Карта армянских диалектов. Цель темы—географическая систематизация армянских диалектов. За 1940 г. составлена карта диалектов двух районов Арм. ССР—Ереванского и Вагаршапатского.

Особенности развития армянского языка эпохи строительства социализма. Цель темы—выяснить тенденции развития армянского литературного языка за советский период. Тема разрабатывается главным образом на основании богатейшего словника, подготовленного для словарей.

Институт истории и материальной культуры

В тематический план Института на 1940 г. входили: составление многотомника истории армянского народа; составление монографических трудов, посвященных отдельным спорным и неразрешенным вопросам истории, истории культуры и философской мысли армянского народа; научные издания важнейших источников по истории Армении (сочинения древних и средневековых авторов, каталог древнеармянских рукописей, надписи на камнях, архивные документы, важнейшие мемуары); археологические раскопки.

Институт подготовил к печати *„Краткий курс истории армянского народа для старших классов средних школ“* и приступил к составлению трехтомного курса истории армянского народа для вузов. Эту большую работу предполагается закончить в 1942 году, причем предусмотрено первый том сдать в печать в 1941 г.

Из монографических работ за отчетный год значительный научный интерес представляют: *„Аграрные отношения в средневековой Армении“*, где дается экономическое обоснование тех социальных движений, которые происходили в Армении в тот период. В частности, в этой работе автор пытается осветить земельные отношения за этот, далеко не разработанный период истории армянского народа, а также вопрос о сельской общине и формах эксплуатации. В работе—*„Колониальная политика царизма в Армении“*, первую часть которой Институт издал в 1940 году, автор подробно освещает политику царских чиновников в Армении в области экономики и культуры на протяжении больше чем сто лет, с момента ее завоевания до Великой Октябрьской революции. В работе—*„История установления Советской власти в Армении“* автор на основе архивных материалов излагает свержение в Армении господства дашнаков и империалистов и установление Советской власти.

Институт придает большое значение истории культуры и истории развития общественной и философской мысли в Армении. Трехтомная об'емистая работа—*„Культура древней Армении“*—поистине крупная работа, первый том—каменный век—уже распродан, второй том—бронзовый век—находится в печати и на днях выйдет в свет, а третий том—железный век—редактируется и по плану будет издан в 1941 году. Институт готовит к изданию монографию—*„Философия армянского неоплатоника Давида Анахта (Непобедимого)“*. Это будет первой попыткой систематизировать „взгляды крупнейшего армянского философа VI века, сыгравшего очень важную историческую роль в духовной жизни армянского народа.

По линии издания источников и текстов сочинений древних и средневековых авторов Институт на первом плане поставил подготовку к изданию каталога древнеармянских рукописей. Рукописи эти разбросаны по всем частям света: они имеются в Палестине, Венеции, Вене, Индии, Париже, Лондоне и т. д.; из этих рукописей примерно 12.000 томов хранятся в Ереване. Институт предполагает широко развернуть работу по собиранию и изданию армянских надписей на старинных—древних и средневековых—сооружениях (мосты, крепостные башни и церкви). Эти надписи имеют колоссальное значение для выявления различных сторон истории армянского народа.

По части археологии Институтом проделана огромная работа. В течение двух лет проводились раскопки в городище Двин (древ-

няя столица Армении), на Кармир-Блуре, находящемся недалеко от Еревана. Раскопки Двина и Кармир-Блура дали блестящие результаты. Раскопки древнейшего населенного пункта халдов—Кармир-Блура — обнаружили дворец, зернохранилище, крепостные стены, кольца, щиты, стрелы, печать, посуду и прочие предметы, являющиеся весьма ценными археологическими памятниками и расширяющие наши знания об урартском государстве и культуре. Эти раскопки по плану должны быть продолжены и на 1941 год. Научные отчеты по этим раскопкам приготовлены к изданию и в скором времени выйдут в свет.

Перечень завершенных работ и мероприятия Президиума по внедрению достижений в производство

Биологический институт. 1. В 1940 г. в 100 колхозах Республики продолжалась работа по руководству размножением семян, полученных от внутрисортного скрещивания пшеницы.

2. В 1940 г. колхозы низменных районов впервые приступили в массовом масштабе к посадке картофеля свежееубранными клубнями.

3. Выделенные две гибридные формы картофеля размножаются в Пашакендском колхозе Баязетского района, где в настоящее время имеется около 130 центнеров посадочного материала.

4. Проведено обследование распространенности грызунов в 7-ми районах, результаты переданы в НКЗ для использования при планировании борьбы с грызунами.

5. В 1940 г. охот-промысловое использование озера Гилли проводилось на основе работ ст. научн. сотр. канд. биол. наук С. К. Даля.

6. Работа по изучению фауны Памбакского хребта, проведенная в 1940 г., показала, что Армения богата рядом мелких пушных объектов, которые могут быть использованы в качестве пушнины.

Ботанический институт. 1. Разработанная проблема—*Типы буковых лесов Армении и система упрощенных группово-постепенных рубок* Наркомлесом Арм. ССР признана наиболее целесообразной системой рубок в условиях горных лесов Армении. Эта система рубок за последний год берется в основу при лесоустройстве (справка НКЛеса Арм. ССР от 20 XII—1940 г.).

2. *Получение двух укусов герани в условиях Октемберянского района Арм. ССР.* Положительные результаты опытов были переданы НКЗему и уже с 1940 года применялись на больших площадях в условиях производства. В 1941 году по плану Наркомзема значительная часть площадей, занятых под герань, переводится на двухукосность.

3. *Новый ассортимент цветочных растений для Еревана.* Тема разрабатывалась в 1940 году вне плана и результаты передаются на производства: 1) Ереванскому тресту озеленения передаются 6 видов новых цветочных растений, 2) Ленинканскому тресту озеленения—120 сортов цветочных растений. По договоренности с Ленинканским трестом озеленения организуется в г. Ленинкане опорный пункт по испытанию новых цветочных растений для высокогорной зоны, 3) Курорту Арзни передается для производственных целей 15 сортов цветочных растений, 4) 22 сорта новых цветочных растений передано Зеленстрою Кисловодского курорта для производственных целей.

4. По теме—*Изучение субтропических микрорельефов Арм. ССР* установлена возможность ввести в культуру г. Мегри целый ряд ценных субтропических растений (тунг, японская хурма, маслина и др.). Результаты передаются Плодовому управлению НКЗема Арм. ССР.

5. *Новые засушливые кормовые растения для низменных районов Армении* (кормовой арбуз, африканское сорго и др.). Полученные положительные результаты на территории ботанического сада были перенесены в 1940 г. на колхозные поля (колхозы Тоханшалу, Нор-Ареш, Джервеш и др.), где были получены рекордные урожаи (африканское сорго—700 центн., кормовой арбуз—свыше 500 центн. с га). В 1941 г. в Армении под эти культуры предположено занять несколько сот гектаров.

6. По теме—*Организация лесосадов* результаты достижений с начала же 1940 г. были переданы НКЛесу и леспромхозам. В настоящее время ведутся подготовительные работы по внедрению в 3-х районах Армении данных, полученных в 1941 г.

Геологический институт. 1. В процессе работы по составлению научного отчета по теме—*Шамлугское месторождение* Институт принимал участие в составлении плана геолого-разведочных работ на руднике и корректировал работы рудника. В частности, благодаря работам экспедиции было установлено, что в прошлые годы немало буровых скважин замерялось неверно и документации по ним приводились недоброкачественно, в связи с чем были допущены существенные ошибки при проходке горных выработок и подсчете запасов на месторождении. В результате проведенных работ установлено количественное распространение различных редких элементов в рудах месторождения, в связи с чем получены новые данные по вопросу о комплексном использовании руд. Приведенные в отчете данные по структуре месторождения являются основой для составления генерального плана разведочных работ. Все эти данные в процессе работы сообщались тресту Закцветметразведки и были им использованы при составлении плана работ на 1941 г.

2. В процессе полевых работ по теме—*Скарны Армении* были получены интересные данные относительно шеелитоносности шлихов, взятых в районе каялинского интрузива в Азизбековском районе и на северных склонах Бергушетского хребта в Сисианском районе. Полученные данные сообщены Армянскому Геологическому Управлению для постановки в указанных районах детальных поисково-разведочных работ.

3. При выполнении законченной в конце 1939 г. темы—*Интрузивы центральной части Конгуро-Алангезского хребта* были обнаружены новые месторождения молибдена и андалузита, сведения о которых были сообщены Азербайджанскому Геологическому Управлению. В 1940 году Аз. Геол. Упр-ем на месторождениях были проведены разведочные работы, о результатах которых Институт еще не имеет окончательных сведений. По предварительным сведениям месторождение молибдена оказалось промышленным. Кроме того, при выполнении темы была составлена детальная структурно-геологическая карта Пирдоуданского медно-молибденового месторождения, которая передана Армянскому Геологическому Управлению и используется им для дальнейших разведочных работ на месторождении.

4. При выполнении полевых работ по теме—*Агверанское месторождение мрамора* было открыто несколько новых месторождений мрамора, результаты переданы Арммрамору для разведки.

5. Составленная сектором водных ресурсов „*Схема генерального плана использования вод озера Севан, реки Занги и Араратской котловины*“ была положена в основу разработки плана ирригационной четырехлетки, утвержденного постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 7/IX—1940 г. Ряд предложений, выдвинутых в схеме, передан проектным организациям для дальнейшего изучения, причем предварительное их изучение подтвердило правильность этих положений. Проектно-изыскательские работы по Чарбахской ГЭС, выдвинутой впервые в схеме 1939 г., выявили высокую эффективность этой станции.

6. Отдельные положения *предварительной схемы использования р. Зап. Арпачай* в процессе работы сообщались Наркомводхозу и учитывались им при корректировке осуществляемых ирригационных сооружений.

7. Работа о *очередности энергетического строительства по р. Базарчай* была передана Пирдоуданстрою и использована этой организацией при проектировании дальнейших своих работ.

Севанская Гидробиологическая станция. Научные работы Станции и полученные результаты по рыбному хозяйству Севана легли в основу работ Армрыбтреста. Армрыбтрест устанавли-

вает контингент вылова рыбы, результат примерного соотношения в условиях между яловыми и нерестовыми рыбами. По указанию Станции Трест приступает к постройке прудов для выращивания мальков форели, что имеет большое значение в деле повышения рыбохозяйственного значения оз. Севан.

Почвенный сектор. За отчетный период согласно указаниям директивных органов в с. х. производство хлопковых районов Араратской низины внедрена успешно разрешенная проблема получения 2-х урожаев за один вегетационный год. Так, в текущий вегетационный период пожнивная сахарная свекла была засеяна на площади в 300 га.