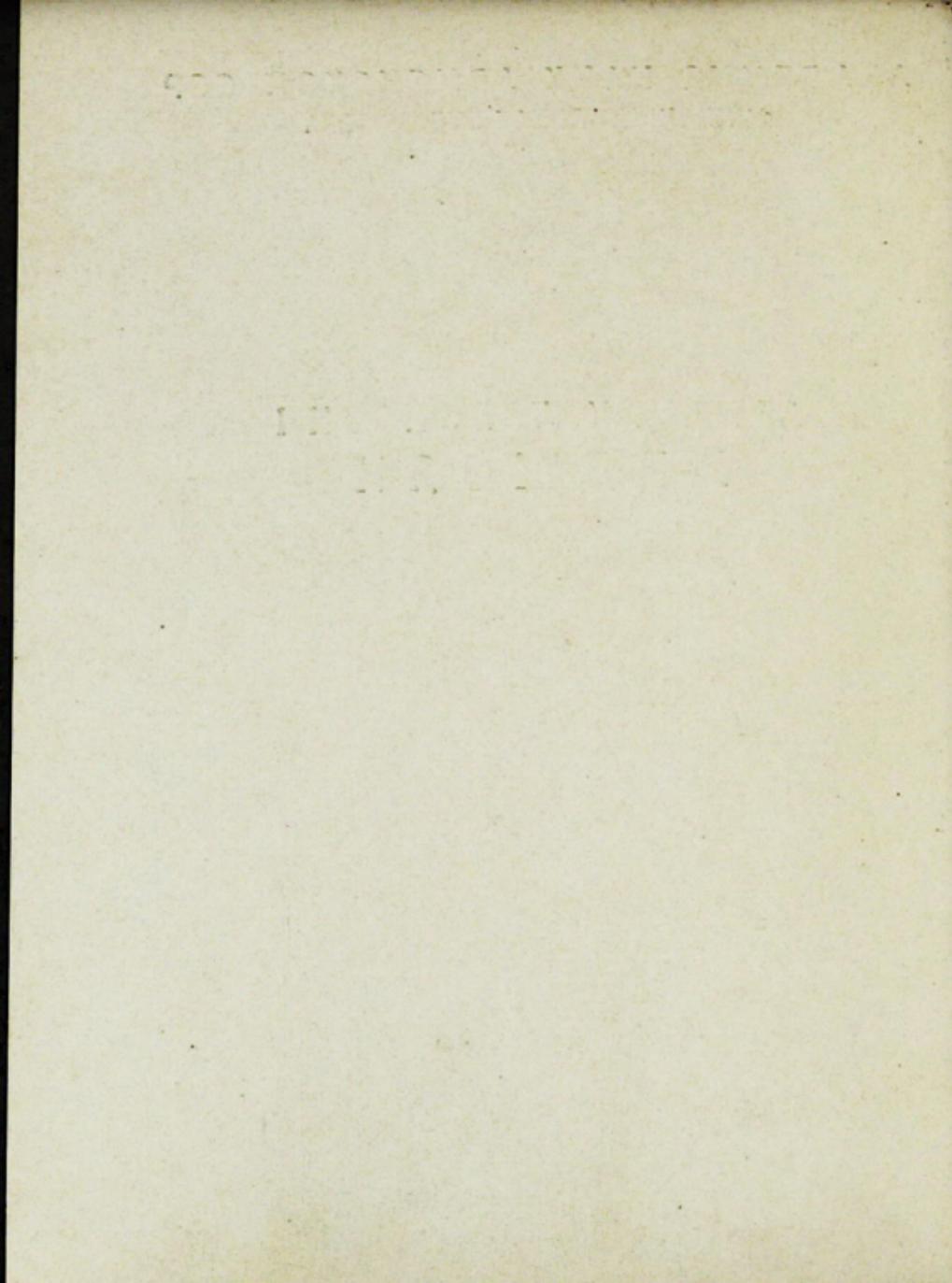


АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

АРМЕНАК ЛЕВОНОВИЧ
М Н Д Ж О Я Н

ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АРМЯНСКОЙ ССР
ЕРЕВАН 1974





ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՈՑ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
ՖՈՒՆԴԱՄԵՆՏԱԼ ԳՐԱԴԱՐԱՆ
ՍՈՎԵՏԱԿԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԿԱՆԱՎՈՐ ԳԻՏՆԱԿԱՆՆԵՐԸ

№ 15

ԱՐՄԵՆԱԿ ԼԵՎՈՆԻ
Մ Ն Զ Ո Յ Ա Ն

Ներածականը
Ն. Ա. ԲԱԲԻՔՅԱՆԻ

Մատենագիտությունը կազմել են
Ռ. Ա. ԲԱԲԱՋԱՆՅԱՆ և Ռ. Ա. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՈՑ ԳԱ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆ

1974

АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР
ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
ВЫДАЮЩИЕСЯ УЧЕНЫЕ СОВЕТСКОЙ АРМЕНИИ
№ 15

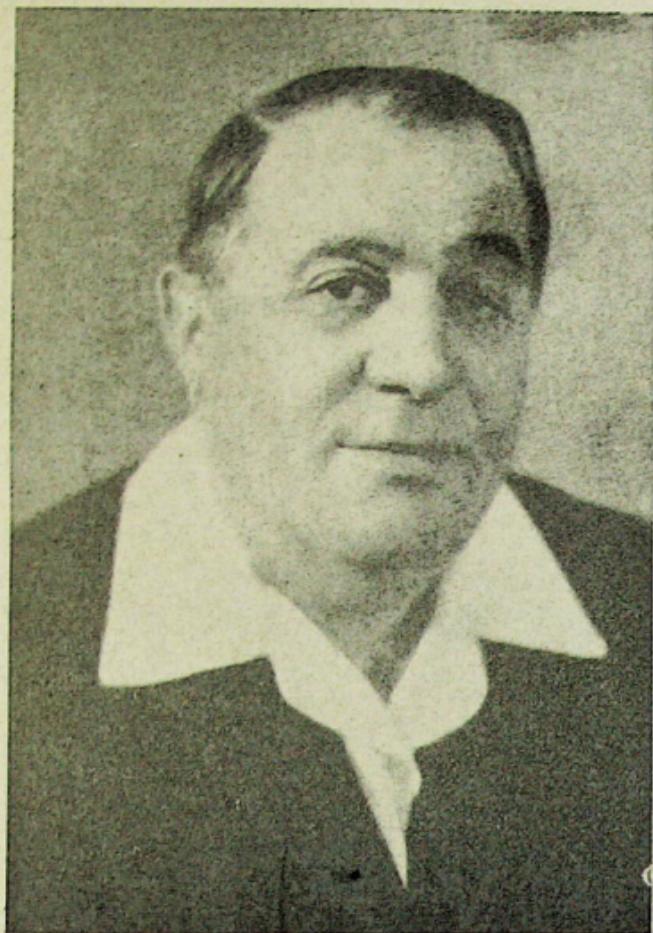
АРМЕНАК ЛЕВОНОВИЧ
М Н Д Ж О Я Н

Вступительная статья
Н. А. БАБИЯН
Библиография составлена
Р. А. БАБАДЖАНЯН и Р. А. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

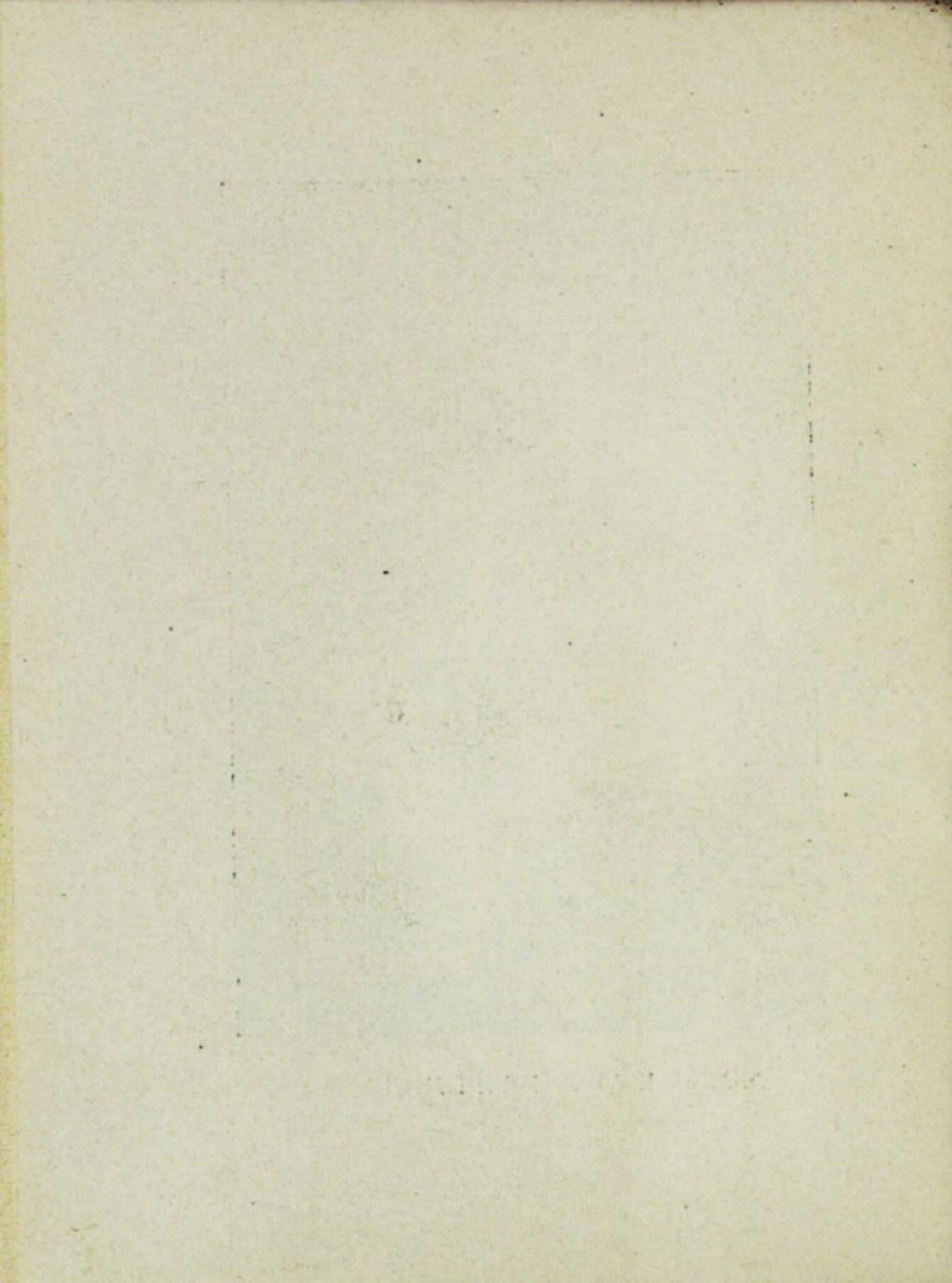
ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АРМЯНСКОЙ ССР
ЕРЕВАН

1974

Ответственный редактор Н. А. БАБИЯН
Պատասխանատու խմբագիր՝ Ն. Ա. ԲԱԲԻՅԱՆ



АРМЕНАК ЛЕВОНОВИЧ МНДЖОЯН



ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРМЕНАКА ЛЕВОНОВИЧА МНДЖОЯНА

- Арменак Левонович Мнджоян родился 23 ноября 1904 года в селе Сарикамыш Карской области (ныне Турция).
- 1924 г. Окончил в Ереване школу второй ступени.
- 1920—1924 гг. Ассистент-рецептар, контролер в аптеках Республиканского аптечного управления Министерства здравоохранения Армянской ССР.
- 1928 г. Окончил химико-фармацевтический факультет Московского государственного университета.
- 1933 г. Окончил медицинский факультет Ереванского государственного университета.
- 1928—1938 гг. Организовал и руководил научно-исследовательской и производственной лабораториями Республиканского аптечного управления Министерства здравоохранения Армянской ССР.
- 1937 г. Присвоена степень кандидата химических наук.
- 1937—1939 гг. Заведующий кафедрой неорганической химии Ереванского медицинского института.
- 1937—1946 гг. Заведующий кафедрой органической химии Ереванского медицинского института.
- 1938—1950 гг. Заведующий кафедрой органической химии Ереванского государственного университета.
- 1944 г. Присвоена степень доктора химических наук.
- 1945 г. Утвержден в звании профессора. Награжден Орденом Трудового Красного Знамени.
- 1945—1949 г. Директор Химического института АН Арм. ССР.

1950 г. Избран членом-корреспондентом АН Армянской ССР.

1953. г. Избран действительным членом АН Армянской ССР.

1953—1960 гг. Вице-президент АН Арм. ССР.

1955 г. Награжден Орденом Ленина.

1961 г. Удостоен звания заслуженного деятеля науки.

1964—1967 гг. Академик-секретарь Химического отделения АН Арм. ССР.

1967 г. Награжден вторым Орденом Ленина.

1969 г. Удостоен звания Героя Социалистического Труда .

Скончался 21 февраля 1970 года.

КРАТКИЙ ОЧЕРК ЖИЗНИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРМЕНАКА ЛЕВОНОВИЧА МНДЖОЯНА

Академик АН Армянской ССР Арменак Левонович Мнджоян принадлежит к числу крупных, талантливых ученых-организаторов науки, которые неутомимой энергией, силой природного дарования, научной интуиции и организаторского мастерства закладывают основу целого научного направления.

А. Л. Мнджоян родился 23 ноября 1904 года в селе Сарикамыш Карской области (ныне Турция). Трудовую деятельность начал еще в период учебы в школе, когда работал учеником в аптеке г. Ленинакана. В 1922 году он переезжает в Ереван и продолжает работать ассистентом, рецептаром, контролером в системе Республиканского Аптечного управления Министерства здравоохранения Армянской ССР, где в 1927 году организовывает и заведует научно-исследовательской и производственной лабораториями Аптечного управления.

Будучи посланным на учебу в Москву, А. Л. Мнджоян в 1928 году оканчивает Московский химико-фармацев-

тический институт, а в 1933 году—медицинский факультет Ереванского государственного университета.

С 1931 по 1946 год он руководит кафедрой органической химии Ереванского медицинского института и одновременно, с 1938 по 1950 год возглавляет кафедру органической химии Ереванского государственного университета.

В годы Великой отечественной войны А. Л. Мндоян организовывает специальную химическую лабораторию, где под его руководством осуществляется синтез целого ряда нужных фронту и тылу препаратов. Эта лаборатория в 1945 году реорганизуется в химико-фармацевтическую лабораторию Министерства медицинской промышленности СССР, а затем, в 1955 году в Институт тонкой органической химии, с передачей Академии наук Армянской ССР, директором и научным руководителем которого А. Л. Мндоян оставался до конца жизни.

Характерной чертой всей научной деятельности А. Л. Мндояна является практическая направленность исследований, цель наибольшей отдачи практике во имя борьбы с человеческими недугами. Исходя из этих позиций А. Л. Мндояном была тщательно продумана структура созданного им Института тонкой органической химии, призванного решать проблему синтеза новых лекарственных средств. Будучи по специальности одновременно химиком и врачом, он был твердо убежден, что эта проблема может быть решена совместными усилиями спе-

циалистов смежных дисциплин—химии, фармакологии, химиотерапии, физической химии и физиологии, на основе данных по изучению связи между биологическим действием и химическим строением стройных гомологических рядов органических соединений. В связи с этим были организованы кроме химических лабораторий—фармакологический и химиотерапевтический отделы, в которых изучались синтезированные органические соединения в аспекте связи между строением и действием. При этом отбирались наиболее активные, мало токсичные и перспективные соединения. Такая организация работ позволяла с одной стороны решать вопрос внедрения новых лекарственных средств, с другой—накоплять экспериментальный материал для теоретических обобщений по данной проблеме.

Жизнь доказала справедливость этих предвидений. Из синтезированных в химических лабораториях многих сотен органических соединений в биологических отделах были отобраны наиболее активные, которые после тщательных исследований, изучения и опробации в клиниках Союза, нашли путевку в жизнь, были внедрены в медицинскую практику.

Для лучшей организации работ в стенах института А. Л. Мндояном был создан технологический отдел, где на опытно-наработочных установках производились допущенные к практическому применению новые препараты института. Здесь же разрабатывались техноло-

гические регламенты их производства. Таким образом, институт не только создавал новые отечественные лекарственные средства, но и организацией производства обеспечивал медицинские учреждения их необходимым количеством.

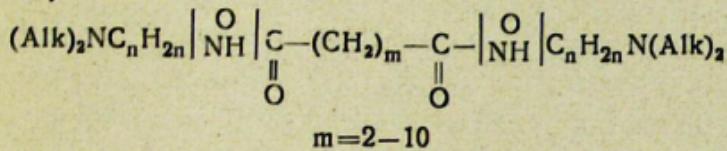
Ранние работы А. Л. Миндояна относятся к изучению растительного и минерального сырья республики как источника для получения лекарственных веществ. В результате в Ереванской полыни была обнаружена левозвращающая камфора, пригодная для медицинских целей, найдена разновидность *Thymus kotschyanus*, богатая тимолом, исследована мята с высоким содержанием ментола и герань, использованная для производства гераниевого масла. Исследования горючих сланцев Армении привели к получению альбихтола высокого качества.

Докторская диссертация (1944 г.) А. Л. Миндояна— «Материалы к синтезу новых анестезирующих веществ», посвящена поискам новых анестетиков в ряду аминоэфиров фуранкарбоновой, пиридинкарбоновой и 5-бромфурланкарбоновой кислот. Эти исследования проведены на основании того, что применяемые анестетики (новокаин, дикайн), будучи производными *n*-аминобензойной кислоты, являются антагонистами в то время широко применяемых сульфаниламидных препаратов, что исключало их совместное применение.

Систематические исследования А. Л. Миндояна были начаты вместе с организацией химико-фармацевти-

ческой лаборатории Министерства медицинской промышленности СССР (1945 г.), которая выросла и реорганизовалась (1955 г.) в Институт тонкой органической химии АН Арм. ССР, ныне ордена Трудового Красного Знамени институт, носящий имя его основателя—А. Л. Миджояна.

Одним из первых объектов исследований являлись двуосновные карбоновые кислоты, исходя из распространения их в природе и роли в процессе жизнедеятельности макро- и микроорганизмов их окси- и аминопроизводных. Так как ряд природных физиологически активных соединений, а также некоторые вещества, образующиеся в организме (ацетилхолин, триптамин, серотонин и др.), содержат в своем составе сложноэфирные, аминные и амидные группировки, работы начались с синтеза тиазолил- и пиридиниламидов, аминоэфиров и аминоамидов двуосновных карбоновых кислот.



В качестве аминоспиртового фрагмента использовались аминоалканолы с прямой и разветвленной цепью, содержащие как диалкиламинную группировку, так и азотсодержащие гетероциклические радикалы.

Проведенные исследования показали, что замена диметиламиноэтанольной цепи на другую аминоалканольную цепь значительно отражается на биологической активности соединений. Это, по-видимому, объясняется изменением скорости гидролиза аминоэфиров под действием холинэстеразы, что приводит к удлинению действия препаратов.

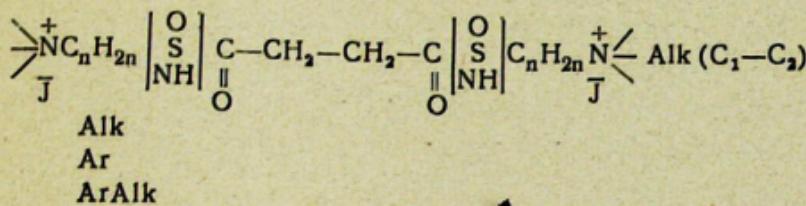
Было также установлено, что соединения, содержащие сложноэфирные группы по куарезириющему действию, наиболее активны.

Куаре — это ядовитое вещество растительного происхождения, которое использовалось индейцами Южной Америки для отравления стрел. Исследованиями ученых многих стран было показано, что куаре вызывает необратимые поражения, приводящие к остановке дыхания, поэтому встал вопрос получения синтетических куареподобных препаратов кратковременного действия, значительно лишенных ядовитых свойств и при применении которых нарушенная двигательная функция восстанавливается. Такие соединения нашли в настоящее время широкое применение в хирургии и психиатрии, когда необходимо достичь полного расслабления мышц.

Проведенными работами было установлено, что при изменении полиметиленовой цепи двуосновных карбоновых кислот резко меняются биологические свойства их аминоэфиров. Например, дийодметилат диметиламиноэтилового эфира янтарной кислоты — *дитилин* обладал

выраженной курапеподобной активностью и нашел широкое применение в хирургии и психиатрии, а дийодметил диметиламиноэтилового эфира пробковой кислоты—*субехолин* вошел в медицинскую практику как мощный стимулятор дыхания, выгодно отличающийся от известных препаратов—лобелина и цититона тем, что применяется внутримышечно и не вызывает побочных эффектов центрального действия. Субехолин является отличным анализатором для фармакологических и физиологических исследований и может также с успехом применяться при передозировке наркотиков.

Внедрение в медицинскую практику дитилина и субехолина положило начало новым исследованиям по изучению зависимости между физиологическим действием и химическим строением соединений. Структурные изменения осуществлялись за счет алкиленовой цепи кислот, аминоалканольной цепи и сложноэфирных групп аминоэфиров двусосновных карбоновых кислот.



Были использованы также OAlk, SAlk и метил-замещенные янтарные, малоновые и глутаровые кислоты.

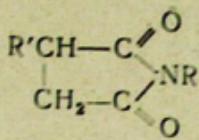
Требовал подробного изучения вопрос необходимости наличия двух четвертичных аммониевых групп, присутствие которых в курапеподобных препаратах большинство исследователей считало обязательным. На этом основании были получены смешанные эфиры, в которых один из спиртовых остатков являлся алкильным, арильным и аралкильным, а второй—диалкиламиноэтильным, способным образовывать четвертичные соли.

Дитилин является мышечным релаксантом кратковременного действия и это его свойство в ряде случаев является положительным фактором. При необходимости более длительной куаризациии дитилин вводится повторно или применяется комбинированно с диалкиламиноалкиламидами янтарной кислоты. Исходя из этого были синтезированы соединения со смешанными функциями, из которых эфироамид янтарной кислоты оказался сильнее дитилина.

С этой же целью были синтезированы аминоэфиры сукцинатовых кислот.

Однако удалось получить только производные диалкилсукцинатовых кислот. У аминоэфиров алкилсукцинатовых кислот в условиях опыта с легкостью отщеплялись элементы аминоспирта и образовывались алкилсукцинимиды.

Этими работами было положено начало синтеза целого ряда замещенных сукцинимидов:

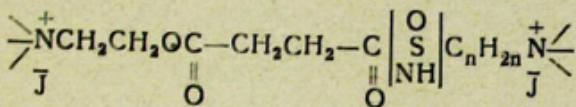


R = H, Alk (C_1 — C_4), $C_6H_5CH_2$, AlkOC $_6H_4CH_3$

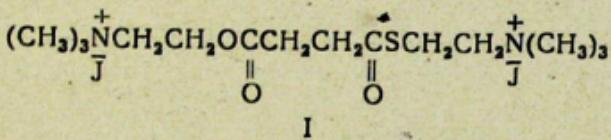
$R' = \text{SAlk}$, AlkOC_6H_5 , $\text{AlkOC}_6\text{H}_4\text{CH}_2$, фурил, $\text{Alk(C}_1\text{—C}_3\text{)}$

исследование противосудорожной активности которых выявило практически ценные соединения.

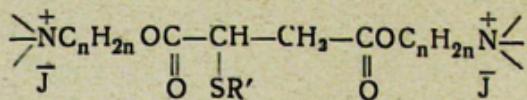
Учитывая литературные данные о том, что α -метил-, β -метил-, β,β -диметил-, γ -диалкиламинопропиловые эфиры янтарной кислоты являются активаторами других кураподобных веществ, были получены смешанные диалкиламиноалкиловые эфиры янтарной кислоты, эфироамиды и ее тиоэфиры.



В противоположность дитиоаналогу дитилина, который оказался намного слабее дитилина, монотиоаналог I обладал выраженной активностью.

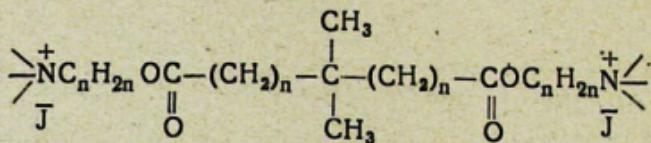


Поэтому был осуществлен синтез аминоэфиров алкилтиоянтарных кислот.



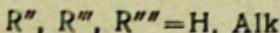
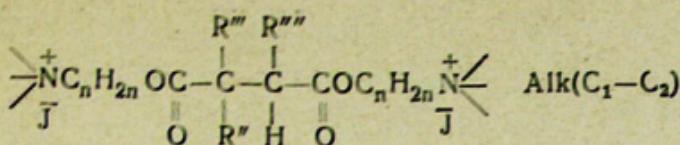
$$\text{R}' = \text{Alk} (\text{C}_1 - \text{C}_5)$$

Когда вопрос наличия двух четвертичных аммониевых групп в дитилине и его аналогах был решен положительно, возник вопрос о значении расстояния между ними для обеспечения куареподобных свойств. Следовало изучить возможность компенсации расстояния между сложноэфирными группами разветвлением углеродной цепи кислоты с условием сохранения без изменений молекулярного веса веществ. С этой целью были синтезированы и испытаны следующие соединения:



$$n=0, 1, 2, 3, 4,$$

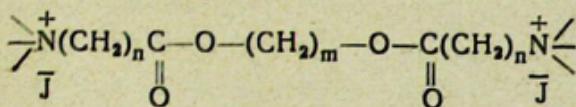
а также дийодалкилаты замещенных янтарных кислот—



Однако фармакологические исследования этих соединений показали, что разветвление полиметиленовой цепи, а также удлинение аминоалканольной цепи снижает куареподобную активность.

Дальнейшие изменения в строении были осуществлены переменой мест эфиробразующего кислорода.

В результате синтеза и фармакологических исследований гликолевых эфиров β -диалкиламинопропионовой и уксусной кислот —



$$m=2-10; n=2, 3$$

был отобран активный мышечный релаксант — гексатолиндийодметилат эфира гексаметиленгликоля и β -диметиламинопропионовой кислоты, который, хотя и не оказывал заметного влияния на сердечно-сосудистую систему, но его куарезирующая способность была настолько велика, что управление ею было затруднительным.

Рассматривая дитилин как удвоенную молекулу ацетилхолина, был осуществлен также синтез аминоэфиров тиодикарбоновых кислот, их кислородных аналогов, а также аминоэфиров *n*-фенилендиуксусной кислоты.

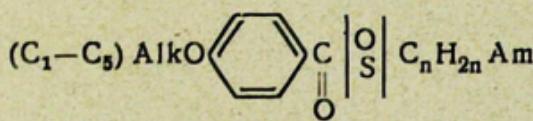
Большое место в тематике института занимали исследования по изысканию холинолитических и ганглиоблокирующих средств. Особое внимание было уделено производным фенолокислот.

Известно, что гиперфункция ацетилхолина—передатчика нервных импульсов приводит к различным патологическим состояниям, и создание препаратов, снимающих эти болезненные состояния, является одним из важнейших задач химии и медицины.

В физиологически активных природных соединениях встречаются вещества, представляющие собой аминоэфиры, в которых различные органические кислоты конденсированы со спиртами сложного и простого строения (кокаин, атропин, ацетилхолин и др.). Эти данные и послужили основой для синтеза аминоэфиров *пара*-алкоксибензойных кислот.

Благодаря работам, проведенным в институте под руководством А. Л. Мндояна, была найдена новая эффективная группа холинолитиков—аминоэфиры *n*-алкоксибензойных кислот, которая до того времени была рекомендована рядом исследователей только в качестве местных анестетиков.

В результате было установлено, что *пара*-алкокси-бензойные кислоты, считающиеся неспецифичными для холинолитиков, могут служить основой для получения соединений с высокой холинолитической активностью. Накопленные в течение ряда лет данные по синтезу холинолитических препаратов свидетельствовали о том, что использование аминоспиртов другого состава и строения, взамен холина, приводит к усилению и увеличению продолжительности действия. Установленные на примере аналогов ацетилхолина закономерности, во многих случаях совпадали с данными, полученными в ряду аминоэфиров *n*-алкоксибензойных кислот. Поскольку незначительные изменения аминоспиртовой части влекли за собой серьезные колебания никотинолитических свойств соединений, были изучены также изменения в алкоксирадикале кислот. Таким образом, синтезирован большой ряд веществ,

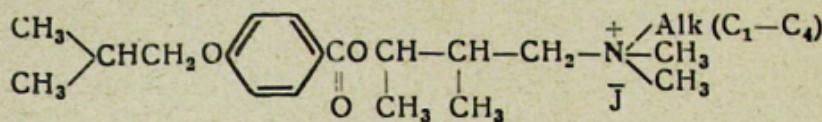


$Am = N(Alk)_2$, пирролидил, морфолил, пиперидил.

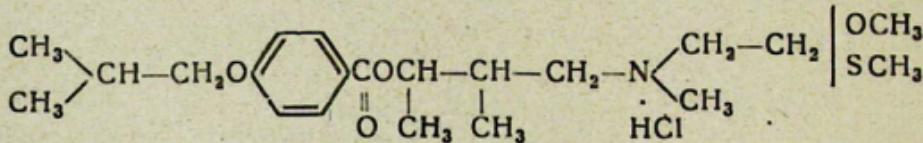
отдельные представители которых по активности превосходили применяемые холинолитические средства.

Поскольку многие применяемые ганглиоблокирующие препараты являются четвертичными аммониевыми солями (гексаметоний и др.), представлялся целесообразным перевод отобранных активных препаратов в йодалкилаты.

Такой перевод третичного азота в четвертичный особенно положительно отразился на ганглиоблокирующих свойствах соединений с различными радикалами у азота:



В связи с этим были получены и исследованы аминоэфиры, содержащие алкилмеркаптоалкильные и алкоксилильные группы:



Данные исследований и сравнительная оценка этих соединений с аминоэфирами, содержащими морфолиновый, пирролидиновый, пиперидиновый и тетрагидротиазиновый гетероциклы показали, что четвертичные соли этих эфиров значительно активнее соответствующих гидрохлоридов по никотинолитическим свойствам, а со-

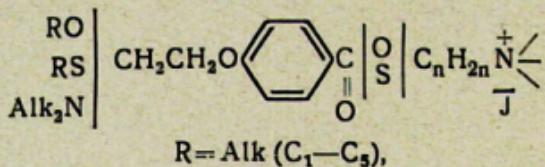
единения, содержащие у азота кислород и серу имеют избирательный эффект на вагус.

В результате, фармакологические исследования йодалкилатов и гидрохлоридов большого числа синтезированных аминоэфиров показали, что среди них имеются соединения с интересными холинолитическими свойствами, с точки зрения действия на вегетативные ганглии. У некоторых из них была обнаружена способность снимать спазм коронарных сосудов сердца. Как известно, основным проявлением коронарной недостаточности является приступ стенокардии. Это заболевание представляет собой одну из наиболее распространенных форм сердечно-сосудистой патологии, для лечения которой значительный арсенал лекарственных средств еще не достигает цели. Снятие болевого приступа осуществляется судорасширяющими средствами (валидол, нитроглицерин), однако необходимы препараты для предупреждения возникновения спазма, способные нормализовать нарушенные функции нервной системы, вызывающие спазм.

Таким препаратом оказался *ганглерон*—гидрохлорид α,β -диметил- γ -диэтиламинопропилового эфира пара-изобутиксибензойной кислоты, с успехом применяющийся при стенокардии и язвенной болезни. Очень эффективна так называемая ганглероновая блокада, намного улучшающая состояние больных.

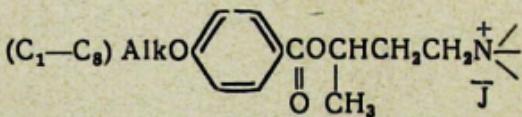
Второй препарат, отобранный из этой группы, *кватерон*—йодэтилат α,β -диметил- γ -диэтиламинопропилового эфира пара-бутоксибензойной кислоты по силе действия превосходит ганглерон.

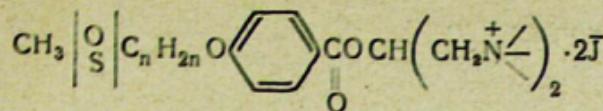
Дальнейшие исследования показали, что в вопросе обеспечения биологической активности и малой токсичности имеет значение структура как аминоалканольной, так и алcoxильной группы кислот аминоэфиров. С этой точки зрения оказались интересными соединения, содержащие в алcoxигруппе серу, азот и кислород,



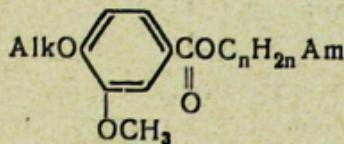
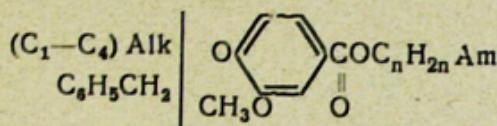
а также аминоэфиры α,ω -алкилен-бис-*n*-алcoxибензойных кислот, сочетающие в своей структуре сложноэфирную и фенолоэфирную группировки.

В поисках избирательно действующих спазмолитиков, которые в клинической практике, особенно при лечении сердечно-сосудистых поражений ограничены, были планированы работы по синтезу и исследованию целого ряда соединений, в частности:





Многообразие физиологических свойств (анестезия, папавериноподобный и противосудорожный эффекты) производных ванилиновой и вератровой кислот привело к синтезу амидов, аминоэфиров и аминоамидов этих кислот с целью получения соединений с избирательным действием.



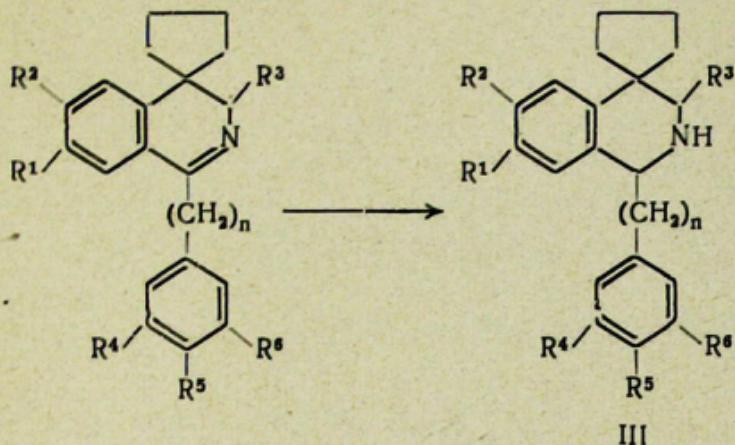
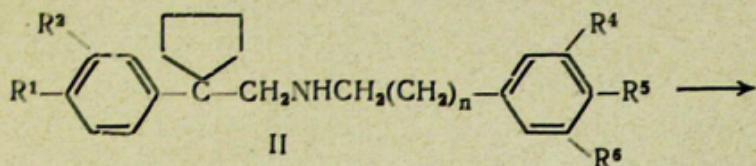
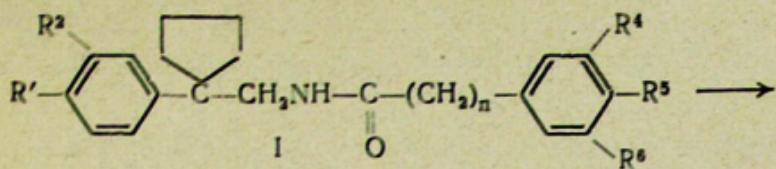
$$n=2, 3$$

Фармакологические исследования указанных групп соединений установили высокую биологическую активность аминоэфиров мета-метокси, пара-алкоксибензойных кислот, из коих некоторые обладали выраженнымми противоаритмическими и коронарорасширяющими свойствами.

С целью выяснения влияния положения аллоксильной группы были синтезированы аналогичные производные 2,4- и 2,6-диаллоксибензойных кислот, которые не проявляют выраженной активности.

Проведенными исследованиями в ряду производных *n*-аллоксибензойных кислот были получены серии веществ со строго дифференцированными гомологическими рядами, в которых структурные изменения осуществлялись в алкиленовой цепи аминоспиртового остатка кислотного фрагмента и радикалах, стоящих у азота. Эти изменения привели не только к изменению силы холинолитического действия, но и его направленности на никотиновые или мускариновые рецепторы. Наиболее благоприятной структурой для аллокси-радикала оказалось н-бутильное и первично-изобутильное строение. Для аминоалканольной цепи α,β -диметил- и α,α -диметил- γ -диалкиламинопропильная цепь. При увеличении алкильных радикалов у азота от C₁—C₂ до N-дипропил и N-(метил, пропил) в диалкиламинопроизводных, наблюдалось избирательное блокирование никотиночувствительных холинореактивных систем.

В продолжение работ по изысканию препаратов для лечения сердечно-сосудистой патологии были проведены исследования по синтезу и исследованию производных изохинолина, в частности, 1-замещенных-тетрагидроизохинолин-4-спироциклопентанов и их аналогов III.



$\text{R}^1-\text{R}^6(\text{H}, \text{OAlk}); \text{Alk}(\text{C}_1-\text{C}_4); n=0, 1$

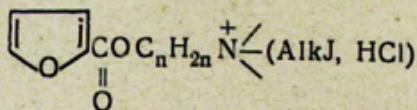
Работы были начаты исходя из того, что среди различных производных изохинолина, нашедших признание

В качестве физиологически активных веществ, широко применяются соединения с ароматическими заместителями в положении—1 изохинолинового кольца. С этой же целью были получены 1-[R¹,R²,R³-фенилацетил(бензоил)амидометил-1-(3,4,5-алкоксифенил)]циклопентаны I, которые после восстановления в II, циклизацией с последующим восстановлением превращены в соответствующие замещенные 1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-4-спироциклопентаны III.

Гидрохлориды аминов II и конечных соединений подвергнуты фармакологическим исследованиям на системное артериальное давление и коронарное кровообращение.

В числе основных тем, разрабатываемых лабораторией фармацевтической химии, а затем и институтом, были производные фуранового ряда.

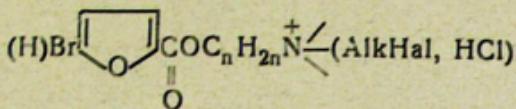
Еще в докторской диссертации А. Л. Мнджояна особое место былоделено исследованию местноанестетической активности синтезированного большого ряда аминоэфиров фурокарбоновой кислоты.



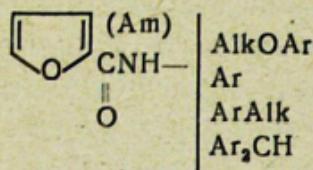
в аспекте зависимости структуры и действия. Эти вещества—фуроканины, оказались проводниковыми анестетиками.

ми, причем некоторые из них по силе действия были равны новокаину и обладали меньшей токсичностью.

Способность аминоэфиров фуранкарбоновой кислоты вызывать проводниковую анестезию привела к мысли о возможности блокады ганглионарных синапсов и торможения проводимости первых импульсов через ганглии четвертичными аммониевыми солями аминоэфиров фуранкарбоновой и 5-бромфуранкарбоновой кислот.



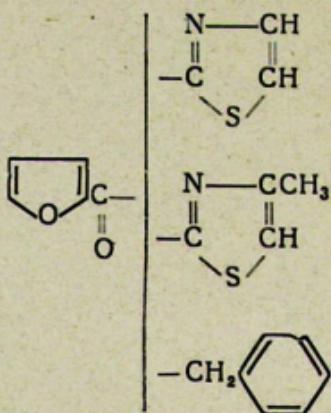
Наличие же амидной группировки в сульфаниламидных препаратах, а также и в некоторых эффективных химиотерапевтических соединениях (наганин, афридол-виолет и др.), послужило причиной синтеза амидов фуранкарбоновой кислоты, с целью получения противотуберкулезных средств.



Am = пирролидил, морфолил, пиперидил

Испытания противотуберкулезной активности соединений установили высокую активность тиазолил-, 4-

метилтиазолил- и бензиламидов фуранкарбоновой кислоты.

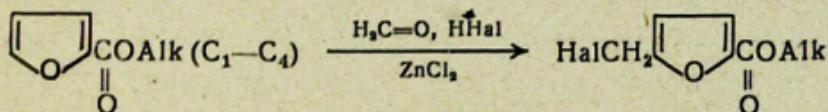


Бензиламид был испытан в клиниках и зарекомендовал себя как эффективное средство для лечения гортанных форм туберкулеза. Эти препараты на заре поисков противотуберкулезных химиотерапевтических средств сыграли положительную роль* и стимулировали исследования в этой области.

Учитывая, что высокоактивные алкалоиды (морфин, галантамин, наркотин и др.) в своем строении содержат фурановый, ди- и тетрагидрофурановый циклы и что специфические свойства этих препаратов связаны с наличием фуранового кольца, разрыв которого приводит к исчез-

* Решение Ученого совета Московского областного туберкулезного института (1944 г.).

новению или извращению присущих им свойств (морфин→апоморфин), А. Л. Мнджояном были выполнены широкие исследования в области использования фурана и его производных в синтезе физиологически активных соединений. Так как ацидофобность фурана ограничивала его применение и позволяла в качестве исходных продуктов использовать только фурфурол, фуранкарбоновую кислоту и фурфуриловый спирт, то создание желаемых структур в ряду фурана было связано с затруднениями. Для их преодоления началось изучение реакции бром- и хлорметилирования соединений фуранового ряда. Реакция хлорметилирования фурановых соединений в то время была исследована мало. Поэтому, пользуясь некоторым накопленным в лаборатории опытом на примере галоидалкилирования производных бензола, были проведены работы по бром- и хлорметилированию фурфурола, диацетата фурфурола, фуранкарбоновой кислоты, некоторых ее эфиров и фурфурилацетата. Установлено, что бром- и хлорметилированию без особых затруднений с выходами порядка 80—90% подвергаются карбоксильные производные фурана в присутствии хлористого цинка в галоидсодержащих органических растворителях.

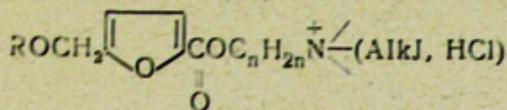


Восстановление алкиловых эфиров хлорметилпроизводных с последующим их омылением приводило к 5-метилфуранкарбоновой кислоте, которая была также использована для получения ряда аминоэфиров.

Сопоставление фармакологических свойств аминоэфиров фуранкарбоновой и 5-метилфуранкарбоновой кислот показало, что введение в положение—5 фуранового кольца метильной группы приводит к снижению действия соединений на кровяное давление, дыхание и к усилению курапеподобной активности. Введение же в положение—5 бензильного радикала значительно усиливает холинолитический и антихолинэстеразный эффекты и, наряду с этим, приводит к значительному повышению гипотензивного действия, превосходящего по глубине и длительности действие аминоэфиров фуранкарбоновой кислоты.

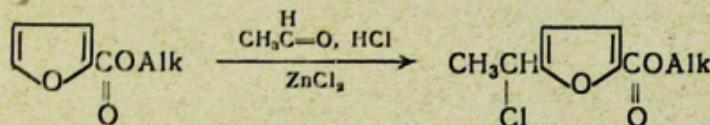
С развитием синтеза заменителей природных физиологически активных соединений стало очевидным, что замена в производных бензойной кислоты, встречающейся наиболее часто в природных продуктах, водородов ядра на окси-, алкокси-, тио- и другие группировки, повышает биологическую активность. Наряду с этим, пользуясь данными о том, что фуранкарбоновая кислота входит в состав фуроильных аналогов кокаина, стовайна, эстрадиола, а также интракаина, сурфокайна и др., в институте был осуществлен на основе хлорметилпроизводных син-

тез аминоэфиров 5-замещенных фуранкарбоновых кислот:



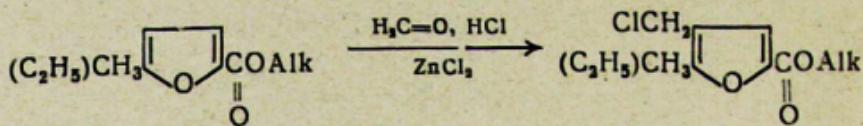
RO-SAlk , N(Alk)_2 (C_1-C_4), AlkOAr , ArAlk ,
 $\text{R=Alk(C}_1-\text{C}_5)$, ArAlk .

По аналогии с реакцией хлорметилирования была проведена и исследована реакция хлорэтилирования алкиловых эфиров фуранкарбоновой кислоты, которая ранее не изучалась. Установлено, что эта реакция идет труднее, чем хлорметилирование, однако разработанные в институте условия получения хлорэтильных производных представили новые возможности для синтеза физиологически активных соединений.



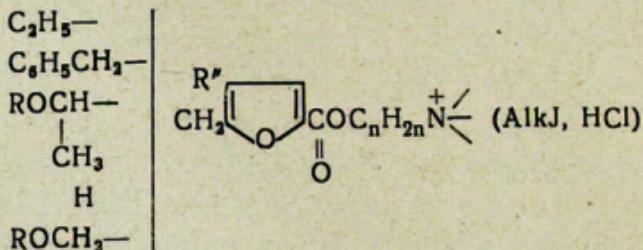
Попытки применения других алифатических альдегидов—пропионового, масляного, изомасляного, оказались безуспешными. Местонахождение хлорэтильной группы было доказано рядом превращений, а также исследованы пути применения полученных соединений в органическом синтезе.

Наличие метильной и этильной групп в положение—5 значительно облегчило хлорметилирование фуранового кольца в положении—4.



Получение 5-метил-, этил-, 4-хлорметилпроизводных, как и восстановленных аналогов еще больше расширило возможности использования 5- и 4—замещенных фуранов в синтезах, с целью создания более сложных структур.

Исходя из выраженных гипотензивных свойств производных 5-замещенных фуранкарбоновых кислот и для выяснения влияния заместителя в 4-положении фуранового кольца на биологическую активность соединений были получены аминоэфиры 5-этил-, 5- α -фенилэтил-, 5-(α -алкоксиэтил)-, 5-метил-4-бензил-, и 5-алкоксиметилфуранкарбоновых кислот:

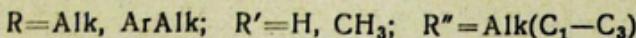
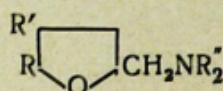
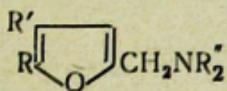


$R = Alk(C_1—C_5)$, $AlkOCH_2$, $AlkOCH_2CH_2$, $R'' = H$, $C_6H_5CH_2$, CH_3 , $R'SCH_2$, $R'OCH_2$; $R' = Alk(C_1—C_4)$.

Исследования фармакологических свойств этих соединений фиксировали значительное повышение анестетического и куареподобного действия при «утяжелении» кислотной части аминоэфиров фуранкарбоновой кислоты за счет б-алкоксиметильных групп. Из различных синтезированных производных 5- и 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот были отобраны практически ценные соединения, нашедшие применение в медицине.

Иодметилат α -метил- γ -диэтиламинопропилового эфира 5-бромфуранкарбоновой кислоты—*фубромеган* применяется для лечения бронхиальной астмы и язвенной болезни. *Фуразол*—показан при невралгиях, люмбаго, плекситах и радикулите.

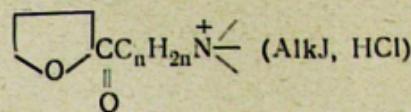
Наличие фуранового кольца в синтетическом заменителе пилокарпина—*фурамоне*, послужило основанием для синтеза 5- и 4,5-замещенных фурфурил- и тетрагидрофурфурилдикалкиламинов с целью испытания их миотического действия.



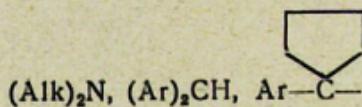
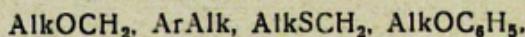
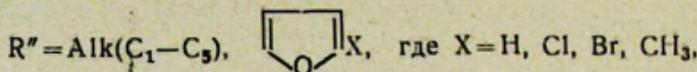
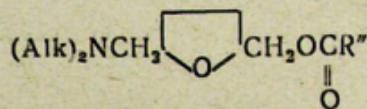
В результате был отобран и всесторонне изучен препарат, предлагаемый для лечения глаукомы.

Наличие гидрированной фурановой кольцевой системы в морфине и его аналогах привело к целесообраз-

ности получения аминоэфиров тетрагидрофуран-2-карбоновой кислоты-

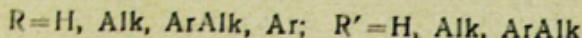
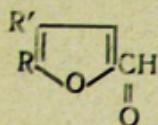


Из тех же соображений были синтезированы сложные эфиры 5-диалкиламинометилтетрагидрофурфуриловых спиртов:



Другой, открывающей новые пути синтеза соединений в ряду фурана, была реакция формилирования, которая благодаря простоте проведения, доступности исходных продуктов и высоким выходам альдегидов, приобрела большое значение. Эта реакция была изучена на примере сильвана, 2-бензил-, 2-*n*-толилметил- и 2,3-ди-

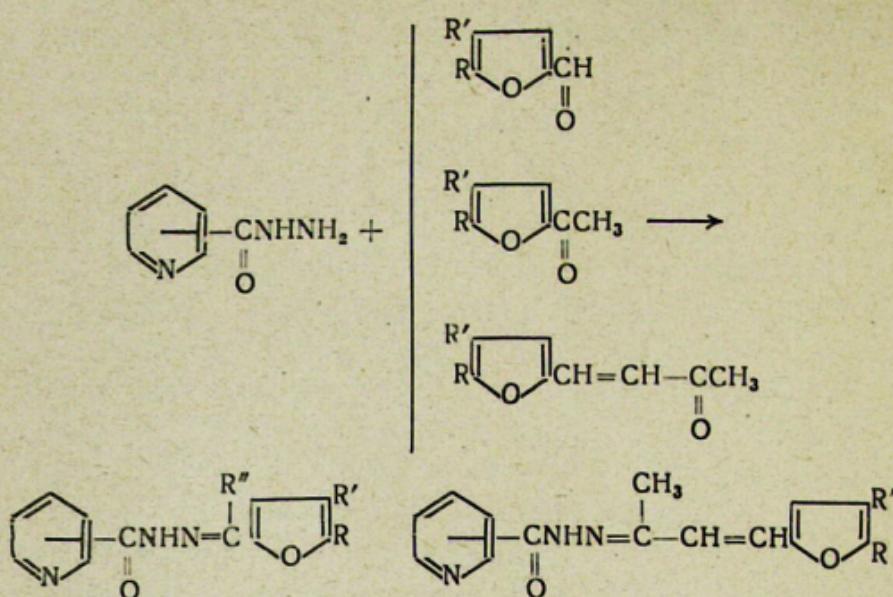
метилфуранов. Выходы для монозамещенных альдегидов составляют 78—81%, а дизамещенных 72—73%.



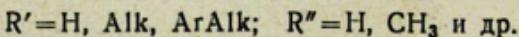
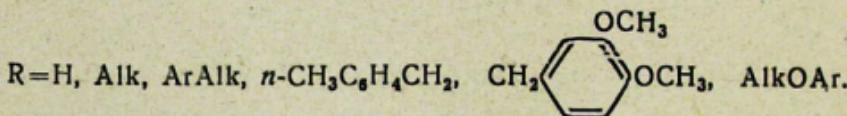
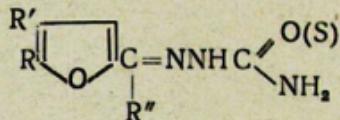
В связи с тем, что широко применяемые в клинике препараты (стрептомицин, паск, изониазид, фтивазид и др.) при терапии туберкулеза имеют определенные ограничения и к большинству из них развивается лекарственная устойчивость, изыскание новых противотуберкулезных средств приобретает практическое значение.

Пользуясь литературными данными, свидетельствующими о противотуберкулезной активности гидразидов гетероциклических кислот и гидразона замещенного альдегида фуранового ряда—ларусана, в институте были осуществлены синтезы и исследования гидразидо-гидразонов, содержащих одновременно гетероциклические системы фурана и пиридина.

Благодаря разработанным под руководством А. Л. Минджояна реакции хлорметилирования и методам получения 5- и 4,5-замещенных фуранкарбоновых кислот, продуктов их декарбоксилирования в 5- и 4,5-замещенные фураны, которые были формилированы и ацетилированы с целью получения альдегидов и кетонов, были получены серии гидразидо-гидразонов пиридин- α,β,γ -карбоновых

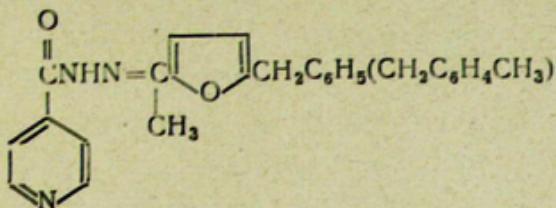


кислот, а также семикарбазонов и тиосемикарбазонов замещенных фурфуролов и 2-ацетофуранов:

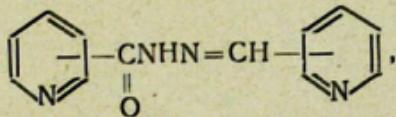
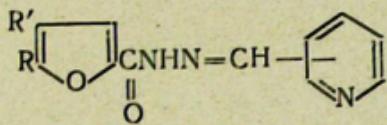


Исследования противотуберкулезных свойств этих соединений показали высокую туберкулостатическую ак-

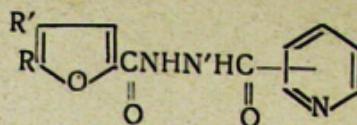
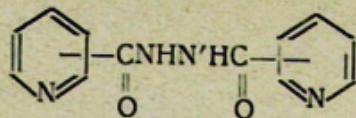
тивность производных α - и γ -пиридинкарбоновых кислот, из которых наиболее активными препаратами, подавляющими рост возбудителя туберкулеза всех штаммов в разведении 0,1 г/1 мл оказались гидразидо-гидразоны 5-бензил- и 5-*n*-толил-2-ацетилфuranов:



Были получены также соединения изомерные им, которые представляют собой гидразидо-гидразоны α,β,γ -пиридилальдегидов и гидразидов 5- и 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот и, соответственно α,β,γ -пиридинкарбоновых кислот —

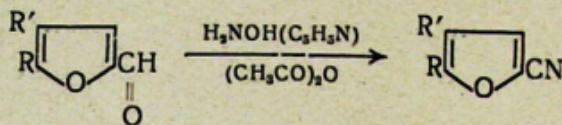


также N,N' -диацетилгидразины симметричного и несимметричного строения:

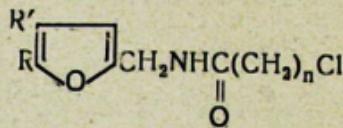


Здесь выраженным противотуберкулезным действием в разведении 1 γ/1 мл обладают N,N'-бисизоникотинилгидразид и соединение, объединяющее пиколиновый и изоникотиновый остатки.

Так как существующие литературные данные по получению α-цианфuranов не представляли удовлетворительного материала по их синтезу, в институте был разработан метод превращения альдегидов 5- и 4,5-замещенных фуранов в нитрилы с хорошими выходами:



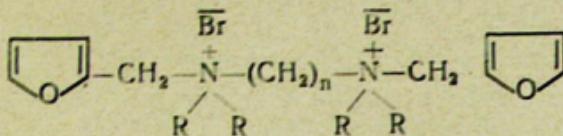
Синтез этих соединений представил возможность получения ряда новых производных, которые были использованы в синтезе физиологически активных веществ, в частности, фурановых аналогов противосудорожного препарата хлоракон.



$$n=1, 2$$

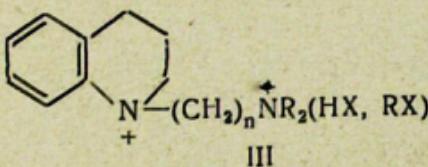
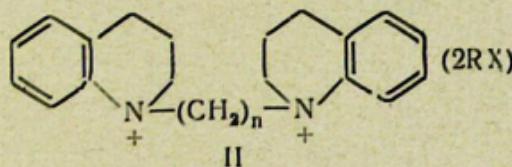
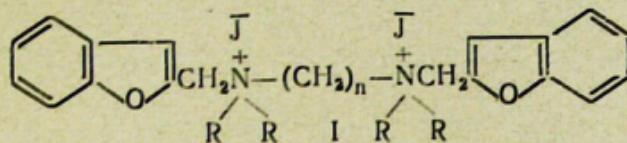
Наличие фуранового кольца в ныне применяемом заменителе пилокарпина — фурамоне дало основание ис-

пользовать фурфурильный остаток в качестве одной из боковых групп полиметилен- α,ω -бис-четвертичных аммониевых солей:



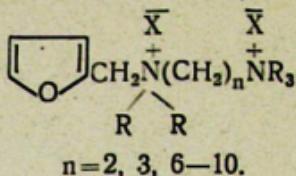
$R = \text{Alk } (C_1 - C_4), n = 1 - 4, 10$

Исходя из данных фармакологических исследований синтезированных четвертичных аммониевых солей аминов и диаминов симметричного и несимметричного строения—I, II, III, получены и испытаны на гипотензивную и курапеподобную активность несимметричные чет-



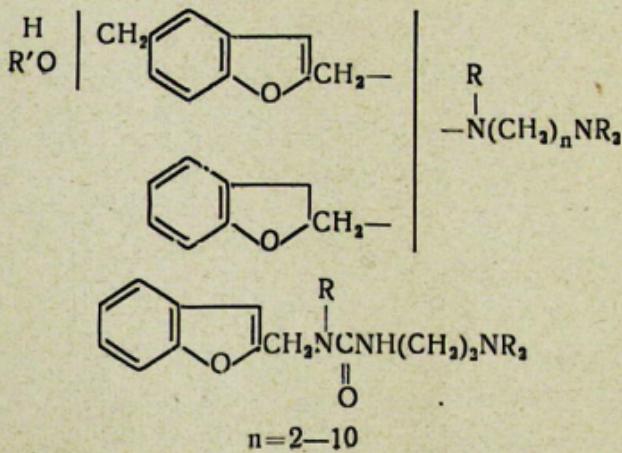
$R = \text{Alk } (C_1 - C_4), n = 2 - 10, X = \text{Cl}, \text{Br}$

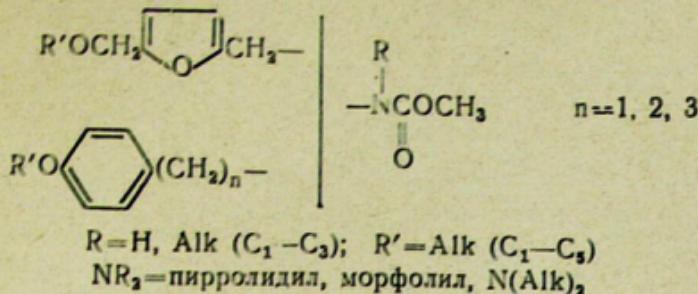
вертичные соли полиметилендиаминов фуранового ряда:



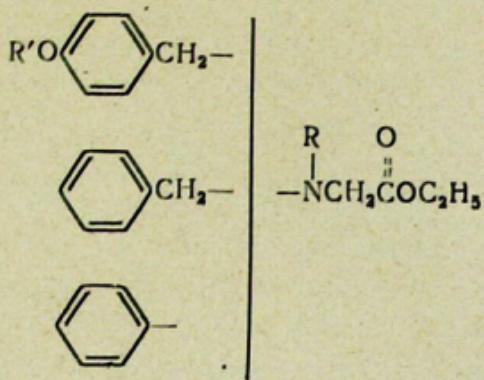
Помимо известных симпатомиметических веществ—адреналина, эфедрина, пропадрина, поледрина и др., известны различно замещенные амины, которые обладают аналгезирующим и противоаритмическим действием. Из указанного ряда соединений были получены N-замещенные бензофурфурил-, тетрагидробензофурфурил- и другие амины.

Эти соединения были использованы для перехода к диаминам, уретанам и амидам карбаминовых кислот.





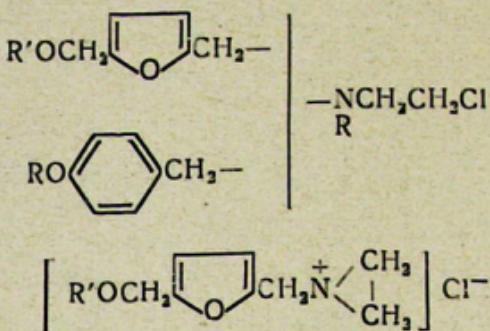
С целью расширения исследований получены сходные по строению с уретанами эфиры замещенных аминоуксусных кислот, которые,



как и уретаны были исследованы на их антимитотическую и канцеролитическую активность.

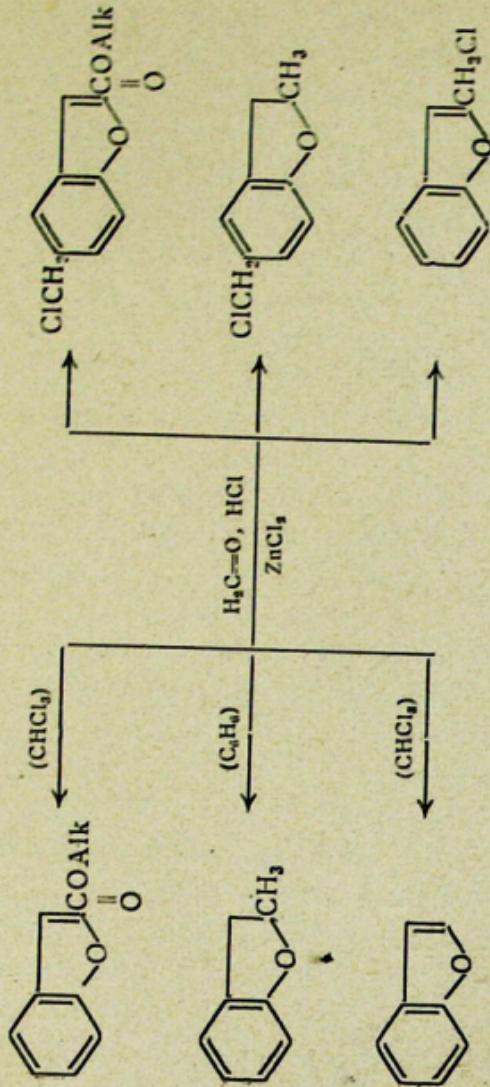
Наличие β -хлорэтильного остатка в применяемых противораковых препаратах — эмбохине, сарколизине и до-

лане привело также к синтезу замещенных β -хлорэтиламинов и этилениминов:

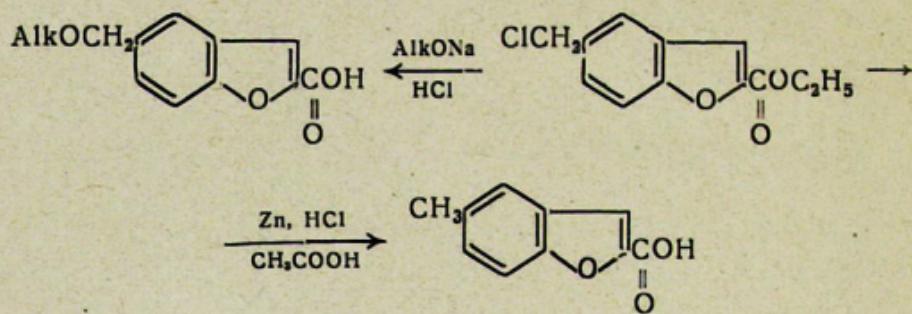


Работы проведенные в ряду фурана привели к исследованиям по изысканию биологически активных соединений бензофуранового ряда. Сведения о производных бензофурана были весьма ограничены и работы, предпринятые в институте, представляли двоякий интерес.

Реакция хлорметилирования открывала возможности синтеза профилирующих соединений и исследования были начаты с этой реакции. В результате был разработан способ хлорметилирования алкиловых эфиров бензофуран-2-карбоновой кислоты, 2-метил-2,3-дигидробензофурана и самого бензофурана.



Проведенными превращениями было установлено положение хлорметильных групп. На основе полученных производных синтезированы моно- и диалкиламиды, аминоэфиры 5-алкоксиметил-, 5-метил-бензофuran- и 5-метил-2,3-дигидробензофuran-2-карбоновых кислот. Способы синтеза последних с высокими выходами (80—90%) были также разработаны.



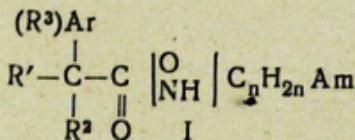
Широкие по профилю исследования А. Л. Мндояна охватывают также соединения, принадлежащие к классу замещенных уксусных кислот.

Большинство исследователей, основываясь на строении атропина, высказывали мнение о том, что сочетанием холина с одно-, дву- и тризамещенными уксусными кислотами взамен уксусной можно перейти от холиномиметического соединения—ацетилхолина к холинолитическим. При этом основным фактором, определяющим холинолитические свойства, считалось утяжеление кислотного остатка ацетилхолина, а второму компоненту—амино-

спиртовому остатку, не уделялось должного внимания. Поэтому описанные в литературе аминоэфиры замещенных уксусных кислот и их четвертичные аммониевые соли являлись производными только диметил- и диэтиламиноэтанолов. Из указанных соединений в медицинскую практику вошли лахезин, спазмолитин, пентафен и др. Однако, как атропин, так и его синтетические заменители не лишены нежелательных побочных эффектов, что делало получение избирательно действующих спазмолитических средств важным и актуальным.

Работы, развернутые в институте должны были в какой-то мере восполнить этот пробел. Сочетанием различных аминоспиртов и кислот при сохранении одного из фрагментов постоянным были синтезированы большие гомологические ряды аминоэфиров и аминоамидов замещенных уксусных кислот I, которые в виде гидрохлоридов и йодалкилатов исследованы фармакологически.

Исследования показали, что аминоэтанолы не специфичны для холинолитиков, а удлинение и разветвление аминоалканольной цепи приводит к замедлению гидролиза соединений под действием эстераз.

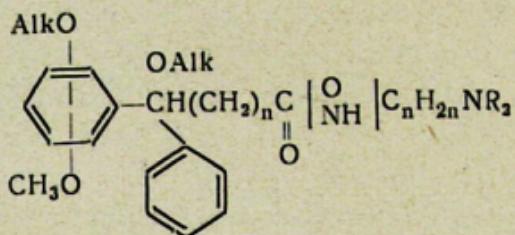


$\text{R}' = \text{H}$, Alk (C_1-C_5), Ar, ArAlk, AlkSCH₂CH₃, AlkOArAlk, AlkOAr и др.

$R^4 = H, OH, OAlk, Alk (C_1-C_4);$

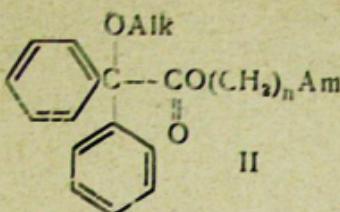
$R^3 = H, Alk (C_1-C_4)$, пирролидил, пиперидил, морфолил.

Поскольку направленное действие некоторых природных спазмолитиков теснейшим образом связано с наличием алcoxильных групп, что в литературе было освещено мало, в институте синтезированы соединения, содержащие алcoxильные группы как в ароматическом ядре, так и у α -углерода кислоты аминоэфиров замещенных уксусных кислот:

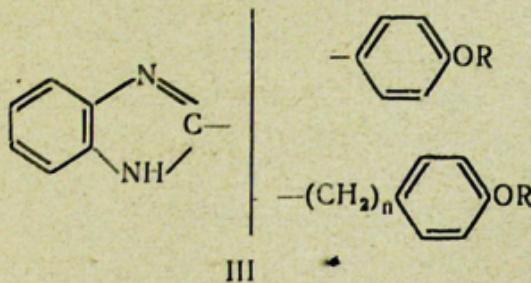


$$n = 0, 1; R = Alk(C_1-C_3)$$

Исследование синтезированных аналогов применяемого препарата амизила привело к заключению, что гидроксильные группы в кислотном остатке, наряду с положительным влиянием на спазмолитический эффект, значительно повышают токсичность, очевидно, за счет повышения гидрофильности. С учетом последнего обстоятельства и с целью снижения токсичности, были синтезированы аминоэфиры дифенилалкоксусных кислот II.

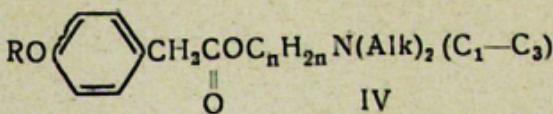


Результаты изучения большого числа аминоэфиров пара-алкоксибензойных кислот, установившие, что в обеспечении силы и продолжительности холинолитического действия значительную роль следует приписать пара-алкоксифенильному остатку, а также проведенные исследования синтезированных замещенных бензимидазолов, показавшие, что наиболее удачное структурное сочетание достигается в группе *n*-алкоксибензимидазолов III и, наконец, наличие алкоксибензильного остатка в молекуле папаверина, дало основание синтезировать новые заменители атропина и папаверина—диалкиламино-алкиловые эфиры *n*-алкоксифенилуксусных кислот IV.

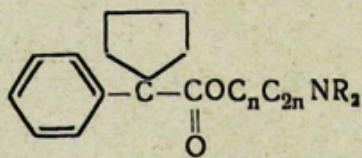


На примере этих соединений было установлено, что производные 1,3-ди(диалкиламино)пропанолов обладают

избирательным действием на никотиновые рецепторы холинергических структур, в то время, как сам атропин и его заменители обладают более акцентированным мускаринолитическим эффектом.



Высокая спазмолитическая активность пентафена и его разомкнутых аналогов, а также наличие у них побочных эффектов привело к необходимости изыскания новых спазмолитиков, в ряду аминоэфиров фенилцикло-пентанкарбоновой кислоты. Были с этой целью проведены исследования по изменению аминоспиртового фрагмента, причем полученные данные свидетельствовали об его определяющем влиянии.



NR_2 =пирролидил, пиперидил, морфолил; $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{NR}_2$ =тропин

Исследование фармакологических свойств этой группы соединений, а также аминоэфиров двух- и трехзаме-

щенных уксусных кислот показало, что наиболее активными являются аминоэфиры γ -диалкиламинопропанолов, а 1,3-тетраалкиламиноизопропиловые эфиры фенилуксусной и бензилалкилуксусных кислот проявляли селективное действие на никотиновые рецепторы.

Было установлено также, что ряд диалкиламиноалкиловых эфиров ди- и тризамещенных уксусных кислот, содержащих бензильный и фенильный радикалы, обладают выраженным мускаринолитическим и ганглиоблокирующими действием.

В ходе исследований были разработаны способы получения исходных диалкилфенилуксусных, *n*-алкокси-фенилпропионовых, фенилалкилуксусных, дифенилалкилуксусных, *n*-алкоксибензилпропилуксусных, а также *n*-алкоксибензилфенилуксусных кислот.

Был найден общий способ получения дифенилалкилуксусных кислот, заключающийся в алкилировании метилового эфира дифенилуксусной кислоты галоидными алкилами в присутствии металлического калия, а также способ получения фенилалкилуксусных кислот алкилированием цианистого бензила галоидными алкилами с применением в качестве конденсирующего средства гидрида лития, который также впервые применен при получении *n*-алкоксибензилпропилуксусных кислот.

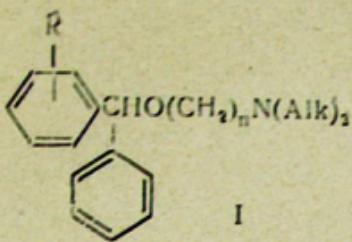
В результате проведенных в институте многолетних исследований, из большого числа растворимых солей аминоэфиров замещенных уксусных кислот отобраны и

внедрены в лечебную практику как эффективные спазмолитики *арпенал* и *месфенал*.

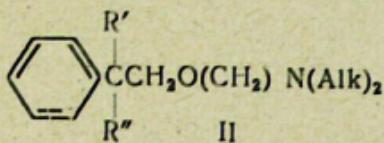
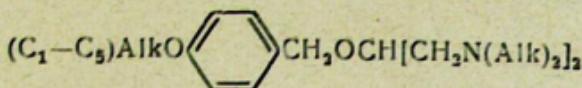
Арпенал — гидрохлорид- γ -диэтиламинопропилового эфира дифенилуксусной кислоты показан при заболеваниях, сопровождающихся повышенным тонусом гладкой мускулатуры и гиперсекрецией (бронхиальная астма, язва желудка). В клинике нервных болезней он применяется при паркинсоновой болезни и хорее.

Месфенал-метилсульфометилат-диэтиламинопропилового эфира дифенилуксусной кислоты применяется при гиперкинезах и болезнях желудочно-кишечного тракта.

Работы, проведенные в этой области показали, что в вопросе получения холинолитических соединений важная роль принадлежит как аминоспиртовой, так и кислотной части молекулы. Было также установлено, что в ряду исследованных соединений можно получить избирательно действующие на никотиновые рецепторы холинэргических структур препараты. Получение же таких препаратов без заметного мускаринолитического или иного действия является весьма существенным при создании лечебных средств для лечения серьезных заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Это легло в основу синтеза аминоэфиров, замещенных бензгидролов I и карбинолов II:



$n=2, 3, 4$; $\text{R}=o-, m-, n-\text{CH}_3$, OAlk , $\text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_4)$



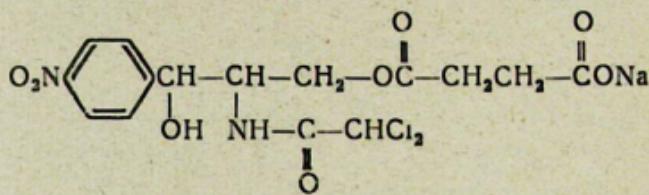
$n=2, 3$; $\text{R}'=\text{C}_6\text{H}_5$, $\text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_4)$; $\text{R}''=\text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_4)$

Хотя в ряду производных бензгидрола проведены достаточно широкие исследования, все же большинство полученных соединений сохраняет многогранность действия, вызывая побочные, нежелательные эффекты. Из этой группы соединений внедрен в медицинскую практику гидрохлорид-диметиламиноэтилового эфира о-метилбензгидрола — мебедрол, который применяется при болезни

Паркинсона, спастических парезах, а также болезни Меньера.

Особое место в исследованиях института занимают поиски антибактериальных препаратов. Изыскание средств для лечения различных инфекционных заболеваний диктовалось возросшей устойчивостью микроорганизмов к уже известным и применяемым лечебным средствам.

Исследования велись среди синтетических веществ различных рядов и химических классов и структурных модификаций активных природных соединений. Так, была создана растворимая форма левомицетина—гемисукцинат левомицетина-налецин,



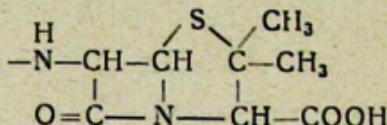
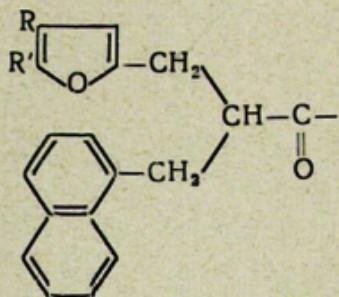
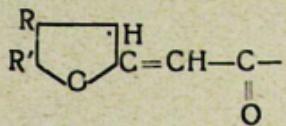
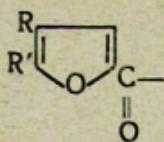
применяемый для лечения тяжелых инфекционных заболеваний, когда необходимо быстро создать высокую концентрацию антибиотика (брюшной тиф, дизентерия, менингит).

Известно, что проблема пенициллина еще не разрешена. Однако ни в коей мере не отрицая огромное значение антибиотиков для медицинской практики следует

указать, что образование фермента «пенициллиазы», вырабатываемого рядом микроорганизмов и прежде всего стафилококками, делает сам бензилпенициллин и его аналоги зачастую неактивными. Таким образом, появление устойчивых штаммов микроорганизмов к применяемым пенициллинам, ограниченный спектр действия (на грамположительные микроорганизмы), нестойкость в кислотной среде и аллергические реакции, лишают возможности применения биосинтетических пенициллинов при ряде заболеваний. В такой ситуации трудно не оценить значение полусинтетических пенициллинов для современной медицины.

Предпринятые А. Л. Миджояном работы в этой области отличались от предшествующих тем, что была поставлена задача синтеза не отдельных представителей ряда полусинтетических пенициллинов, а стройных гомологических рядов соединений. При этом преследовалась цель выявления зависимости микробиологического действия от химического строения.

Одной из первых групп синтезированных соединений была группа фурилпенициллинов, имеющих в положении-6 аминопенициллановой кислоты (6-АПК) остатки 5- и 4,5-замещенных фuran-2-карбоновых, фурил-2-акриловых кислот и замещенных уксусных кислот:



6-АПК

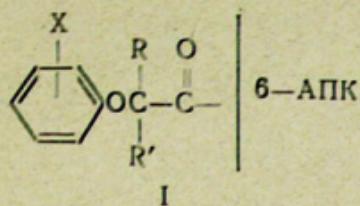
$\text{R} = \text{H}, \text{Alk}, \text{ArAlk}, -\text{CH}_2\text{N}\left(\text{C}_5\text{H}_5\right)_2\text{O}, -\text{CH}_2\text{N}\left(\text{C}_5\text{H}_5\right)_2, -\text{CH}_2\text{N}\left(\text{C}_5\text{H}_5\right)_2;$

$\text{R}' = \text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_2), \text{Br}, \text{Ar}, \text{ArAlk}, n\text{-AlkOAr} \text{ и др.}$

где R и R' находятся в самых различных комбинациях в 5- и 4,5- положениях фуранового цикла.

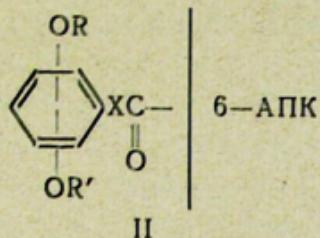
Учитывая высокую активность и кислотостойкость феноксиметилпенициллина была синтезирована серия препаратов аналогичного строения, содержащих различ-

ные заместители в бензольном кольце I и орто-, мета- и пара-алкооксифенил- и бензилпенициллины II;



$\text{X}=\text{H}, \text{Br}, \text{OAlk}, \text{COOH}, \text{NHAalk} (\text{C}_1-\text{C}_3)$

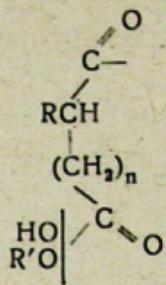
$\text{R}=\text{R}'=\text{H}, \text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_4)$



$\text{X}=\text{O}, \text{CH}_2, \langle (\text{CH}_2)_5 \rangle;$

$\text{RO}=\text{H}, \text{OCH}_3; \text{R}'=\text{Alk} (\text{C}_1-\text{C}_4)$

На основании литературных данных о том, что цефалоспорин «С», содержащий остаток аминоадипиновой кислоты является активным избирательно действующим препаратом, были получены карбоксиалкилпенициллины и ихmonoэфиры:



6—АПК

$n=1, 2, 3, 4$, R=ArAlk, Ar₂CH; R'=Alk (C₁—C₃)

Полученные соединения переведены в натриевые и калиевые соли и подробно исследованы на антибактериальную активность. Среди них найдены активные кислотостойкие соединения, степень устойчивости которых к пенициллиназам выше таковой бензилпенициллина. Наряду с этим выявленные закономерности в каждом из синтезированных рядов будут способствовать получению новых активных производных.

Привести обзор всех выполненных под руководством А. Л. Мнджояна работ в этом очерке не представляется возможным. Здесь приведены основные разделы выполненных исследований. Однако были осуществлены работы по изысканию биологически активных соединений среди производных кислот, альдегидов, кетонов, аминов и диаминов в ряду тиофена, индола, пиримидина, бензо-диоксана и других гетероциклов, которые испытывались

как гипотензивные, противосудорожные и антибактериальные препараты.

Продолжались работы по исследованию алкалоидоносных растений республики и работы по видоизменению структуры природных алкалоидов рутекарпина, анабазина и армепавина.

В ходе исследований по синтезу физиологически активных соединений были разработаны методы получения промежуточных и исходных веществ, из которых соединения гетероциклического ряда, имеющие препаративное значение, вошли в издаваемые институтом сборники— «Синтезы гетероциклических соединений», организатором и главным редактором которых был А. Л. Миндоян. Эти сборники наряду с методами, разработанными в институте, включают также методы синтеза, предложенные или разработанные как отечественными, так и зарубежными химиками. Уже издано 8 выпусков этих сборников, представляющих интерес для исследовательских работ в области органической химии и промышленности химических реагентов. Они нашли широкое распространение и четыре выпуска изданы на английском языке в Англии и США.

Последние годы в научно-исследовательской тематике института особое место уделено изысканию препаратов для лечения сердечно-сосудистых и нервно-психических поражений, инфекционных заболеваний, а также

препаратов, требуемых в хирургической практике—мышечных релаксантов, анестетиков и аналгетиков.

Всего в лабораториях института синтезировано и испытано более 10.000 неописанных новых соединений.

Благодаря совместным исследованиям химиков, биологов и технологов под руководством А. Л. Мнджояна были внедрены в медицинскую практику высокоэффективные препараты: субехолин, арпенал, месфенал, дитилин, мебедрол, кватерон, ганглерон, фубромеган, налецин, бротилин.

Решением фармакологического комитета МЗ СССР успешно проходят клинические испытания ряд препаратов.

Результаты работ института оказались на развитии в республике ряда отраслей промышленности органического синтеза— заводов химических реактивов, синтетических химико-фармацевтических препаратов и витаминного.

А. Л. Мнджоян был преданным патриотом своей Родины и воспитывал в молодежи любовь к труду и науке, которым отдавал себя без остатка и которым посвятил всю свою жизнь. Это позволило создать в институте традиции, снискавшие коллективу его заслуженное уважение.

Будучи горячим популяризатором и пропагандистом химии, А. Л. Мнджоян при большой занятости находил время для лекций, докладов для молодежи, рабочих и

интеллигенции. Его талант педагога и творческий энтузиазм всегда привлекали к нему способную молодежь.

В течение многих лет он вел педагогическую работу в Ереванском медицинском институте и Государственном университете, руководя кафедрами органической химии.

Для подготовки кадров по профилю института по инициативе А. Л. Мнджояна при химическом факультете Ереванского государственного университета (1959—1960 г) был создан цикл тонкого органического синтеза, где специальные курсы лекций ведутся научными сотрудниками института, а студенты-выпускники проходят дипломную практику и выполняют дипломы в стенах института.

А. Л. Мнджояном подготовлена целая плеяда высококвалифицированных химиков-органиков. Создана школа успешно совместно работающих химиков, фармакологов и химиотерапевтов.

Те, кто сталкивались с А.Л. Мнджояном в повседневной работе, могли оценить в нем отзывчивость, простоту, большой талант организатора, беспредельную энергию, высокую принципиальность и огромную инициативу.

За всю свою научную деятельность А. Л. Мнджояном опубликовано более 250 работ. Получено более двадцати авторских свидетельств. Под его редакцией выпущен сборник «Биологические свойства химических соединений», который включает данные по зависимости био-

логических свойств от химического строения производных бензола, фурана и бензимидазола. На основании обобщения результатов клинических испытаний синтезированных в институте препаратов изданы под редакцией А. Л. Мндояна сборники: «Дитилин и опыт его клинического применения», «Ганглерон и опыт его клинического применения», «Кватерон и опыт его клинического применения», «Арпенал и опыт его клинического применения».

Научно-исследовательская деятельность А. Л. Мндояна сочеталась с большой и систематической научно-литературной работой. В течение ряда лет он являлся главным редактором «Известий АН АрмССР» (химические науки), членом редколлегии «Докладов АН АрмССР». На посту вице-президента, академика-секретаря химического отделения и члена Ученых советов ряда учреждений АН Арм. ССР, он проводил большую научно-организаторскую работу.

А. Л. Мндоян активно участвовал в общественной жизни республики, неоднократно избирался в различные партийные и советские органы и, где бы он не работал, страстно пропагандировал науку, разумную деятельность с целью применения химии в жизнь.

Огромную энергию вложил А. Л. Мндоян в дело создания материальной базы для организации широких исследований в области синтеза новых лекарственных средств. Организованная им в годы Великой Отечествен-

ной войны маленькая химическая лаборатория была превращена в комплексный научно-исследовательский институт—учреждение, в котором слаженно трудились и трудятся химики, химиотерапевты, фармакологи и технологии в тесном контакте с крупными клиниками Союза.

Целый научный городок с лабораториями и производственными объектами явился итогом титанического труда А. Л. Мндояна.

Жизнь А. Л. Мндояна это бесконечный поиск, самоотверженный труд во имя возвращения жизни и трудоспособности людям.

За крупные научные заслуги А. Л. Мндоян был удостоен ряда высоких правительственные наград, в том числе и звания Героя Социалистического Труда и трех Орденов Ленина.

Много творческих и организаторских планов осталось невыполненным; 21-го февраля 1970 года внезапно и безвременно ушел из жизни полный энергии и трудового энтузиазма А. Л. Мндоян, передав эстафету своим ученикам, всему коллективу созданного им института.

БИБЛИОГРАФИЯ ТРУДОВ

1937

Հայկական ԽՍՀ թերթաքարերը և նրանց օգտագործումը բժշկական պրեպարատների արտադրության մեջ. Ե., Պետ. համալս. տպ., 1937. 70 էջ. (Հայկ. ԽՍՀ բժշկ. ին-տ):

Горючие сланцы Армянской ССР и их использование в производстве медицинских препаратов.

Хинолиновые соединения как источник лекарственных средств.

5. Аnestетики ряда 6-алкокси-8-амино-хинолина.—Журнал общей химии, 1937, т. 7, вып. 10, с. 1557—1563.

Соавт.: О. Ю. Магидсон.

1938

Практические работы по курсу органической химии для медицинских вузов. Е., изд. Мединститута, 1938. 60 с.

1940

Камфора из ереванской полыни.—Сб. трудов Хим. ин-та Арм. филиала АН СССР, 1940, № 2, с. 29—34.

Получение молочного сахара из отбросов сыроваренных заводов.—Сб. науч. трудов Ер. мед. ин-та, 1940, вып. 1, с. 52—55.

Тимол (из Thymus kotschyanus).—Сб. трудов Хим. ин-та Арм. филиала АН СССР, 1940, № 2, с. 25—27.

1946

Исследования в области синтеза новых анестезирующих средств. 1. Эфиры α -фуранкарбоновой кислоты и аминоспиртов.—Журнал общей химии, 1946, т. 16, вып. 4—5, с. 751—766.

Исследования в области синтеза новых анестезирующих средств.
2. Эфиры α -бром- α' -фуранкарбоновой кислоты и аминоспиртов.—Журнал общей химии, 1946, т. 16, вып. 4—5, с. 767—770.

Исследования в области синтеза новых анестезирующих средств.
3. Эфиры пиридин- β -карбоновой кислоты и некоторых аминоспиртов.—Журнал общей химии, 1946, т. 16, вып. 7, с. 1029—1032.

Исследования в области синтеза новых анестезирующих средств.
4. Эфиры α -аминобензойной и α -бутиламинобензойной кислот и некоторых диаминоспиртов.—Журнал общей химии, 1946, т. 16, вып. 7, с. 1033—1040.

Разработка технологии получения СС5 (ДДТ). Госздравпроект, 1946. 10 с.

1951

Еще один источник линалоола.—Доклады АН Арм. ССР, 1951, № 3, с. 85—88.

Соавт.: А. О. Какоян.

1952

Մի բանի 4-ալկօրսիրենզիլորիդների ստացումը —գիտ. աշխատ. (Երևանի պետ. համար.), 1952, հ. 36. Քիմ. գիտ. սերիա, պր. 1, էջ 21—27, Հեղ-կից՝ Հ. Ա. Հարոյան:

Получение некоторых 4-алкоксибензилхлоридов.

1953

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 1. Реакции бром- и хлорметилирования некоторых сложных эфиров фуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 4, с. 97—106.

Соавт.: В. Г. Африкан и М. Т. Григорян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров фуран-2- и 5-бромфуран-2-карбоновых кислот и их солей.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 4, с. 107—118.

Соавт.: М. Т. Григорян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 3. Некоторые амиды фуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 4, с. 119—124.

Соавт.: В. Г. Африкан и Э. А. Минджоян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 4. Некоторые 5-алкил-, арил-, аралкилоксиметил-фуран-2-карбоновые кислоты и соответствующие им алкиловые эфиры.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 5, с. 129—138.

Соавт.: В. Г. Африкан, Г. Л. Папаян и А. Н. Оганесян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 5. Некоторые полиметилен- α, ω -бис-диалкил-фурфуриламмониевые соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 5, с. 139—144.

Соавт.: Н. А. Бабаян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 6. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры 5-аллоксиметилфуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 5, с. 145—159.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. А. Дохикян и Г. Л. Папаян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 7. Методы получения некоторых производных фурана.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 5, с. 161—172.

Соавт.: В. Г. Африкан, М. Т. Григорян и Н. М. Диванян.

Новый способ получения терефталевой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1953, т. 17, № 4, с. 125—127.

Соавт.: В. В. Довлатян.

*Երբ տարի, նոր հոգակարներ — Սովետ. Հայաստան, 1954, № 1,
լ, 12.*

Новый год, новые перспективы.

Исследование в области синтеза производных бензимидазола. Сообщ. 1. Некоторые 2-(*n*-алоксифенил-, *n*-алоксибензил-, *n*-алоксифенилэтил)бензимидазолы.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 4, с. 111—118

Соавт.: В. Г. Африкян, А. Н. Оганесян и Н. М. Диванян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 1. Производные янтарной кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 1, с. 11—12.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 2. Производные янтарной кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 2, с. 45—49.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и Н. А. Бабаян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 3. Производные глутаровой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 3, с. 79—82.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 4. Производные адипиновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 5, с. 129—133.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 5. Производные пимелиновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 1, с. 19—22.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 6. Смешанные этил, диалкиламиноэтиловые

эфиры некоторых двуосновных карбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 3, с. 93—96.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и Н. А. Бабиян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 7. Диалкиламиноэтиловые эфиры некоторых тиодикарбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 4, с. 111—116.

Соавт.: С. Г. Агбалян.

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 8. Производные пробковой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 5, с. 143—147.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 1. α -Метил- γ -диметиламинопропиловые эфиры *n*-алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 1, с. 7—9.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. А. Дохикян и А. Н. Оганесян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 2. α -Метил- γ -диэтиламинопропиловые эфиры *n*-алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 2, с. 39—43.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 3. α, β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры *n*-алкоксибензойных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 3, с. 75—78.

Соавт.: В. Г. Африкан и М. Т. Григорян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 4. Некоторые производные α, ω -алкилен-бис-*n*-алкоксибензойных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 4, с. 105—110.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и Н. А. Бабиян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 5. Аминоалкиловые эфиры *n*-(β -метилмеркаптоэтил) оксибензойной кислоты и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 18, № 5, с. 135—140.

Соавт. М. Т. Григорян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот Сообщ. 6. γ -Диалкиламинопропиловые эфиры *n*-алкоксибензойных кислот и их некоторые соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 2, с. 47—52.

Соавт.: Э. Р. Багдасарян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 7. Аминозифиры *n*-(β -метоксиэтилокси)бензойной кислоты и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 3, с. 85—91.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 8. α, β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры *n*-(β -алкоксиэтилокси)бензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 4, с. 105—109.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

Исследование в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 9. α, β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры *n*-(β -алкоксиэтилокси)-бензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1954, т. 19, № 5, с. 137—142.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

К новым успехам науки.—Коммунист, 1954, 6 ноября.

Лучше освещать научную жизнь республики.—Коммунист. 1954, 16 июля.

Некоторые методы органического Препаративного синтеза.—Изв АН Арм. ССР, физ.-мат., естеств. и техн. науки, 1954, т. 7, № 4, с. 79—91.

Соавт.: В. Г. Африкян, О. Л. Мнджоян, В. В. Довлатян, А. А. Ароян, Н. А. Бабаян, Э. Р. Багдасарян, А. А. Дохикян и М. Т. Григорян.

Некоторые тетраалкиламиноизопропиловые эфиры *п*-алкокси-бензойных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, физ.-мат., естеств. и техн. науки, 1954, т. 7, № 6, с. 65—72.

Соавт.: Н. А. Бабаян.

1955

Օրտոկրեզոլի մի քանի էթերների քլորոմեթիլացումը: —Տեղեկագիր ՀՍՍՌ ԳԱ, ֆիզ.-մաթ., բնական և տեխն. գիտ. սերիա, 1955, հ. 8, 6, էջ 29—35:

Հեղ-կից՝ Հ. Ա. Հարոյան:

Хлорметилирование некоторых эфиров о-крезола.

Исследование в области производных бензимидазола. Сообщ. 2. Некоторые 2-(бензил, атил)метилбензимидазолы.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 4, с. 133—137.

Соавт.: В. Г. Африкян и Г. Л. Папаян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 9. Производные азеланиновой и себациновой кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 1, с. 11—16.

Соавт.: О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 10. β -Диалкиламиноэтиловые тиоэфиры некоторых двуосновных карбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 2, с. 49—54.

Соавт.: О. Л. Мнджоян, Н. А. Бабаян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 11. γ -Диалкиламинопропиловые эфиры некоторых тиодикарбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 4, с. 171—175.

Соавт.: С. Г. Агбалян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 12. Диалкиламиноалкиламиды некоторых тиодикарбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 5, с. 215—222.

Соавт.: С. Г. Агбалян

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 1. 1,3-Ди-(диалкиламино)пропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 1, с. 17—25.

Соавт.: О. Л. Миджоян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 2. α -Метил- γ -диметиламинопропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот и их некоторые соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 2, с. 55—60.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 3. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры бензил, алкилуксусных кислот и их некоторые соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 3, с. 87—91.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 4. α -Метил- α , β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 4, с. 127—131.

Исследование в области производных двузамещенных уксусных кислот. Сообщ. 5. β -Диалкиламиноэтиловые эфиры *n*-алкоксиенил-уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 20, № 5, с. 181—184.

Соавт.: О. Л. Миджоян и Н. М. Оганджаниян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 6. 1,3-Ди(диалкиламино)пропиловые эфиры *n*-алкок-

цифенилуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 1, с. 33—36.

Соавт.: О. Л. Миндоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 7. γ -Дизтиламинопропиламида двузамещенных уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 3, с. 129—131.

Соавт.: О. Л. Миндоян

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 8. γ -Диалкиламино- β,β -диметилпропиловые эфиры- β -(*n*-алкоксифенил) пропионовых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 5, с. 223—226.

Соавт.: В. В. Довлатян.

Исследования в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 10. β -Диалкиламиноэтиловые тиоэфиры *n*-алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 1, с. 27—32.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 11. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые тиоэфиры *n*-алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1955, т. 21, № 3, с. 121—128.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. Н. Оганесян.

О некоторых превращениях 4-алкоксибензилхлоридов.—Изв. АН Арм. ССР, сер. физ-мат., естеств. и техн. наук, 1955, т. 8, № 2, с. 37—43.

Соавт.: В. В. Довлатян.

1 9 5 6

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 1. Глав. ред. А. Л. Миндоян. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1956. 84 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 13. Диалкиламиноэтиламидыmonoалкиловых эфиров янтарной кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 1, с. 23—28.

Соавт.: О. Л. Миджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 14. Аминоэфиры *n*-фенилендикарбоновой и *n*-фенилендиуксусной кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 2, с. 65—69.

Соавт.: В. В. Довлатян и Н. М. Диванян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 15. Смешанные диалкиламиноэтилдиалкиламиноалкиловые эфиры янтарных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 4, с. 159—164.

Соавт.: О. Л. Миджоян и Э. Р. Багдасарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 16. 2-Пиридинил- и 4-метил-2-тиазолиламиды двуосновных карбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 5, с. 215—219.

Соавт.: А. А. Григорян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 12. β -Диалкиламиноэтиловые эфиры *n*-(β -алкоксиэтилокси)бензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 2, с. 71—76.

Соавт.: А. А. Дохикян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 13. α -Метил-диалкиламинопропиловые эфиры *n*-(β -алкоксиэтилокси)бензойных кислот и их четвертичные соли.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 3, с. 111—117.

Соавт.: А. А. Дохикян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 8. Некоторые смешанные эфиры фурилалкил, циклогексил, арил и арилалкил

карбинолов.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 23, № 4, с. 175—181.

Соавт.: О. Л. Миндоян и Э. Р. Багдасарян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 9. Некоторые аминоэфиры 5-арил-, аралкилоксиметил фуран-2-карбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 23, № 5, с. 205—213.

Соавт.: В. Г. Африкян, А. Н. Оганесян и Г. Л. Папаян.

Исследование в области простых аминоэфиров. Сообщ. 1. α,γ -Тетраалкилдиаминоизопропиловые эфиры *п*-аллоксифенилкарбинолов.—Доклады АН Арм. ССР, 1956, т. 22, № 3, с. 119—122.

Соавт.: О. Л. Миндоян и О. Е. Гаспарян.

Некоторые α,β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры *п*-аллоксибензойных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, физ.-мат., естеств. и техн. науки, 1956, т. 9, № 10, с. 37—43.

Соавт.: Л. В. Гюльбутагян.

1 9 5 7

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 2. Глав. ред. А. Л. Миндоян. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1957. 95 с. (Акад. наук Арм. ССР, Ин-т тонкой органич. химии).

Бисхлорметилирование аллоксибензолов и применение полученных продуктов в некоторых синтезах.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 3, с. 203—212.

Соавт.: А. А. Ароян.

Влияние некоторых местноанестезирующих веществ и их производных на куарализирующий эффект дитилина.—В кн.: Дитилин и опыт его клинического применения. Е., 1957, с. 67—86.

Соавт.: Н. Е. Акопян и Л. С. Гамбарян.

За совершенные формы управления. (Обсуждаем вопрос о дальнейшем совершенствовании организации управления промышленностью и строительством).—Коммунист, 1957, 4 мая.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 17. Диалкиламиноалкиловые эфиры диметилмалоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 2, с. 75—80.

Соавт.: О. Л. Минджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 18. Диалкиламиноалкиловые эфиры 2,2-диметилглутаровой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 3, с. 125—131.

Соавт.: О. Л. Минджоян и Н. А. Бабаян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 9. β -Диалкиламиноэтиловые и -диалкиламинопропиевые эфиры диалкилфенилуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 1, с. 11—26.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и С. Г. Агбалян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 10. Диалкиламиноэтиловые эфиры β -алкилмеркаптоэтилбензилуксусных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 4, с. 267—276.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и Н. М. Диванян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 14. Синтез некоторых ганглиоблокирующих веществ.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 24, № 3, с. 105—117.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. Н. Оганесян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 10. Синтез некоторых 5-алкилмеркаптометилфуран-2-карбоновых кислот и их эфиров.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 24, № 1, с. 37—42.

Соавт.: Н. М. Диванян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. II. Синтез некоторых эфиров 5-диалкиламинометилфуран-2-карбоновых кислот и их солей.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 24, № 2, с. 73—84.

Соавт.: В. Г. Африкан и М. Т. Григорян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 12. Синтез β-диалкиламиноэтиловых эфиров 5-алкилмеркаптометилфуран-2-карбоновых кислот и их солей—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 24, № 4, с. 171—176.

Соавт.: Н. М. Диванян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 13. Синтез некоторых аминозифиров 5-метилфуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 24, № 5, с. 207—217.

Соавт.: В. Г. Африкан и М. Т. Григорян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 14. Синтез аминозифиров 5-бензилфуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 3, с. 133—143.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 15. Бечизилфуран и некоторые его производные.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 4, с. 201—205.

Соавт.: В. Г. Африкан.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 16. Некоторые производные фурана, содержащие двухвалентную серу.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 4, с. 207—211.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалян и Н. М. Диванян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 17. Хлорэтилирование эфиров фуран-2-карбоновой кислоты и некоторые применения полученных соединений в органическом синтезе.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 5, с. 267—275.

Соавт.: А. А. Ароян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 18. Некоторые превращения метилового эфира 5-метил-фуран-2-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1957, т. 25, № 5, с. 277—280.

Соавт.: В. Г. Африкан, М. Т. Григорян и Э. А. Маркарян.

Исследование ряда амидов с имидиновым и тиазоловым циклами.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 2, с. 143—157.

Соавт.: В. Г. Африкан.

Исследования в области производных индола. Сообщ. 1. Замещенные гидразиды β -(2-метилиндолил-3)-пропионовой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 4, с. 291—298.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и С. П. Экмекджян.

Исследования в области синтеза производных триазола—1,2,4. Сообщ. 1. Некоторые 3-(*n*-алкоксифенил)-5-меркарпотриазолы—1,2,4.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 5, с. 357—362.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследования в области синтеза производных триазола—1,2,4. Сообщ. 2. Некоторые 3-(*n*-алкоксифенил)-5-алкилфенилалкилмеркарпотриазолы—1,2,4.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 5, с. 363—368.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследования в области синтеза производных триазола—1,2,4. Сообщ. 3. Синтез 3-(2¹-фурил)-5-алкилмеркарпотриазолов—1,2,4.—Изв. АН Арм. ССР, сер. хим. наук, 1957, т. 10, № 6, с. 421—425.

Соавт.: В. Г. Африкан и В. Е. Бадалян.

Синтез дитилина и некоторых его аналогов.—В кн.: Дитилин и опыт его клинического применения. Е., 1957, с. 7—28.

Соавт.: О. Л. Мнджоян.

Дитилин и опыт его клинического применения. Под ред. А. Л. Мнджояна. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1957. 251 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Նոր աշբի, նոր խնդիրներ։ Գիտնականների ավանդը։—Սովետական Հայաստան, 1959, 1 հունվ.

Новые перспективы, новые задачи.

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 3. Глав. ред. А. Л. Мнджоян. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1958. 90 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 1. Получение некоторых *p*-алкоксибензилалкиламинов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 4, с. 273—279.

Соавт.: Н. А. Бабаян и А. А. Дохилян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 2. Синтез некоторых вторичных аминов на базе 5-алкоксиметилфуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 4, с. 281—286.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 3. Синтез метиловых эфиров некоторых алкил-*p*-алкоксибензилкарбаминовых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 5, с. 351—355.

Соавт.: Н. А. Бабаян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 4. Синтез эфиров фенил-, бензил- и *p*-алкоксибензилалкилоуксусных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 5, с. 357—362.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохилян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 5. Гидразиды некоторых *p*-алкоксибензилалкилоуксусных кислот как возможные противотуберкулезные средства.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 5, с. 363—368.

Соавт. В. Г. Африкан и А. Н. Оганесян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 6. Метиловые эфиры алкил-5-алкоксиметилфурфурил-2-карбаминовых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 6, с. 429—432.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 7. Синтез двузамещенных аминоэтанолов ряда фурана и их галоидопроизводных.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 6, с. 433—438. Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 1. Хлорметилирование эфиров бензофуран-2-карбоновой кислоты и применение полученных продуктов в некоторых синтезах.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 1, с. 45—56.

Соавт.: А. А. Аронян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров некоторых 5-алкоксиметилбензофуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 3, с. 193—200.

Соавт.: А. А. Аронян и Н. Х. Хачатрян.

Исследование в области производных двухосновных карбоновых кислот. Сообщ. 19. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры монотионтарной кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 4, с. 239—242.

Соавт.: О. Л. Миндоян и Н. А. Бабаян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. II Тетраалкилдиаминоизопропиламиды двузамещенных уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 26, № 4, с. 245—252.

Соавт.: О. Л. Миндоян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 12. Диалкиламиноалкиловые эфиры 4-метоксифенилуксусной кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 26, № 5, с. 289—295.

Соавт.: О. Л. Миндоян и А. Н. Григорян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 13. α -Метил- γ -диалкиламиноопропиловые и α , β -диметил-

—диалкиламинопропиловые эфиры диалкилфенилуксусных кислот.—
Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 1, с. 41—47.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалиян и А. В. Мушегян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 14. Аминоэфиры 1-фенилцикlopентан-1-карбоновой кислоты.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 2, с. 93—99.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и С. Г. Агбалиян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 15. β,β -Диметил- γ -диалкиламиноизопропиловые и тетраалкилдаминоизопропиловые эфиры диалкилфенилуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 3, с. 179—185.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалиян и Р. Х. Бостанджян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 16. Диалкиламиноэтиловые эфиры β -алкилмеркаптоэтилфенилуксусных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 6, с. 439—443.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и Н. М. Диванян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 17. Диалкиламинопропиловые эфиры β -алкилмеркаптоэтилбензил- и β -алкилмеркаптоэтилфенилуксусных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. II, № 6, с. 445—451.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и Н. М. Диванян.

Исследования в области производных индола. Сообщ. 2. 2—(α -Алкил- β - (2'-метилиндолил-3')-этил-5-меркаптооксациазолы-1, 3, 4.—
Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1958, т. 11, № 2, с. 127—133.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, А. Г. Терзян и С. П. Экмекджян.

Исследование в области производных *p*-алоксипилензойных кислот. Сообщ. 15. Синтез аналогов ганглерона.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 3, с. 161—177.

Соавт.: В. Г. Африкян, В. Е. Бадалян, Э. А. Маркарян и Г. А. Хоренян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 16. Синтез и изучение холинолитических свойств некоторых γ -пиперидинопропиловых эфиров *n*-алкоксибензойных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 4, с. 243—249.

Соавт.: В. Г. Африкан, В. Е. Бадалян и Ю. О. Мартиросян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 19. Синтез некоторых производных фурана.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 2, с. 101—112.

Соавт.: А. А. Ароян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 20. Реакция формилирования в ряду фурана.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 5, с. 301—304.

Соавт.: В. Г. Африкан, М. Т. Григорян и Э. А. Маркарян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 21. Некоторые производные фурана.—Доклады АН Арм. ССР, 1958, т. 27, № 5, с. 305—314.

Соавт.: В. Г. Африкан, Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалин, М. Т. Григорян, Н. М. Диванин, В. Е. Бадалян и Э. А. Маркарян.

Перспективы развития синтетической химии в Армении.—Коммунист, 1958, 28 мая.

Препарат «Ганглерон». Авторское свидетельство СССР, № 115905, кл. 91, приоритет от 19 апр. 1958 г.

Соавт.: В. Г. Африкан, М. Т. Григорян и Н. Е. Акопян.

Средство для лечения стенокардии.—Природа, 1958, № 12, с. 87—88.

1959

Ганглерон и опыт его клинического применения. Под ред. А. Л. Минджояна. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1959. 391 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Синтез ганглерона и некоторых его аналогов. (Доклад, прочитанный на Всесоюзном совещании по клиническому применению

ганглерона, созванном в Ереване в окт. 1958). Е., 1959. 41 с. (Акад. наук Арм. ССР Ин-т тонкой органич. химии).

Соавт.: В. Г. Африкан.

То же: В кн.: Ганглерон и опыт его клинического применения. Е., 1959, с. 13—50.

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 4. Глав. ред. А. Л. Миндоян. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1959. 104 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 8. Синтез некоторых симметричных и несимметричных тиоалкан-би-, три- и тетрааммониевых соединений.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 1, с. 55—61.

Соавт.: М. А. Калдрикан.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 9. Синтез некоторых симметричных и несимметричных двучетвертичных аммониевых производных фурана.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 4, с. 291—296.

Соавт.: Н. М. Оганджанян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 10. Синтез N,N-диэтил- β,β -диалкил- β -фенилэтиламинов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 5, с. 369—374.

Соавт.: С. Г. Агбалиян.

Исследования в области производных индола. Сообщ. 3. β -Алкил- γ -(2-метилиндолил-3)-пропиламины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 2, с. 139—143.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, А. Г. Терзян и Ж. Г. Акопян.

Исследование в области простых аминоэфиров. Сообщ. 2. Синтез β -диалкиламиноэтиловых эфиров β,β,β -трехзамещенных этиловых спиртов.—Доклады АН Арм. ССР, 1959, т. 29, № 4, с. 187—192.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалиян и Р. Х. Бостанджян.

Исследование в области производных двусосновных карбоновых

кислот. Сообщ. 20. Пиперидил- и пирролидилэтиловые эфиры некоторых двуосновных карбоновых кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1959, т. 28, № 2, с. 73—77.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двуосновных карбоновых кислот. Сообщ. 21. Диалкиламиноалкиловые эфиры метилзамещенных янтарных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 5, с. 359—367.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и Н. А. Бабаян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 16. Аминоэфиры дифенилалкилуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1959, т. 28, № 1, с. 11—26.

Соавт.: Г. Т. Татевосян, С. Г. Агбалян и Р. Х. Бостанджян.

Исследование в области замещенных уксусных кислот. Сообщ. 19. Синтез β-замещенных фенилэтиловых эфиров диалкиламиноуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1959, т. 29, № 5, с. 235—243.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и С. Г. Агбалян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 22. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры фурилалкил, фурил-*p*-аллоксифенил карбинолов.—Доклады АН Арм. ССР, 1959, т. 29, № 1, с. 41—47.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и Э. Р. Багдасарян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 23. Некоторые аминоэфиры β-замещенных фуран-2-карболовых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 6, с. 435—442.

Соавт.: В. Г. Африкан и Э. А. Маркарян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 24. Синтез некоторых аминоэфиров 5-этил- и 5- α -фенилэтилфуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 6, с. 443—450.

Соавт.: А. А. Ароян и Н. Х. Хачатрян.

Конденсация метилового эфира акриловой кислоты с некоторыми S-замещенными производными тиомочевины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 4, с. 283—290.

Соавт.: А. А. Ароян.

Некоторые гликоловые эфиры дигалкиламиноуксусной и пропионовой кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 6, с. 425—433.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Производные морфина. Сообщ. I. Замещенные 3-метокси-4,5-эпокси-6,7-(4'-карбокси-2',3'-хинолино)-N-метилморфинаны.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 3, с. 215—219.

Соавт.: Г. Т. Татевосян и С. П. Экмекджян.

Связь между химическим строением и фармакологическим действием в ряду аминоэфиров 1-фенилцикlopентан-1-карбоновой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1959, т. 12, № 9, с. 3—11.

Соавт.: В. М. Азакян.

Синтез некоторых 1,3-бис-дигалкиламиноалкоксиметил-4-алкокси-бензолов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 2, с. 133—138.

Соавт.: А. А. Ароян и Н. Х. Хачатрян.

Фармакологическая характеристика ганглерона и ряда его производных.—В кн.: IX съезд Всесоюзного общества физиологов, биохимиков и фармакологов. Т. 2. Тезисы докладов на секционных заседаниях. Биохимия и фармакология. Москва-Минск, 1959, с. 8.

Соавт.: В. М. Авакян, Н. Е. Акопян, Р. А. Александян, С. Н. Асрятян и В. Г. Африкан.

Фармакологическая характеристика хизиндамона-дихлорметилата N-(β-диметиламиноэтил)-4,5,6,7-тетрахлоризоиндолина. Сообщ. I. Влияние хизиндамона на холинореактивные биохимические системы организма и на рефлекторные реакции.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1959, т. 12, № 7, с. 13—22.

Соавт.: В. М. Авакян.

Цианэтилирование некоторых S-замещенных производных тиомочевины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1959, т. 12, № 1, с. 63—72.

Соавт.: А. А. Ароян.

Եռոր տարիի, նոր խնդիրներ: Գիտնականների ավանդը:— Սովորական Հայտադաշտ, 1959, 1 հոմիւ:

Новый год, новые задачи. Вклад ученых.

Академик А. Н. Несмеянов. (К 60-летию со дня рождения).— Коммунист, 1959, 9 сент.

1 9 6 0

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 5. Глав. ред. А. Л. Миджоян. Е., Изд.-во АН Арм. ССР, 1960. 86 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 3. Синтез некоторыхmono- и ди-N-замещенных амидов бензофуран-2-карбоновой кислоты и их восстановление алюмогидридом лития.— Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 1, с. 55—61.

Соавт.: М. А. Калдрикян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 4. Синтез некоторых mono- и дизамещенных амидов 2,3-дигидробензофуран-2-карбоновой кислоты и их восстановление алюмогидридом лития.— Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 5, с. 365—371.

Соавт.: М. А. Калдрикян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 5. Синтез некоторых аминоэфиров 3- и 5-метилбензофуран-2-карбоновых кислот.— Изв. АН Арм. ССР. хим. науки, 1960, т. 13, № 6, с. 425—431.

Соавт.: А. А. Ароян и М. А. Калдрикян.

Исследования в области производных двусосновных карбоновых кислот. Сообщ. 23. Алкилтиодиалкиламиноэтиловые эфиры янтар-

ной кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 2—3, с. 177—180.

Соавт.: Н. А. Бабаян и А. А. Гамбурян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 20. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры фенил-алкил, арил-уксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 30, № 2, с. 97—107.

Соавт.: О. Л. Миджоян, Э. Р. Багдасарян и В. А. Мнацаканян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 21. Некоторые сложные эфиры тропина.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 31, № 1, с. 37—42.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Н. М. Оганджян.

Исследование в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 22. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры бензил-алкил и дибензилуксусных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 31, № 5, с. 279—287.

Соавт.: О. Л. Миджоян и А. Н. Григорян.

Исследование в области производных индола. Сообщ. 4. Диалкил-(β -алкил- γ -(2-метилиндолил-3)пропиламины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 1, с. 69—75.

Соавт.: А. Г. Терзян, Ж. Г. Акопян и Г. Т. Татевосян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 17. Синтез некоторых *n*-алкоксибензойных эфиров α - и β -метил- γ -диалкиламинопропанолов.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 30, № 5, с. 287—293.

Соавт.: В. Г. Африкян и В. Е. Бадалян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 18. Некоторые аминоэфиры *n*-алкилмеркаптоэтилбензойных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 31, № 2, с. 97—110.

Соавт.: В. Г. Африкян, В. Е. Бадалян и А. А. Дохикян.

Исследование в области производных α -алкоксибензойных кислот. Сообщ. 19. Некоторые аминоэфиры α -алкокситибензойных кислот.—Доклады АН Арм. ССР, 1960, т. 31, № 3, с. 161—165.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. А. Дохикян.

Исследования в области производных тиофена и тетрагидротиофена (тиофана). Сообщ. 1. Синтез некоторых аминоэфиров тетрагидротиофен-2,5-дикарбоновой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 1, с. 63—67.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. Н. Оганесян и В. Е. Бадалян.

Исследования в области производных хинолина. Сообщ. 1. Гидрирование хинолина на промышленном катализаторе никель на окиси хрома.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 4, с. 287—295.

Соавт.: А. А. Ароян и А. С. Азарян.

Синтез некоторых аминосоединений на базе 4-алкоксибензилхлоридов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 4, с. 275—285.

Соавт.: А. А. Ароян и Т. Р. Овсепян.

Синтезы на основе гармина и тетрагидрогармина. Сообщ. 1. Окисление гармина селенистым ангидридом.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 2, 3, с. 207—210.

Соавт.: С. Г. Агбалиян.

Синтезы на основе гармина и тетрагидрогармина. Сообщ. 2. Синтез симметричных α,ω -полиметилен-бисчетвертичных аммониевых солей ру—N-тетрагидрогармина.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 2—3, с. 211—215.

Соавт. А. А. Ароян и С. Г. Агбалиян.

Синтезы на основе гармина и тетрагидрогармина. Сообщ. 3. Цианэтилирование тетрагидрогармина и гармина.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1960, т. 13, № 4, с. 297—304.

Соавт.: С. Г. Агбалиян.

Способ получения аналептического препарата субхолина. Авторское свидетельство СССР, № 144837, кл. 12₀, 5₀₂, приоритет от 9 марта 1960 г.

Соавт.: О. Л. Миндоян и О. Е. Гаспарян.

Способ получения индол-3-альдегида (3-формилиндола). Авторское свидетельство СССР, № 132228, кл. 12 р, 2, приоритет от 28 янв. 1960 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения индолил-3-уксусной кислоты (гетероауксина). Авторское свидетельство СССР, № 132226, кл. 12р, 2, приоритет от 28 янв. 1960 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения лечебного препарата «кватерон». Авторское свидетельство СССР, № 163721, кл. А 61 к; 30h. 2₀₂, приоритет от 22 янв. 1960 г.

Соавт.: В. Г. Африкян, М. Т. Григорян и Н. Е. Акопян.

Способ получения метилсульфометилата диэтиламинопропилового эфира дифенилуксусной кислоты (месфенала). Авторское свидетельство СССР, № 231715, кл. 30h, 2/02, 12₀, 14, приоритет от 9 марта 1960 г.

Соавт.: О. Л. Миндоян.

Способ получения хлористоводородной соли диэтиламинопропилового эфира дифенилуксусной кислоты (арпенала). Авторское свидетельство СССР, № 231716, кл. 30h, 2/02, 12₀, 14, приоритет от 9 марта 1960 г.

Соавт.: О. Л. Миндоян.

Способ получения хлористоводородного 3-(β-аминоэтил)-индола. Авторское свидетельство СССР, № 132227, кл. 12 р, 2, приоритет от 28 янв. 1960 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Влияние некоторых производных индола на корнеобразование растений.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1961, т. 14, № 3, с. 3—7.

Соавт.: М. Х. Чайлахян и З. В. Маршавина.

Исследование в области аминов и их производных. Сообщ. II. Получение некоторых хлорацетамидов и уретанов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 2, с. 157—163.

Соавт.: А. А. Ароян и Т. Р. Овсепян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 12. Некоторые N-фурфурил- и тетрагидрофурфуриламиды как возможные противосудорожные средства.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 4, с. 363—368.

Соавт.: В. Г. Африкян и Г. А. Хоренян.

Исследования в области аминов и их производных. Сообщ. 13. Некоторые 5- и 4,5-замещенные фурфурил- и тетрагидрофурфурилдиалкиламины как возможные холиномиметики.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 4, с. 369—375.

Соавт.: В. Г. Африкян и А. А. Дохилян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 6. Некоторые реакции бензофурфурил- и 2,3-дигидробензофурфурилалкиламинов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 5, с. 495—504.

Соавт.: М. А. Калдрикян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 7. Хлорметилирование бензофурана и 2-метил-2,3-дигидробензофурана и некоторые превращения полученных продуктов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 6, с. 591—601.

Соавт.: А. А. Ароян.

Исследование в области производных индола. Сообщ. 9. Галоидациламиды триптамина и 5-метоксит्रиптамина.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 6, с. 603—610.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Исследование в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 20. Некоторые аминоэфиры *n*-бутоксибензойных кислот как возможные холинолитические вещества.—Доклады АН Арм. ССР, 1961, т. 33, № 1, с. 21—29.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. А. Дохикян и А. Н. Оганесян.

Исследование в области производных тиофена и тетрагидротиофена. Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров тиобис-(α -метил)-уксусной кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 3, с. 273—276.

Соавт.: В. Г. Африкан и А. Н. Оганесян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 25. Некоторые аминоэфиры тетрагидрофуран-2-карбоновой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 1, с. 67—70.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. А. Хоренян.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 26. Синтез некоторых аминоэфиров 5-(α -алкоксиэтил)-фуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1961, т. 14, № 4, с. 377—385.

Соавт.: А. А. Ароян и Н. Х. Хачатрян.

Заботливо выращивать научные кадры. (Обсуждаем проекты, программы и устав коммунистической партии.)—Коммунист, 1961, 15 авг.

Биологические свойства химических соединений. Под ред. А. Л. Минджояна. Вып. 1. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1962. 247 с. (Аkad. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Изучение антибактериальной активности и токсичности растворимого производного левомицетина-налецина.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1962, т. 15, № 4, с. 13—17.

Соавт.: Ю. З. Тер-Захарян.

Изучение противотуберкулезной активности некоторых производных фурана.—В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда

физиологов, биохимиков и фармакологов. (Тезисы докладов). Баку,
Изд-во Азерб. ССР, 1962, с. 228—230.

Соавт.: Л. Д. Журули и С. Г. Карагезян.

Исследование в области аминов и их производных. Сообщ. 14.
Синтез некоторых симметричных и несимметричных двучетвертич-
ных аммониевых производных тетрагидрофурана.—Изв. АН Арм.
ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 2, с. 173—176.

Соавт.: Н. М. Оганджанян.

Исследование в области изоиндолина. Сообщ. 1.—Изв. АН Арм.
ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 1, с. 95—100.

Соавт.: Н. М. Диванин, М. М. Амирханян и В. А. Тимошенко.

Исследование в области производных бензофурана. Сообщ. 8.
Синтез N-алкил-N-бензофурфурил-N',N'-диалкилполиметилендиами-
нов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки. 1962, т. 15, № 1, с. 85—94.

Соавт.: М. А. Калдрикян.

Исследование в области производных бензофурана. Сообщ. 9.
Синтез некоторых бензофурфурилалкиламидов ω -хлор- и ω -диалкил-
аминоалкилкарбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки,
1962, т. 15, № 2, с. 177—184.

Соавт.: А. А. Ароян и М. А. Калдрикян.

Исследование в области производных двусосновых карбоновых
кислот. Сообщ. 24. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры 1,9-
 nonан- и 1,10-декандикарбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим.
 науки, 1962, т. 15, № 2, с. 131—137.

Соавт.: О. Л. Мнджоян и О. Е. Гаспарян.

Исследование в области производных двусосновых карбоновых
кислот. Сообщ. 25. Диалкиламиноэтиловые эфиры диалкилсукцина-
мовых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 4,
с. 363—369.

Соавт.: Н. А. Бабаян и А. А. Гамбурян.

Исследования в области производных фурана. Сообщ. 27. Син-
тез и изучение противотуберкулезных свойств некоторых гидразонов

ряда фурана.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 3, с. 291—301.

Соавт.: В. Г. Африкян, А. А. Дохикян и Л. Д. Журули.

Исследование в области производных фурана. Сообщ. 28. Некоторые тиосемикарбазоны и семикарбазоны ряда фурана как возможные противотуберкулезные средства.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 4, с. 391—397.

Соавт.: В. Г. Африкян, Г. А. Хоренян, Т. Н. Васильева, Л. Д. Журули и С. Г. Карагезян.

Исследование в области производных хинолина. Сообщ. 2. Синтез некоторых аминоэфиров 2-оксилипидина.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 2, с. 185—189.

Соавт.: Т. Р. Овсепян и А. А. Ароян.

Исследование в области производных хинолина. Сообщ. 3. Синтез некоторых симметричных и несимметричных полиметилендаминов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 5, с. 473—480.

Соавт.: А. С. Азарян и А. А. Ароян.

К фармакологии некоторых йодалкилатов 2,5-бис-диалкиламинометилфуранов и тетрагидрофуранов.—В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда физиологов, биохимиков и фармакологов (Тезисы докладов). Баку, Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, с. 222—225.

Соавт.: В. М. Самвелян.

Конденсация малеинового ангидрида и малеиновой кислоты с некоторыми S-замещенными производными тиомочевины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1962, т. 15, № 3, с. 247—252.

Соавт.: А. А. Ароян.

Связь между химическим строением и местноанестезирующим действием среди некоторых производных пара-алоксифензойных кислот. Сообщ. 1.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1962, т. 15, № 10, с. 3—7.

Соавт.: В. М. Самвелян.

Связь между химическим строением и холинолитическим действием в ряду изомеров ганглерона и арленала. — В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда физиологов, биохимиков и фармакологов. (Тезисы докладов). Баку, Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, с. 221—222.

Связь между химическим строением и холиномиметическим действием некоторых производных фурана.— В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда физиологов, биохимиков и фармакологов (Тезисы докладов). Баку, Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, с. 227, 228.

Соавт.: С. Н. Асратян и Н. А. Гаспарян.

Связь строения с действием среди некоторых тиоэфиров параллоксибензойной кислоты.— В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда физиологов, биохимиков и фармакологов. (Тезисы докладов). Баку, Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, с. 225—226.

Соавт.: Н. Е. Акопян и Р. А. Алексанян.

Связь фармакологического действия с химическим строением в ряду некоторых эфиров тропина.— Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1962, т. 15, № 12, с. 3—14.

Соавт.: Г. Л. Папаян, Р. Р. Сафразбекян, Н. М. Оганджанян, Р. Г. Парсаданян и Р. С. Сукасян.

Способ получения 2-(*p*-аминофенил)-бензофурана. Авторское свидетельство СССР, № 158888, кл. С 07д, 12q, 24, приоритет от 20 июля 1962 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения 2-(*p*-аминофенил) бензофурана. Авторское свидетельство СССР, № 166042, кл. С 07д, 12q, 24, приоритет от 17 сент. 1962 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения метилового эфира 4-хлорметил-5-бромметил-фuran-2-карбоновой кислоты. Авторское свидетельство СССР, № 157695, кл. С 07д, 12q, 24, приоритет от 20 июля 1962 г.

Соавт.: В. Г. Африкян и Г. Л. Папаян.

Способ получения метилового эфира 4-хлорметил-5-бромметил-
фуран-2-карбоновой кислоты. Авторское свидетельство СССР,
№ 172341, кл. с 07d, 12q, приоритет от 17 сент. 1962 г.

Соавт.: В. Г. Африкан и Г. Л. Папаян.

Способ получения N-(β-цианэтил)-капролактама. Авторское сви-
детельство СССР, № 151340, кл. 12 р, 5, приоритет от 28 февр. 1962 г.

Соавт.: А. А. Саркисян.

Способ получения 5-хлорметилфурил-2-n-хлорфенилкетона. Ав-
торское свидетельство СССР, № 159540, кл. С 07d, 12q, 24, приори-
тет от 20 июля 1962 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения 5-хлорметилфурил-2-n-хлорфенилкетона. Ав-
торское свидетельство СССР, № 168308, кл. С 07d, 12q, 24, приори-
тет от 17 сент. 1962 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения S-замещенных меркаптоянтарных кислот. Ав-
торское свидетельство СССР, № 154262, кл. С 07 с 12₀, 23₀₃, приори-
тет от 21 апр. 1962 г. Соавт.: А. А. Ароян.

Сравнительное фармакологическое исследование хизиндамона А
и хизиндамона Б.—В кн.: Материалы Третьего Закавказского съезда
физиологов, биохимиков и фармакологов. (Тезисы докладов). Баку,
Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, с. 222—224.

Соавт.: В. М. Авакян.

1 9 6 3

Изыскание ганглиоблокирующих средств в ряду N-алкил-N-бен-
зофурфурил-N',N'-диалкилполиметилендиаминов.—Изв. АН Арм.
ССР, биол. науки, 1963, т. 16, № 8, с. 3—14.

Соавт.: В. М. Авакян.

Исследования в области производных бензофурана. Сообщ. 10.
Синтез некоторых N-алкил-N-(3-метилбензофурфурил)-N',N'-диал-

килэтилендиаминов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 4, с. 407—415.

Соавт.: А. С. Азарян, М. А. Ирадян и А. А. Ароян.

Исследования в области производных замещенных уксусных кислот. Сообщ. 25. β -Диалкиламиноэтиловые, α -метил- γ -диалкиламинопропиловые и β,β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры 1-(*n*-хлорфенил)-цикlopентанкарбоновой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 4, с. 359—364.

Соавт.: Г. Л. Папаян и М. М. Багоян.

Исследования в области производных индола. Сообщ. 9. N-(β -индолилэтил)- и N-[β -(метоксииндолилэтил)]-изоиндолины.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 3, с. 285—289

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Исследования в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 21. Некоторые циклогексилалкиламиноалкиловые эфиры *n*-бутоксибензойных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 2, с. 163—174.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. Н. Оганесян, Н. Е. Акопян, Д. А. Герасимян и Л. Х. Хечумян.

Исследования в области производных *n*-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 22. α,β -Диметил- γ -метилпропил- и γ -дипропиламино-пропиловые эфиры *n*-алкоксибензойных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 4, с. 365—372.

Соавт.: В. Г. Африкан, А. Н. Оганесян, Г. А. Хоренян, Р. А. Александян и Н. О. Степанян.

Исследования в области производных фурана. Сообщ. 28. N-Замещенные фурил-2-сукинимиды.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 4, с. 385—390.

Соавт.: Н. А. Бабаян и Н. Е. Акопян.

Исследования в области производных фурана. Сообщ. 29. Некоторые аминозифры 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 2, с. 175—179.

Соавт.: В. Г. Африкян, А. Е. Қалайджян, Л. З. Қазарян и Э. А. Маркарян.

О некоторых фармакологических свойствах аминоэфиров *n*-(β -алкилмераптоэтил)оксибензойной кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1963, т. 16, № 6, с. 3—10.

Соавт.: Н. Е. Акопян и Р. А. Алексанян.

О противоопухолевом действии некоторых производных группы уретанов.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1963, т. 16, № 1, с. 3—7.

Соавт.: Н. П. Лебединская и С. Г. Карагезян.

Связь между химическим строением и местноанестезирующим действием среди некоторых производных пара-аллокси-этокси бензойных кислот. Сообщ. 2.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1963, т. 16, № 5, с. 3—6.

Соавт.: В. М. Самвелян.

Синтез некоторых аминоэфиров 4-аллокси-3-метилбензойных кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1963, т. 16, № 5, с. 483—490.

Соавт.: А. А. Ароян, А. С. Азарян и М. А. Ирадян.

Сравнительное фармакологическое исследование хизиндамона А и хизиндамона Б.—Журнал экспер. и клинич. медицины (АН Арм. ССР), 1963, т. 3, № 5, с. 3—11.

Соавт.: В. М. Авакян.

1 9 6 4

Арпенал и опыт его клинического применения. Под ред. А. Л. Минджояна. Е., Изд.-во АН Арм. ССР, 1964. 388 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Синтезы гетероциклических соединений. Вып. 6. Глав. ред. А. Л. Минджоян. Е., Изд.-во АН Арм. ССР, 1964. 90 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

К фармакологии N(β-индолилэтил) и-(β-5-метоксииндолилэтил) изоиндолинов. (Пreliminaryные данные).—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1964, т. 17, № 7, с. 3—11.

Соавт.: Г. Л. Папаян, Р. Р. Сафразбекян и Р. С. Сукасян.

Некоторые данные о холиномиметических свойствах производных фурана.—В кн.: Вопросы физиологии вегетативной нервной системы и мозжечка. (Сб. докладов I Всесоюзн. совещ. по вопросам физиологии вегетативной нервной системы и мозжечка, 21—26 окт. 1961 г. Ереван). Е., 1964, с. 409—414.

Соавт.: С. Н. Асратян, Н. А. Гаспарян и С. В. Малаян.

О связи между химическим строением и холинолитическим действием среди некоторых аминоэфиров дифенилалкоксусусных кислот.—В кн.: Арпенал и опыт его клинического применения. Е., 1964, с. 143—155.

Соавт.: В. М. Самвелян.

Об алкалоидах гебелии лисохвостой. (Краткие сообщения).—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1964, т. 17, № 3, с. 345—347.

Соавт.: В. А. Мицацаканян и И. С. Егиазарян.

Производные фурана. 30. Синтез и некоторые превращения замещенных α -цианфуранов.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1964, т. 17, № 1, с. 89—94.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Л. П. Соломина и А. Е. Қалайджян.

Производные фурана. 31. Гидразиды и замещенные гидразиды 5-алкилмеркаптометилфуран-2-карбоновых кислот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1964, т. 17, № 4, с. 431—435.

Соавт.: Н. М. Диванян.

Связь химического строения и противоаритмического действия в ряду диалкиламиноэтиламидов, морфолил- и пиперидилпропиламидов пара-алкиламиnobензойной кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, биол. науки, 1964, т. 17, № 1, с. 19—26.

Соавт.: В. М. Авакян и Л. А. Манукян.

Синтез некоторых 4-(1,2,4-триазолил)-, 2-(4-метил-5-карбэто-
цитиазолил)- и 2-(6-метоксибензотиазолил)-амидов.—Изв. АН Арм.
ССР, хим. науки, 1964, т. 17, № 2, с. 204—211.

Соавт.: А. А. Ароян, М. А. Калдрикян, Т. Р. Овсепян и Р. Ш.
Аршакян.

Սիրիր բիմիան՝ հրաշալիքների ազրութը:—Ավանդարդ, 1964, 6 փետր.:

Люби химию—источник чудес.

Задачи малой химии. (О развитии химической науки).—Комму-
нист, 1964, 3 марта.

1 9 6 5

Исследования в области аминов и их производных. 16. Некоторые
n-алкоксибензиламиды β -хлорпропионовой кислоты как возможные
противосудорожные вещества.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1965,
с. 18, № 4, с. 384—388.

Соавт.: М. Г. Цинкер и Н. Е. Акопян.

Исследования в области двусосновых карбоновых кислот. 27.
Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры алкилтнояントарных кислот
и их куареподобная активность.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки,
1965, т. 18, № 2, с. 186—192.

Соавт.: Г. М. Медникян, Н. А. Бабаян, А. А. Гамбурян и Ж. Л.
Шакарян.

Исследования в области производных *n*-алкоксибензойных кис-
лот. 23. Синтез аминоэфиров 3-метокси-4-алкоксибензойных кис-
лот.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1965, т. 18, № 2, с. 193—199.

Соавт.: В. Г. Африкян, Г. А. Хоренян, Р. А. Александян и Н. О.
Степанян.

Исследования в области производных фурана. 32. Некоторые за-
мещенные фурфуриламиды.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1965,
т. 18, № 4, с. 397—402.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Н. Е. Акопян и Л. П. Соломина.

Исследования в области синтеза производных бензодиоксана. I. Некоторые аминозифир 1,4-бензодиоксан-2-карбоновой кислоты.—Изв. АН Арм. ССР, хим. науки, 1965, т. 18, № 3, с. 297—303.

Соавт.: В. Г. Африкан, Л. З. Казарян, С. Х. Геворкян, Н. Е. Акопян и Л. Х. Хечумян.

Связь между химическим строением и противоязвенным действием в ряду сложных аминозифиров пара-алкоксибензойных кислот.—В кн.: Фармакология и химия. (Материалы к XI Всесоюз. фармакол. конфер., посвящ. 100-летию со дня рождения академика Н. П. Кравкова). М., 1965, с. 215.

Соавт.: Р. А. Назаретян.

1 9 6 6

Кватерон и опыт его клинического применения. Под ред. А. Л. Минджояна. Е. Изд-во АН Арм. ССР, 1966. 390 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Синтезы гетероциклических соединений. Глав. ред. А. Л. Минджоян. Вып. 7. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1966. 86 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Исследования в области производных двуосновных карбоновых кислот. 30. Некоторые N-метил- α -алкил-, α -алкилмеркаптоуксусными. —Арм. хим. журнал, 1966, т. 19, № 10, с. 760—764.

Соавт.: Н. А. Бабичи, Н. Е. Акопян и А. А. Гамбурян.

Исследование в области производных индола. Сообщ. 17. 3-(β -Индолил)- и 3-(5-метокси- β -индолил)-*p*-алкоксипропиофеноны.—Арм. хим. журнал, 1966, т. 19, № 7, с. 533—537.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Исследования в области производных индола. Сообщ. 18. Применение кетонов и альдегидов индольного ряда в синтезах гидразонов.—Арм. хим. журнал, 1966, т. 19, № 7, с. 538—541.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Л. С. Галстян.

Исследования в области производных фурана. 31. Некоторые гидразидо-гидразоны и N,N'-диацилгидразины как возможные противотуберкулезные вещества.—Арм. хим. журнал, 1966, т. 19, № 10, с. 793—805.

Соавт.: В. Г. Африкян, Э. А. Маркарян, А. Н. Оганесян, Г. А. Хоренян, А. Е. Калайджян, Л. А. Колотян, А. А. Санасарян, Л. Д. Журули, С. Г. Карагезян и В. Г. Сарафян.

Лечебный препарат. Авторское свидетельство СССР, № 205227, кл. 30, 2/02, приоритет от 18 окт. 1966 г.

Соавт.: В. Г. Африкян, М. Т. Григорян и Р. А. Алексанян.

Способ получения 1-фенил-2(N-3',3'-дифенилпропиламино)пропана. Авторское свидетельство СССР, № 203694, кл. 12q, 1/01, приоритет от 10 авг. 1966 г.

Соавт.: Э. А. Маркарян.

1 9 6 7

Քիմիակա բառացանկ: Նախագիծ, Ե., 1967, 22 էջ, ՀԱՀ Հայկ. սովետ. հանրագիտարան: (Հատուկ գիտ. խմբ.):

Հեղ-կից՝ Վ. Դ. Ազալյան, Ա. Մ. Գևառյան, Լ. Հ. Գրիգորյան և ուրիշներ:

Словник по химии. (Проект).

Исследование в области синтеза производных *n*-алоксибензойных кислот. 23. Некоторые β -замещенные *n*-аллоксипропиофеноны.—Арм. хим. журнал, 1967, т. 20, № 4, с. 289—295.

Соавт.: В. Г. Африкян, М. Т. Григорян, Т. Р. Акопян, С. Н. Асратьян и Н. Е. Акопян.

Модификация структур алкалоидов. 1. Некоторые производные армепавина.—Арм. хим. журнал, 1967, т. 20, № 2, с. 141—148.

Соавт.: В. А. Мнацаканян, Р. А. Алексанян и Н. О. Степанян.

Синтез некоторых 4-алкоксибензотиазолил-2- и 6-алкоксибензо-тиазолил-2-амидов.—Арм. хим. журнал, 1967, т. 20, № 2, с. 127—134.

Соавт.: А. С. Азарян, М. А. Ирадян и А. А. Ароян.

Синтез некоторых 4-(*n*-алкоксифенил)тиазолиламидов.—Арм. хим. журнал, 1967, т. 20, № 1, 51—60.

Соавт.: М. А. Қалдрикян, Р. Г. Мелик-Оганджанян и А. А. Ароян.

Способ получения 2,2'-дibenзофурилкетона. Авторское свидетельство СССР, № 229541, кл. 12q, 24, приоритет от 5 авг. 1967 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян и С. М. Давтян.

Строение флорипавина.—Арм. хим. журнал, 1967, т. 20, № 5, с. 376—381.

Соавт.: В. А. Мицацакян и А. Р. Мкртчян.

1968

Исследования в области производных изохинолина.—В кн.: Тезисы докладов конференции по проблемам направленного изыскания физиологически активных веществ. (Ин-т тонкой органич. химии АН Арм. ССР). Е., 1968, с. 106—107.

Соавт.: Э. А. Маркарян и Л. Ш. Пирджанов.

Исследования в области производных фурана. 33. α -, β - и γ -пиридилигидразоны 5- и 4,5-замещенных фуроилгидразидов.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 4, с. 340—347.

Соавт.: В. Г. Африкян, Р. С. Оганесян, А. О. Шахмурадова, Л. Д. Журули, С. Г. Карагезян и В. Г. Сарафян.

Исследования в области производных фурана 34. Синтез некоторых тетразамещенных полиметилендиаминов.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 6, с. 502—508.

Соавт.: А. Н. Сукиасян и А. А. Ароян.

Исследования в области синтеза веществ с коронаорасширяющим действием.—В кн.: Тезисы докладов конференции по проблемам

направленного изыскания физиологически активных веществ. (Ин-т тонкой органич. химии АН Арм. ССР). Е., 1968, с. 101—102.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Р. А. Алексанян, Г. Х. Хоренян и Р. С. Балаян.

Исследования в области синтеза производных бензодиоксана. 2. Некоторые алкил-, бензил-, и *n*-алкоксибензил-пиперазиламиды и амины ряда бензодиоксана.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 7, с. 603—614.

Соавт.: В. Г. Африкян, М. Т. Григорян, Ю. Н. Шейнкер, Р. А. Алексанян, С. С. Васильян, А. А. Калдрикян и И. А. Джагацпянян.

Исследования в области синтеза производных бензодиоксана. 3. Некоторые амиды и амины ряда бензодиоксана как возможные адренолитические вещества.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 6, с. 509—514.

Соавт.: В. Г. Африкян, Н. Г. Нонезян, Л. Ш. Пирджанов, А. С. Аджибекян и А. В. Погосян.

Исследования в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. 24. Алкиловые эфиры *n*-диалкиламиноалкиленоксибензойных кислот.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 2, с. 143—149.

Соавт.: А. А. Саркисян и Н. Е. Акопян.

Исследования в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. 25. Некоторые гетероциклически замещенные амиды 3,4-диалкоксибензойных кислот и соответствующие амины.—Арм. хим. журнал, 1968, т. 21, № 9, с. 783—786.

Соавт.: В. Г. Африкян, Л. З. Казарян, Р. А. Алексанян и С. С. Васильян.

Некоторые алкил-, бензил и *n*-алкоксибензилпиперазил амиды и амины ряда бензодиоксана как возможные адренолитические вещества.—В кн.: Тезисы докладов конференции по проблемам направленного изыскания физиологически активных веществ. (Ин-т тонкой органич. химии АН Арм. ССР). Е., 1968, с. 44—45.

Соавт.: В. Г. Африкян и М. Т. Григорян.

Способ получения замещенных фурфурилэтилениминов. Авторское свидетельство СССР, № 248701, кл. 12q, 24, приоритет от 24 июля 1968 г.

Соавт.: Э. А. Маркарян.

Способ получения нитрила α -метил- α -амино γ -(индолил-3) масличной кислоты. Авторское свидетельство СССР, № 246517, кл. 12p, 2, приоритет от 1 апр. 1968 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

Способ получения 1-[β -(α -фенилоксиметилфурфурил)]-триптамина. Авторское свидетельство СССР, № 270743, кл. 12q, 24, 12p, 2, приоритет от 25 дек. 1968 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Л. С. Галстян.

Способ получения 1-(5-бензилфурфурил)-индол-3-альдегида. Авторское свидетельство СССР, № 245130, кл. 12q, 24, приоритет от 7 июня 1968 г.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Л. С. Галстян.

Фенолокислоты как исходные продукты синтеза сердечно-сосудистых препаратов.—В кн.: Тезисы докладов конференции по проблемам направленного изыскания физиологически активных веществ. (Ин-т тонкой органич. химии АН Арм. ССР). Е., 1968 с. 124—126.

Химия лекарственных веществ.—Вестник АН СССР, 1968, № 7, с. 51—55.

1969

Синтезы гетероциклических соединений. Глав. ред. А. Л. Минджоян. Вып. 8. Е., Изд-во АН Арм. СССР, 1969, 89 с. (Акад. наук Арм. ССР. Ин-т тонкой органич. химии).

Зависимость между строением и биологическими свойствами полусинтетических пенициллинов фуранового ряда.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов)

Ин-та тонкой органич. химии АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.).
Е., 1969, с. 10—12.

Соавт.: Ю. З. Тер-Захарян, М. Г. Цинкер, Э. С. Мкртчян и Ш. Г. Оганян.

Исследования в области аминов и их производных. 18. Некоторые 1-алкиламинометил-1-(*n*-алкоксифенил) циклопентаны.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 4, с. 314—321.

Соавт.: М. Г. Цинкер и Н. Е. Акопян.

Исследования в области аминов и их производных. 19. Некоторыеmono- и диазамещенные пиперазины.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 2, с. 166—172.

Соавт.: В. Г. Африкян, М. Т. Григорян и Ю. З. Тер-Захарян.

Исследования в области полусинтетических пенициллинов. 2. Некоторые α -замещенные β -(1-нафтил) этилпенициллины.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 8, с. 720—726.

Соавт.: В. Е. Бадалян, Ю. З. Тер-Захарян и Н. Г. Оганян.

Исследования в области производных бензофурана. 12. Синтез некоторых бензофурфурилалкиламинов и N,N-бензофурфурил- и N,N-2,3-дигидробензофурфурилалкил- N^{\prime},N^{\prime} -диалкилполиметилендиаминов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 3, с. 239—244.

Соавт.: М. А. Қалдрикян, Р. М. Мелик-Оганджанян и А. А. Ароян.

Исследование в области производных β -(1-нафтил)пропионовой кислоты.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 8, с. 671—687.

Соавт.: В. Е. Бадалян.

Исследования в области производных замещенных уксусных кислот. 17. Некоторые аминоэфиры α -фенил-, α -гетероциклически замещенных уксусных кислот.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 11, с. 1014—1017.

Соавт.: А. С. Аджибекян.

Исследования в области производных фурана. 36. Некоторые сложные эфиры 5-диалкиламинометилтетрагидрофурфуриловых спиртов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 818—825.

Соавт.: М. Т. Григорян и Н. Е. Акопян.

Исследование в области производных фурана. 37. Некоторые аминоамиды 5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 826—829.

Соавт.: Т. Р. Акопян, А. А. Санасарян, Л. А. Колотян и С. Н. Асратьян.

Исследования в области производных фурана. 38. Некоторые гидразидо-гидразоны ряда пиридина и фурана.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 10, с. 922—932.

Соавт.: В. Г. Африкян, Р. С. Оганесян, А. С. Аджибекян, С. Г. Карагезян и В. Г. Сарафян.

Исследования в области производных фурана. 39. Некоторые амиды и амины ряда фуран-2,5-дикарбоновой кислоты.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 10, с. 933—935.

Соавт.: А. С. Аджибекян и А. А. Санасарян.

Исследования в области синтеза производных бензодиоксана. 4. Некоторые аминоамиды 1,4-бензодиоксан-2-карбоновой кислоты.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 10, с. 940—942.

Соавт.: Т. Р. Акопян и Л. Г. Хачатрян.

Исследования в области синтеза производных *n*-аллоксибензойных кислот. 26. Некоторые аминоамиды ряда 3,4-диаллоксибензойных кислот.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 809—811.

Соавт.: В. Г. Африкян, Л. З. Казарян, Р. А. Алексанян и С. С. Василиян.

Исследования в области синтеза производных *n*-аллоксибензойных кислот. 27. Некоторые аминозифиры 3,4-диаллоксибензойных кислот.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 812—817.

Соавт.: В. Г. Африкян и Г. А. Хоренян.

Исследования по синтезу модифицированных аналогов гамбринина.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 49—50.

Соавт.: Э. А. Маркарян.

Масс-спектры биологически активных соединений. 1. Масс-спектрометрическое исследование аминоспиртов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 779—785.

Соавт.: Ц. Е. Агаджанян и Р. Т. Григорян.

Масс-спектры биологически активных соединений. 2. Масс-спектрометрическое исследование сложных эфиров аминоспиртов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 10, с. 883—888.

Соавт.: Ц. Е. Агаджанян и Р. Т. Григорян.

Модификация структур алкалоидов. 2. Производные О-метилармепавина, лауданозина, ремерина и лаурелина с раскрытым тетрагидропиридиновым кольцом.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 842—847.

Соавт.: В. А. Мнацаканян и Л. С. Арутюнян.

Некоторые производные армепавина.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии. АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 41—42.

Соавт.: В. А. Мнацаканян, Р. А. Алексанян, Л. С. Арутюнян и Н. О. Степанян.

Некоторые производные фенилизопропиламина.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 4, с. 325—329.

Соавт.: Э. А. Маркарян и А. В. Казарян.

Некоторые реакции 4-(индолил-3)бутанов-2.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 4, с. 337—340.

Соавт.: Г. Л. Папаян.

О зависимости биологического действия от химической структуры в ряду некоторых ацилпроизводных 6-АПК.—В кн.: Полусин-

тетические пенициллины. Экспериментально-клиническое изучение. I., 1969, с. 38—39. (Труды Всесоюз. науч.-исслед. ин-та антибиотиков).

Соавт.: Ю. З. Тер-Захарян и Ш. Г. Оганян.

О некоторых N-замещенных производных анабазина.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 55—56.

Соавт.: В. А. Мнацаканян, Л. С. Арутюнян и М. А. Кайтаджян.

Пенициллин и некоторые его полусинтетические аналоги.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных физиологически активных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 4—6.

Полусинтетические пенициллины—производные двузамещенных уксусных кислот, содержащие α -нафтильные остатки, и их антибактериальные свойства.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 14—15.

Соавт.: В. Е. Бадалян, Ю. З. Тер-Захарян и Ш. Г. Оганян.

Производные изохинолина. Синтез и фармакологическое изучение некоторых 1-(4-алкоксифенил)-4-спироциклопентан-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их разомкнутых аналогов.—Химия гетероциклических соединений, 1969, № 3, с. 529—532.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Т. М. Мартirosян и С. С. Василян.

Производные изохинолина. 2. Синтез и фармакологическое изучение некоторых 1-(3',4'-диметоксибензил)-4-спироциклопентан-7-алкокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов.—Химия гетероциклических соединений, 1969, № 5, с. 827—831.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Л. П. Соломина и С. С. Василян.

Производные индола. Синтез и биологическое исследование гидразидо-гидразонов альдегидов и кетонов индольного ряда.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 8, с. 707—713.

Соавт.: Г. Л. Папаян, Л. Д. Журулли, С. Г. Карагезян, Л. С. Галстян и В. Г. Сарафян.

Производные индола. 25. Применение этилового эфира 5-метоксииндол-2-карбоновой кислоты и ее гидразида в реакциях восстановления, хлорацилирования и получения гидразонов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 1, с. 51—56.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Г. Е. Габриелян.

Производные 4-алкоксисиленолсульфокислот.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 6, с. 488—492.

Соавт.: А. С. Азарян и А. А. Ароян.

Синтез некоторых ацилпроизводных 6-АПК.—В кн.: Полусинтетические пенициллины. Экспериментально клиническое изучение. М., 1969, с. 34—37. (Труды Всесоюз. науч.-исслед. ин-та антибиотиков).

Соавт.: М. Г. Цинкер.

Синтез некоторых β,γ -дизамещенных пропилгуанидинов.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 9, с. 795—804.

Соавт.: В. Е. Бадалян, Р. А. Алексанян и М. Т. Бхиян.

Синтез некоторых N-замещенных сальсолидинов.—В кн.: Симпозиум по модификации структур природных соединений. (Тезисы докладов Ин-та тонкой органич. химии АН Арм. ССР, 10—14 июня 1969 г.). Е., 1969, с. 44, 45.

Соавт.: Л. Ш. Пирджанов.

Хлорметилкетоны фуранового ряда и их уротропиновые соли.—Арм. хим. журнал, 1969, т. 22, № 3, с. 234—238.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Л. С. Галстян.

1 9 7 0

Влияние эзерина и прозерина на активность холинэстераз в различных отделах мозга и сердца крыс. I.—Биол. журнал Армении. 1970, т. 23, № 1, с. 3—9.

Соавт.: М. Г. Амадян, Э. А. Ширинян и С. Т. Цовьянова.

Влияние этиенала, ципенами, пентафена и их четвертичных аналогов на активность холинэстераз в различных отделах мозга и сердца крыс. 2.—Биол. журнал Армении, 1970, т. 23, № 5, с. 3—11.

Соавт.: М. Г. Амадян.

Исследования в области полусинтетических пенициллинов. 3. Некоторые метокси- и диалкоксифенил- и бензилпенициллины.—Химико-фармацевтический журнал, 1970, № 3, с. 5—10.

Соавт.: М. Г. Цинкер, Э. С. Мкртчян, Ю. З. Тер-Захарян и Ш. Г. Оганян.

Исследования в области полусинтетических пенициллинов. 4. б-аминопенициллановые производные 5- и 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых и фурил-2-акриловых кислот.—Химико-фармацевтический журнал, 1970, № 5, с. 15—21.

Соавт.: М. Г. Цинкер, Э. С. Мкртчян, Ю. З. Тер-Захарян и Ш. Г. Оганян.

Исследования в области производных гуанидина. 8. Некоторые замещенные гуаниидины как возможные гипотензивные вещества.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 7, с. 624—628.

Соавт.: В. Г. Африкян, Р. А. Оганесян и А. С. Аджибекян.

Исследования в области производных гуанидина. 10. Гетероциклически замещенные гуаниидины как возможные гипотензивные вещества.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 6, с. 528—533.

Соавт.: Р. А. Оганесян, Т. Р. Акопян и Л. Г. Хачатрян.

Исследования в области производных замещенных уксусных кислот. 28. Диалкиламинопропиевые эфиры α -нафтогетерилуксусных кислот.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 3, с. 258—267.

Соавт.: В. Е. Бадалян.

Исследования в области производных фурана. 39. Синтез и некоторые превращения бис-галоидметильных производных фурана.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 8, с. 721—727.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Г. Е. Габриелян.

Кристаллическая структура дитилина.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 7, с. 654—656.

Соавт.: Р. Л. Авоян и Э. Г. Арутюнян.

Кристаллографические данные органических соединений. 3. Параметры элементарной ячейки и пространственные группы некоторых производных сукцинимида.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 10, с. 889—891.

Соавт.: Р. Л. Авоян, О. Л. Мнджоян и С. А. Аветисян.

Модификация структур алкалоидов. 3. Некоторые N-алкокси-бензоил(бензил)анабазины.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 10, с. 923—927.

Соавт.: Л. С. Арутюнян, М. А. Кацаджян и В. А. Мнацаканян.

Некоторые N,N-бензилалкиламиноэтиламиды пиримидин-β- и γ-карбоновых кислот.—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 5, с. 442—444.

Соавт.: А. А. Санасарян.

Производные изохинолина. 3. Синтез некоторых 1-(4-алкокси-бензил)-7-алкокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-4-спироциклопентанов и их аналогов.—Химия гетероциклических соединений, 1970, № 19, с. 1381—1383.

Соавт.: Э. А. Маркарян и Т. М. Мартirosyan.

Производные изохинолина. 4. Исследования по синтезу 1-дифенилметил-4,6,7-замещенных 1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их аналогов.—Химия гетероциклических соединений, 1970, № 12, с. 1670—1673.

Соавт.: Э. М. Маркарян, Л. П. Соломина и Т. М. Мартirosyan.

1 9 7 1

Бромкулонометрическое определение димефурмида и фубромегана.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 1, с. 84.

Соавт.: Р. А. Кропивницкая.

Изменение нуклеотидного состава РНК и ДНК в тканях опухоленосящих крыс при химиотерапии ТИО-ТЭФ-ом.—Биол. журнал Армении, 1971, т. 24, № 3, с. 3—10.

Соавт.: Б. Т. Гариджанян, Р. А. Захарян и Д. К. Демирчян.

Исследования в области производных фурана. 40. Производные бис-галоидметилфуран-2-карбоновых эфиров.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 7, с. 639, 640.

Соавт.: Г. Л. Папаян и Г. Е. Габриелян.

Исследования в области синтеза аминов. 20. Синтез некоторых третичных аминов.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 11, с. 983—986.

Соавт.: Т. Р. Акопян.

Исследования в области синтеза производных *n*-алкоксибензойных кислот. 28. Некоторые аминоэфиры 2,4- и 2,6-диалкоксибензойных кислот.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 9, с. 809—815.

Соавт.: В. Г. Африкян, Г. А. Хоренян, Р. А. Александян и Э. С. Марашян.

Модификация структур алкалоидов. 4. (—)-лупининовые и (—)-гомолупининовые эфиры замещенных бензойных кислот.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 3, с. 271—276.

Соавт.: В. А. Мнацаканян, Л. С. Арутюнян и М. С. Мурадян.

Производные арилалкиламинов. 2. Строение и физиологическое действие некоторых замещенных арилалкиламинов и их производных.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 8, с. 703—713.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Р. А. Александян, Г. А. Хоренян, Р. С. Балаян и Ж. С. Арутсамян.

Производные арилалкиламинов. 3. Синтез и фармакологические свойства N-(3,3-диарилпропил)-N-арил(дифенил)алкиламинов.—Арм. хим. журнал, 1971 т. 24, № 9, с. 791—797.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Р. С. Балаян, О. М. Авакян и А. С. Цатинян.

Производные барбитуровой кислоты. Некоторые 5-алкил-5-*p*-алкоксибензилбарбитуровые кислоты.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 9, с. 834—838.

Производные изохинолина. 5. Синтез некоторых 1-замещенных-6,7-диметокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-4-спироцикlopентанов и их аналогов.—Химия гетероциклических соединений, 1971, № 5, с. 637—640.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Ж. С. Арутюнян и Э. С. Марашиян.

Производные изохинолина. 6. Синтез и фармакологические свойства 4,6,7-замещенных 1(2)-арилалкил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их аналогов.—Химия гетероциклических соединений, 1971, № 12, с. 1683—1687.

Соавт.: Э. А. Маркарян, Т. М. Мартиросян, Л. П. Соломина и Э. С. Марашиян.

Производные изохинолина. 7. N-Замещенные 1-метил-6,7 диметокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолины.—Арм. хим. журнал, 1971, т. 24, № 11, с. 995—999.

Соавт.: Л. Ш. Пирджанов и М. Т. Бхиян.

1972

Исследование в области полусинтетических пенициллинов. 5. 1-алкоксифенилциклогексил-1-пенициллины.—Хим.-фармацевт. журнал, 1972, № 1, с. 3—8.

1973

Пенициллин и некоторые его полусинтетические аналоги.—В кн. История естествознания и техники. Т. 5. Е., Изд-во АН Арм. ССР, 1973, с. 77—117. (Совет по истории естествозн. и техники).

ЛИТЕРАТУРА О А. Л. МНДЖОЯНЕ

Ա. մ ի ր բ ե կ լ յ ա ն ։ Ե թ ե պ ե տ ք է Հ ի վ ա ն դ ի ն ։ (Մ ե ր գ ի տ ն ա կ ա ն ն ե ր ը)։
Ե ր բ յ ն ն ա կ Մ ա լ ո ւ յ ա լ ։ — Ս ո վ ե տ ։ Հ ա յ ա ս տ ա ն ։ 1969. № 7. է թ 18—20.

Амирбекян М. Если нужно больному. (Наши ученые). [Арменак
Миджоян].

Ա ն ա ն յ ո ն ս 9 Արմենակ Մնջոյան. (Գիտության մշակները) :— Հայ-
քանիքի ձայն, 1967, 18 հոկտեմբերի:

Анания Г. Арменак Миджоян. (Труженики науки).

Без Вашего препарата — мы без рук...

Արմենակ Լիոնի Մնջոյան, Սննդյան 60-ամյակի և գիտական ու մանկավարժական դործունեության 35-ամյակի առթիվ:—Տեղեկագիր (ՀՍՍՀ ԳԱ), բիմիական գիտ., 1964, № 17, № 6, էջ 599—603:

Арменак Левонович Минджоян. (К 60-летию со дня рождения и 35-летию научной и педагогической деятельности).

Արմենակ լեռնի Մաքույան, [Մահմետոսկական], — Սովետ. Հայաստան, 1970, 24 դեկտեմբեր:

Арменак Левонович Миджоян. (Некролог).

Բատիկան Ս. Ա. Արմենակ Մնջոյան, (Կյանքը և գիտա-մանկավարժական գործունեությունը), — Գիտ. աշխատ. ժողվածու (Հեռակա մանկավարժ. ին-ստ.), 1968, 2-րդ մաս, № 8, էջ 81—110:

Батикян С. А. Арменак Минджоян. (Жизнь и научно-педагогическая деятельность).

Գիտնականին հանձնվեց կառավարական բարձր պարգևը, Ա. Հ. Մեղոյանին սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի կոչում շնորհվելու և կենինի շքանշանով պարգևատրելու մասին: — Սովետ. Հայաստան, 1969, 24 մայիսի: Նույնը՝ Բանվոր, 1969, 25 մայիսի:

Ученому вручена высокая государственная премия. (О присуждении А. Л. Мндояну звания Героя социалистического труда и награждении орденом Ленина).

Ժուրուլի Լ. Հորեցանական երեկոներ: (Ա. Հ. Մեղոյանի ծննդյան 60-ամյակի առթիվ): — Պատմա-բանական հանդես (ՀՍՍՌ ԳԱ), 1964, № 4, էջ 265—266:

Ժурули Л. Юбилейные вечера. (К 60-летию со дня рождения и 35-летию научно-педагогической деятельности).

Կալդրիկյան Մ. Գիտնական-քիմիկոս: (Ա. Մեղոյանի ծննդյան 60-ամյակի առթիվ): — Սովետ. Հայաստան, 1964, 24 նոյեմբեր:

Կալդրիկյան Մ. Ученый-химик. (К 60-летию со дня рождения А. Мндояна).

Կարապետյան Յուլիան Յուլ. Հանուն կյանքի: (Ներկայացված է կենինյան մրցանակի): [Ակադեմիկոս Ա. Հ. Մեղոյանի մասին]: — Գրական թերթ, 1963, 1 փետր.:

Կարապետյան Յուլիան Յուլ. Во имя жизни. (Представлен на Ленинскую премию). [Об академике А. Л. Мндояне].

Հայաստանի ԳԱ ակադեմիկոս Ա. Հ. Մեղոյանի հիշատակը հավերժացնելու մասին: [Որոշում՝ ՀՍՍՌ ԳԱ նույր օրգանական քիմիայի ին-տը Ա. Հ. Մեղոյանի անունով կոչելու մասին]: — Երեկոյան Երեան, 1971, 3 մարտի:

Об увековечении памяти академика АН Армении А. Л. Мндояна. (Постановление о присвоении Институту тонкой органической химии АН Арм. ССР имени А. Л. Мндояна).

Հայաստանի Կոմիտասի Կենտրոնի, ՀՍՍՀ Գերագույն Սովետի նախագահության, ՀՍՍՀ Մինիստրների սովետի կողմբը: Յավակցություն [Արմենակ Լևոնի Մնջոյանի մահվան առթիվ]:— Սովետ. Հայաստան, 1970, 22 դեկտ.

От ЦК КП Армении, Президиума Верховного Совета Армянской ССР, Совета министров Армянской ССР. [Соболезнование по случаю смерти Арменака Левоновича Мнджояна].

Հայկական ՍՍՀ Գերագույն Սովետի նախագահության հրամանագիրը ուսապուրիկացի գիտության աշխատաղներին [այդ թվում նաև Ա. Լ. Մնջոյանին] Հայկական ՍՍՀ գիտության վաստակավոր գործի պատվավոր կոչում շնորհելու մասին:— Սովետ. Հայաստան, 1961, 18 մայիսի:

Указ Президиума Верховного Совета Армянской ССР о присвоении работникам науки республики (в том числе А. Л. Мнджояну) почетного звания заслуженного деятеля науки Армянской ССР.

Հարույան Հ. Տարիներ և վաստակի: (Ա. Լ. Մնջոյանի ծննդյան 60-ամյակի առթիվ):— Գիտություն և տեխնիկա, 1964, № 12, էջ 32—36: Արօյն Ա. Годы и заслуги. (К 60-летию А. Л. Мнджояна).

Հովհափյան Թ. Արմենակ Մնջոյան: [Մահախոսական]:— Պատմարանական (Հանդես (ՀՍՀ), 1970, № 1, էջ 271—272: Օւսույն Տ. Արմենակ Մնջոյան. [Некролог].

Մարգարян Մ. Մեծանուն գիտնականի գերագույն մտահոգությունը: [Արմենակ Լևոնի Մնջոյանի մասին]:— Սովետ. Հայաստան, 1969, 15 մարտի:

Маргарян М. Первоочередная задача прославленного ученого.
[Об Арменаке Левоновиче Мнджояне].

Մարգար ասողաթյան մասին: [Ա. Լ. Մնջոյանի վաստակի մասին]:— Սովետ. Հայաստան, 1963, 10 հունվ.:

О здоровье человека. [О заслугах А. Л. Мнджояна].

Մելիքսետյան Բ. Մառայելով գիտությանը, ծառայել մարդկանց:
[Ա. Լ. Մնջոյանի մասին]:—Ազանգարդ, 1969, 18 մարտի:

Меликсян Р. Служа науке, служить людям.

Մեծ վաստակին մեծ գիտատական: [Ա. Լ. Մնջոյանի մասին]:—Երեկոյան Երեան, 1969, 17 մարտի:

Высокой заслуге—высокая оценка. [Об О. Л. Мндояне].

Միքոյան Ս. Արմենակ Մնջոյան: (Ծննդյան 60 և գիտամանկավարժական գործունեության 35-ամյակի առթիվ):—Առողջապահություն, 1965, № 2, էջ 46—47:

Мирзоян С. Арменак Мндоян. (К 60-летию и 35-летию научно-педагогической деятельности).

Նուբար Օրգանական բիմիայի ինստիտուտում: [Ա. Մնջոյանին սոցիալիստական աշխատանքի հերոսի կոչում շնորհելու առթիվ]:—Հայրենիքի ձայն, 1969, 19 մարտի:

В Институте тонкой органической химии. (По поводу присвоения А. Мндояну звания Героя социалистического труда).

Զիլինգարյան Ա. Մարդ, որ որոնում է, գտնում է, նորից որոնում... [Ա. Լ. Մնջոյանի մասին]:—Սպաս. Հայաստան, 1963, 19 հունիսի:

Чилингарян А. Человек, который ищет, находит и снова ищет... [Об А. Л. Мндояне].

Մարկիսով Բ. Ողջույնի խոսք: [Ա. Լ. Մնջոյանի ծննդյան 60-ամյակի և գիտամանկավարժական գործունեության 35-ամյակի առթիվ]:—Գիտություն և տեխնիկա, 1964, № 12, էջ 35—37:

Саркисов Б. Приветствие. (К 60-летию со дня рождения А. Л. Мндояна и 35-летию научно-педагогической деятельности).

А. Л. Мндоян. (Некролог).—Коммунист, 1970, 24 февр.

А. Л. Мндоян. (1904—1970). (Некролог).—Арм. хим. журнал, 1970, т. 23, № 3, с. 297—299.

- Арменак Левонович Мнджоян. (1904—1970). (Некролог).—Бюл.
журнал Армении, 1970, т. 23, № 3, с. 102—104.
- Арменак Левонович Мнджоян. (1904—1970). (Некролог).—Химия
гетероциклических соединений, 1970, № 6, с. 860—861.
- Бабаян Н. А. Арменак Левонович Мнджоян. (К шестидесяти-
летию со дня рождения и тридцатипятилетию научно-педаго-
гической деятельности).—Журнал общей химии, 1964, т. 34,
вып. 12, с. 3859—3861.
- Бабаян Н. Путь ученого. (К 60-летию А. Л. Мнджояна).—Комму-
нист, 1964, 24 ноября.
- Геворкян И. Для человека. (На Ленинскую премию). (Об А. Л.
Мнджояне).—Коммунист, 1963, 18 янв.
- Медникян Г. А. Всесоюзное совещание, посвященное препаратуре
«Ганглерон» и опыту его клинического применения. (2—6 окт.
1958 г. в АН Арм. ССР. Хроника).—Изв. АН Арм. ССР, хим.
науки, 1958, т. 11, № 6, с. 453—458.
- Меликсян Р. Служение науке—служение людям. [Об акаде-
мике А. Л. Мнджояне].—Коммунист, 1969, 15 марта.
- Мирзоян С. А. А. Л. Мнджоян. (К 60-летию со дня рожде-
ния).—Фармакология и токсикология, 1965, т. 28, № 4, с.
507—508.
- Мирзоян С. А. Выдающийся ученый и организатор. [К 60-летию
со дня рождения А. Л. Мнджояна].—Журнал эксперим. и кли-
нич. медицины, 1965, т. 5, № 1, с. 8—11.
- От ЦК Компартии, Президиума Верховного Совета Армянской
ССР, Совета министров Армянской ССР. [Соболезнование по
случаю смерти Арменака Левоновича Мнджояна].—Коммунист,
1970, 22 февр.
- Памяти А. Л. Мнджояна.—Журнал общей химии, 1971, т. 41,
вып. 4, с. 930, 931.

Паронян Р. Ценные исследования А. Л. Мнджояна. (Обсуждаем работы, представленные на соискание Ленинских премий).— Коммунист, 1960, 1 марта.

Тевосян Г. В мире чудесных превращений. В поисках формулы здоровья. [О деятельности Ин-та тонкой органической химии АН Арм. ССР и о А. Л. Мнджояне].—Лит. Армения, 1960, № 3, с. 74—77.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

<i>Հայկական ԽՍՀ թերթաբարերը և նրանց օգտագործումը բժշկական պրեպարատների արագորության մեջ</i>	<i>1937</i>
<i>Մի բանի 4-ալկօքսիբենզիլբորիդների ստացումը</i>	<i>1952</i>
<i>Նոր հեռանկարներ, նոր խնդիրներ</i>	<i>1958</i>
<i>Նոր տարի, նոր խնդիրներ: Գիտնականների ավանդը</i>	<i>1959</i>
<i>Նոր տարի, նոր հեռանկարներ</i>	<i>1954</i>
<i>Այրիք բիմիան՝ հրաշալիքների աղբյուրը</i>	<i>1964</i>
<i>Բիմիայի բառացանկ (նախագիծ)</i>	<i>1967</i>
<i>Օրտոկրեզուի մի բանի էթերների բլումեթիլացումը</i>	<i>1955</i>
<i>Бисхлорметилирование аллоксибензолов и применение полу- ченных продуктов в некоторых синтезах</i>	<i>1957</i>
<i>Бромкулонометрическое определение димефурмида и фубро- мегана</i>	<i>1971</i>
<i>Влияние некоторых местноанестезирующих веществ и их производных на куарализирующий эффект дитилина</i>	<i>1957</i>
<i>Влияние некоторых производных индола на корнеобразова- ние растений</i>	<i>1961</i>
<i>Влияние эзерина и прозерина на активность холинэстераз в различных отделах мозга и сердца крыс</i>	<i>1970</i>
<i>Влияние этленала, ципенами, пентафена и их четвертичных аналогов на активность холинэстераз в различных отде- лах мозга и сердца крыс. Сообщ. 2</i>	<i>1970</i>
<i>Еще один источник линалоола</i>	<i>1951</i>
<i>За совершенные формы управления. (Обсуждаем вопрос о дальнейшем совершенствовании организации управления</i>	

промышленностью и строительством)	1957
Заботливо выращивать научные кадры. (Обсуждаем проекты программы и устава Коммунистической партии)	1961
Зависимость между строением и биологическими свойствами полусинтетических пенициллинов фуранового ряда	1969
Задачи малой химии (О развитии хим. науки)	1964
Изменение нуклеотидного состава РНК и ДНК в тканях опухоленосящих крыс при химиотерапии ТИО-ТЭФ-ом	1971
Изучение антибактериальной активности и токсичности растворимого производного левомицетина-налецина	1962
Изучение противотуберкулезной активности некоторых производных фурана	1962
Изыскание ганглиоблокирующих средств в ряду N-алкил N-бензофурфурил-N',N'-диалкилполиметилендиаминов	1963
Исследование в области производных бензимидазола.	
Сообщ. 1. Некоторые 2-(n-алкоксифенил, n-алкоксибензил, n-алкоксифенилэтил) бензимидазолы	1954
Сообщ. 2. Некоторые 2-(бензил, алкил)-метилбензимидазолы	1955
Исследование в области производных β -(1-нафтил) пропионовой кислоты	1969
Исследование в области производных замещенных уксусных кислот	
Сообщ. 1. 1,1,3-Ди-(диалкиламино)-пропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот	1955
Сообщ. 2. α -Метил- γ -диметиламинопропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот и их некоторые соли	1955
Сообщ. 3. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры бензил, алкилуксусных кислот и их некоторые соли	1955
Сообщ. 4. α -Метил- α - β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры двузамещенных уксусных кислот	1955

Сообщ. 5. β -Диалкиламиноэтиловые эфиры α -алкоксифенилуксусных кислот	1955
Сообщ. 6. 1,3-Ди-(диалкиламино)-пропиловые эфиры α -алкоксифенилуксусных кислот	1955
Сообщ. 7. γ -Дизтиламинопропиламиды двузамещенных уксусных кислот	1955
Сообщ. 8. γ -Диалкиламино- β , β -диметилпропиловые эфиры β -(α -алкоксифенил)пропионовых кислот	1955
Сообщ. 9. β -Диалкиламиноэтиловые и γ -диалкиламинопропиловые эфиры диалкилфенилуксусных кислот	1957
Сообщ. 10. Диалкиламиноэтиловые эфиры β -алкилмеркартоэтилбензилуксусных кислот	1957
Сообщ. 11. Тетраалкилдиаминоизопропиламиды двузамещенных уксусных кислот	1958
Сообщ. 12. Диалкиламиноалкиловые эфиры 4-метоксифенильуксусной кислоты	1958
Сообщ. 13. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые и α , β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры диалкилфенилуксусных кислот	1958
Сообщ. 14. Аминоэфиры 1-фенилциклогентан-1-карбоновой кислоты	1958
Сообщ. 15. β , β -диметил- γ -диалкиламиноизопропиловые и тетраалкилдиаминоизопропиловые эфиры диалкилфенилуксусных кислот	1958
Сообщ. 16. Аминоэфиры дифенилалкилуксусных кислот	1959
Сообщ. 16. Диалкиламиноэтиловые эфиры β -алкилмеркартоэтилбензил- и β -алкилмеркартоэтилфенилуксусных кислот	1958
Сообщ. 17. Диалкиламиноизопропиловые эфиры β -алкилмеркартоэтилфенилуксусных кислот	1958
Сообщ. 17. Некоторые аминоэфиры α -фенил-, α -гетероциклически замещенных уксусных кислот	1969

Сообщ. 19. Синтез β -замещенных фенилэтиловых эфиров диалкиламиноуксусных кислот	1959
Сообщ. 20. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры фенилалкил-, арил-уксусных кислот	1960
Сообщ. 21. Некоторые сложные эфиры тропина	1960
Сообщ. 22. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры бензилалкил- и дibenзилуксусных кислот	1960
Сообщ. 25. β -Диалкиламиноэтиловые, α -метил- γ -диалкиламинопропиловые и β , β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры 1-(<i>p</i> -хлорфенил)-цикlopентанкарбоновой кислоты	1963
Сообщ. 28. Диалкиламинопропиловые эфиры α -нафтилгетерилуксусных кислот	1970

Исследование в области производных фурана

Сообщ. 1. Реакции бром- и хлорметилирования некоторых эфиров фуран-2-карбоновой кислоты	1953
Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров фуран-2- и 5-бромфуран-2-карбоновых кислот и их солей	1953
Сообщ. 3. Некоторые амиды фуран-2-карбоновой кислоты	1953
Сообщ. 4. Некоторые 5-алкил-, арил-, аралкилоксиметилфуран-2-карбоновые кислоты и соответствующие им алкиловые эфиры	1953
Сообщ. 5. Некоторые полиметилен- α , ω -бис-диалкилфурфуриламмониевые соли	1953
Сообщ. 6. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры 5-аллоксиметилфуран-2-карбоновой кислоты	1953
Сообщ. 7. Методы получения некоторых производных фурана	1953
Сообщ. 8. Некоторые смешанные эфиры фурилалкил-, циклогексил-, арил и арилалкилкарбинолов	1956
Сообщ. 9. Некоторые аминоэфиры 5-арил-, аралкилоксиметилфуран-2-карбоновых кислот	1956

Сообщ. 10. Синтез некоторых 5-алкилмеркаптометилфуран-2-карбоновых кислот и их эфиров	1957
Сообщ. 11. Синтез некоторых эфиров 5-диалкиламинометилфуран-2-карбоновых кислот и их солей	1957
Сообщ. 12. Синтез β -диалкиламиноэтиловых эфиров 5-алкилмеркаптометил фуран-2-карбоновых кислот и их солей	1957
Сообщ. 13. Синтез некоторых аминозифиров 5-метилфуран-2-карбоновой кислоты	1957
Сообщ. 14. Синтез аминозифиров 5-бензилфуран-2-карбоновой кислоты	1957
Сообщ. 15. Бензилфуран и некоторые его производные	1957
Сообщ. 16. Некоторые производные фурана, содержащие двухвалентную серу	1957
Сообщ. 17. Хлорэтилирование эфиров фуран-2-карбоновой кислоты и некоторые применения полученных соединений в органическом синтезе	1957
Сообщ. 18. Некоторые превращения метилового эфира 5-метилфуран-2-карбоновой кислоты	1957
Сообщ. 19. Синтез некоторых производных фурана	1958
Сообщ. 20. Реакция формилирования в ряду фурана	1958
Сообщ. 21. Некоторые производные фурана	1958
Сообщ. 22. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры фурил-алкил, фурил- <i>p</i> -аллоксифенилкарбинолов	1959
Сообщ. 23. Некоторые аминозифиры 5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот	1959
Сообщ. 24. Синтез некоторых аминозифиров 5-этил- и 5- α -фенилэтилфуран-2-карбоновых кислот	1959
Сообщ. 25. Некоторые аминозифиры тетрагидрофуран-2-карбоновой кислоты	1961
Сообщ. 26. Синтез некоторых аминозифиров 5-(α -аллокси-этил)-фуран-2-карбоновых кислот	1961

Сообщ. 27. Синтез и изучение противотуберкулезных свойств некоторых гидразонов ряда фурана	1962
Сообщ. 28. Некоторые тиосемикарбазоны и семикарбазоны ряда фурана как возможные противотуберкулезные средства	1962
Сообщ. 28. N-Замещенные фурил-2-сукцинимиды	1963
Сообщ. 29. Некоторые аминоэфиры 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот	1963
Сообщ. 30. Синтез и некоторые превращения замещенных α -цианфуранов	1964
Сообщ. 31. Гидразиды и замещенные гидразиды 5-алкилмеркаптометилфуран-2-карбоновых кислот	1964
Сообщ. 31. Некоторые гидразидо-гидразоны и N,N'-диацилгидразины как возможные противотуберкулезные вещества	1966
Сообщ. 32. Некоторые замещенные фурфуриламиды	1965
Сообщ. 33. α -, β - и γ -Пиридилгидразоны 5- и 4,5-замещенных фурилгидразидов	1968
Сообщ. 34. Синтез некоторых тетразамещенных полиметилендиаминов	1968
Сообщ. 36. Некоторые сложные эфиры 5-диалкиламинометилтетрагидрофурфуриловых спиртов	1969
Сообщ. 37. Некоторые аминоамиды 5-замещенных фуран-2-карбоновых кислот	1969
Сообщ. 38. Некоторые гидразидо-гидразоны ряда пиридинина и фурана	1969
Сообщ. 39. Некоторые амиды и амины ряда фуран-2,5-дикарбоновой кислоты	1969
Сообщ. 39. Синтез и некоторые превращения бис-галоидметильных производных фурана	1970
Сообщ. 40. Производные бис-галоидметилфуран-2-карбоновых эфиров	1971

Исследование в области простых аминозифиров

Сообщ. 1. α,γ -Тетраалкилдиаминоизопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксифенилкарбинолов	1956
Сообщ. 2. Синтез β -диалкиламиноэтиловых эфиров β,β,β -трехзамещенных этиловых спиртов	1959

Исследование в области синтеза производных двуосновных карбоновых кислот

Сообщ. 1. Производные янтарной кислоты	1954
Сообщ. 2. Производные янтарной кислоты	1954
Сообщ. 3. Производные глутаровой кислоты	1954
Сообщ. 4. Производные адипиновой кислоты	1954
Сообщ. 5. Производные пимелиновой кислоты	1954
Сообщ. 6. Смешанные этил, диалкиламиноэтиловые эфиры некоторых двуосновных карбоновых кислот	1954
Сообщ. 7. Диалкиламиноэтиловые эфиры некоторых тиодикарбоновых кислот	1954
Сообщ. 8. Производные пробковой кислоты	1951
Сообщ. 9. Производные азелайновой и себациновой кислот	1955
Сообщ. 10. β -Диалкиламиноэтиловые тиоэфиры некоторых двуосновных карбоновых кислот	1955
Сообщ. 11. γ -Диалкиламинопропиловые эфиры некоторых тиодикарбоновых кислот	1955
Сообщ. 12. Диалкиламиноалкиламиды некоторых тиодикарбоновых кислот	1955
Сообщ. 13. Диалкиламиноэтиламидыmonoалкиловых эфиров янтарной кислоты	1956
Сообщ. 14. Аминоэфиры <i>n</i> -фенилендикарбоновой и <i>n</i> -фенилендиуксусной кислот и их четвертичные соли	1956
Сообщ. 15. Смешанные диалкиламиноэтил-диалкиламиноалкиловые эфиры- янтарных кислот	1956

Сообщ. 16. 2-Пиридил- и 4-метил-2-тиазолиламиды двухосновных карбоновых кислот	1956
Сообщ. 17. Диалкиламиноалкиловые эфиры диметилмалоновой кислоты	1957
Сообщ. 18. Диалкиламиноалкиловые эфиры 2,2-диметилглутаровой кислоты	1957
Сообщ. 19. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры монотиоянтарной кислоты	1958
Сообщ. 20. Пиперидил- и пирролидилэтиловые эфиры некоторых двухосновных карбоновых кислот	1959
Сообщ. 21. Диалкиламиноалкиловые эфиры метилзамещенных янтарных кислот	1959
Сообщ. 22. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры фурил-алкил, фурил- <i>n</i> -алкоксифенил-карбинолов	1959
Сообщ. 23. Алкилтиодиалкиламиноэтиловые эфиры янтарной кислоты	1960
Сообщ. 24. Некоторые диалкиламиноалкиловые эфиры 1,9-нонан- и 1,10-декандикарбоновых кислот	1962
Сообщ. 25. Диалкиламиноэтиловые эфиры диалкилсукцинамовых кислот	1962
Сообщ. 27. Некоторые диалкиламиноэтиловые эфиры алкилтиоянтарных кислот и их куареподобная активность	1965
Сообщ. 30. Некоторые N-метил- α -алкил- и α -алкилмеркаптосукцинимиды	1966

Исследование в области синтеза производных
n-алкоксибензойных кислот

Сообщ. 1. α -метил- γ -диметиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли	1954
Сообщ. 2. α -Метил- γ -диэтиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли	1954

Сообщ. 3. α,β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот	1954
Сообщ. 4. Некоторые производные α,ω -алкилен-бис- <i>n</i> -окси- бензойных кислот	1954
Сообщ. 5. Аминоалкиловые эфиры <i>n</i> -(β -метилмеркаптоэтил) оксибензойной кислоты и их четвертичные соли	1954
Сообщ. 6. γ -Диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибен- зойных кислот и их некоторые соли	1954
Сообщ. 7. Аминозифиры <i>n</i> -(β -метоксизтилокси)бензойной кис- лоты и их четвертичные соли	1954
Сообщ. 8. β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -(β - -алкоксизтилокси)-бензойных кислот и их четвер- тичные соли	1954
Сообщ. 9. α,β -Диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -(β -алкоксизтилокси)-бензойных кислот и их четвер- тичные соли	1954
Сообщ. 10. β -Диалкиламиноэтиловые тиоэфиры <i>n</i> -алкокси- бензойных кислот и их четвертичные соли	1955
Сообщ. 11. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые тиоэфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот и их четвертичные соли	1955
Сообщ. 12. β -Диалкиламиноэтиловые эфиры <i>n</i> -(β -алкокси- этилоксибензойных кислот и их четвертичные соли	1955
Сообщ. 13. α -Метил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -(β - -алкоксизтилокси) бензойных кислот и их четвер- тичные соли	1956
Сообщ. 14. Синтез некоторых ганглиоблокирующих веществ	1957
Сообщ. 15. Синтез аналогов ганглерона	1958
Сообщ. 16. Синтез и изучение холинолитических свойств не- которых γ -пиперидинопропиловых эфиров <i>n</i> -алкоксибен- зойных кислот	1958
Сообщ. 17. Синтез некоторых <i>n</i> -алкоксибензойных эфиров α - и β -метил- γ -диалкиламинопропанолов	1960

Сообщ. 18. Некоторые аминоэфиры <i>n</i> -алкилмеркаптоэтокси- бензойных кислот	1960
Сообщ. 19. Некоторые аминоэфиры <i>n</i> -алкокситиобензойных кислот	1960
Сообщ. 20. Некоторые аминоэфиры <i>n</i> -бутоксибензойных кис- лот как возможные холинолитические вещества	1961
Сообщ. 21. Некоторые циклогексилалкиламиноалкиловые эфиры <i>n</i> -бутоксибензойных кислот	1963
Сообщ. 22. α,β -Диметил- γ -метилпропил- и γ -дипропилами- напропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот	1963
Сообщ. 23. Синтез аминоэфиров 3-метокси-4-алкоксибензой- ных кислот	1965
Сообщ. 23. Некоторые β -замещенные <i>n</i> -алкоксипропиофеноны	1967
Сообщ. 24. Алкиловые эфиры <i>n</i> -диалкиламиноалкиленокси- бензойных кислот	1964
Сообщ. 25. Некоторые гетероциклически замещенные амиды 3,4-диалкоксибензойных кислот и соответствующие амины	1969
Сообщ. 26. Некоторые аминоамиды ряда 3,4-диалкокси- бензойных кислот	1969
Сообщ. 27. Некоторые аминоэфиры 3,4-диалкоксибензойных кислот	1971
Сообщ. 28. Некоторые аминоэфиры 2,4-и 2,6-диалкоксибен- зойных кислот	1971
Исследование ряда аминов с пиридиновым и тиазоловым циклами	1957

Исследования в области аминов и их производных

Сообщ. 1. Получение некоторых <i>n</i> -алкоксибензилалкилами- нов	1958
Сообщ. 2. Синтез некоторых вторичных аминов на базе 5-ал- коксиметилфуран-2-карбоновых кислот	1958

Сообщ. 3. Синтез метиловых эфиров некоторых алкил- β -алкоксибензилкарбаминовых кислот	1958
Сообщ. 4. Синтез эфиров фенил-, бензил- и <i>n</i> -алкоксибензилалкиламиноуксусных кислот	1958
Сообщ. 5. Гидразиды некоторых <i>n</i> -алкоксибензилалкиламиноуксусных кислот как возможные противотуберкулезные средства	1958
Сообщ. 6. Метиловые эфиры алкил- β -алкоксиметилфурфурил-2-карбоновых кислот	1958
Сообщ. 7. Синтез двузамещенных аминоэтанолов ряда фурана и их галоидопроизводных	1958
Сообщ. 8. Синтез некоторых симметричных и несимметричных тиоалкан-ди-, три- и тетрааммониевых соединений	1959
Сообщ. 9. Синтез некоторых симметричных и несимметричных двучетвертичных аммониевых производных фурана	1959
Сообщ. 10. Синтез N,N-диэтил- β,β -диалкил- β -фенилэтиламинов	1959
Сообщ. 11. Получение некоторых хлорацетамидов и уретанов	1961
Сообщ. 12. Некоторые N-фурфурил- и тетрагидрофурфуриламиды как возможные противосудорожные средства	1961
Сообщ. 13. Некоторые 5- и 4,5-замещенные фурфурил- и тетрагидрофурфурилдиалкиламины как возможные холиномиметики	1961
Сообщ. 14. Синтез некоторых симметричных и несимметричных двучетвертичных аммониевых производных тетрагидрофурана	1962
Сообщ. 16. Некоторые <i>n</i> -алкоксибензиламиды β -хлорпропионовой кислоты как возможные противосудорожные вещества	1965
Сообщ. 18. Некоторые 1-алкиламинометил-1- <i>n</i> -алкоксифенилцикlopентаны	1969

Сообщ. 19. Некоторые моно- и дизамещенные пиперазины	1969
Сообщ. 20. Синтез некоторых третичных аминов	1971
Исследования в области изоиндолина. Сообщ. 1.	1962
Исследования в области полусинтетических пенициллинов	
Сообщ. 2. Некоторые α -замещенные β -(1-нафтил) этил-пенициллины	1969
Сообщ. 3. Некоторые метокси- и диалкоксифенил и бензилпенициллины	1970
Сообщ. 4. 6-Аминопеницилановые производные 5- и 4,5-замещенных фуран-2-карбоновых и фурил-2-акриловых кислот	1970
Сообщ. 5. 1-Алкоксифенилциклогексил-1-пенициллины	1972
Исследования в области производных бензофурана	
Сообщ. 1. Хлорметилирование эфиров бензофуран-2-карбоновой кислоты и применение полученных продуктов в некоторых синтезах	1958
Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров некоторых 5-алкоксиметилбензофуран-2-карбоновых кислот	1958
Сообщ. 3. Синтез некоторых моно- и ди-N-замещенных амидов бензофуран-2-карбоновой кислоты и их восстановление алюмогидридом лития	1960
Сообщ. 4. Синтез некоторых моно- и дизамещенных амидов 2,3-дигидробензофуран-2-карбоновой кислоты и их восстановление алюмогидридом лития	1960
Сообщ. 5. Синтез некоторых аминоэфиров 3- и 5-метилбензофуран-2-карбоновых кислот	1960

Сообщ. 6. Некоторые реакции бензофурфурил- и 2,3-дигидробензофурфурилалкиламинов	1951
Сообщ. 7. Хлорметилирование бензофурана и 2-метил-2,3-дигидробензофурана и некоторые превращения полученных продуктов	1961
Сообщ. 8. Синтез N-алкил-N'-бензофурфурил-N,N'-диалкилполиметилендиаминов	1962
Сообщ. 9. Синтез некоторых бензофурфурилалкиламидов «-хлор- и «-диалкиламиноалкилкарбоновых кислот	1962
Сообщ. 10. Синтез некоторых N-алкил-N-(3-метилбензофурфурил)-N',N'-диалкилэтилендиаминов	1963
Сообщ. 12. Синтез некоторых бензофурфурилалкиламинов и N,N-бензофурфурил- и N,N-2,3-дигидробензофурфурил-алкил-N',N'-диалкилполиметилендиаминов	1969

Исследования в области производных гуанидина

Сообщ. 8. Некоторые замещенные гуаниидины как возможные гипотензивные вещества	1970
Сообщ. 10. Гетероциклически замещенные гуаниидины как возможные гипотензивные вещества	1970

Исследования в области производных изохинолина

Исследования в области производных индола	
Сообщ. 1. Замещенные гидразиды β -(2-метилиндолил-3)-пропионовой кислоты	1957
Сообщ. 2. 2-[α -Алкил- β -(2'-метилиндолил-3')]этил-5-меркаптооксадиазолы-1,3,4	1958
Сообщ. 3. β -Алкил- γ -(2-метилиндолил-3)-пропиламины	1959
Сообщ. 4. Диалкил-[β -алкил- γ -(2-метилиндолил-3)]пропиламины	1960

Сообщ. 9. Галоидациламиды триптамина и 5-метокситрипта- мина	1961
Сообщ. 9. N-(β-Индолилэтил)- и N-[β-(5-метоксииндолил- этил)]изоиндолины	1961
Сообщ. 17. 3-(β-Индолил)- и 3-(5-метокси-β-индолил)-n-ал- коксипропиофеноны	1966
Сообщ. 18. Применение кетонов и альдегидов индольного ряда в синтезах гидразонов	1966

Исследования в области производных тиофена
и тетрагидротиофена (тиофана)

Сообщ. 1. Синтез некоторых аминоэфиров тетрагидротиофен- 2,5-дикарбоновой кислоты	1960
Сообщ. 2. Синтез аминоэфиров тиобис-(α-метил)-(уксусной кислоты	1961

Исследования в области производных хинолина

Сообщ. 1. Гидрирование хинолина на промышленном катали- заторе никель на окиси хрома	1960
Сообщ. 2. Синтез некоторых аминоэфиров 2-оксилепидина	1962
Сообщ. 3. Синтез некоторых симметричных и несимметрич- ных полиметилендиаминов	1962

Исследования в области синтеза веществ с коронаорасши- ряющим действием	1968
--	------

Исследования в области синтеза новых анестезирующих средств	1968
--	------

Сообщ. 1. Эфиры α-фуранкарбоновой кислоты и амино- спиртов	1946
---	------

Сообщ. 2. Эфиры α-бром-α-фуранкарбоновой кислоты и ами- носпиртов	1946
--	------

Сообщ. 3. Эфиры пиридин- β -карбоновой кислоты и некоторых аминоспиртов	1946
Сообщ. 4. Эфиры <i>п</i> -аминобензойной и <i>п</i> -бутиламинофенольной кислот и некоторых диаминоспиртов	1946
Исследования в области синтеза производных бензодиоксана	
Сообщ. 1. Некоторые аминоэфиры 1,4-бензодиоксан-2-карбоновой кислоты	1965
Сообщ. 2. Некоторые алкил-, бензил-, и <i>п</i> -алкоксибензил-пиеразиламиды и амины ряда бензодиоксана	1968
Сообщ. 3. Некоторые амиды и амины ряда бензодиоксана как возможные адренолитические вещества	1968
Сообщ. 4. Некоторые аминоамиды 1,4-бензодиоксан-2-карбоновой кислоты	1969
Исследования в области синтеза производных триазола 1,2,4	
Сообщ. 1. Некоторые 3-(<i>п</i> -алкоксифенил)-5-меркапториазолы-1,2,4	1957
Сообщ. 2. Некоторые 3-(<i>п</i> -алкоксифенил)-5-алкилмеркапториазолы-1,2,4	1957
Сообщ. 3. Синтез 3-(2'-фурил)-5-алкилмеркапториазолов-1,2,4	1957
Исследования по синтезу модифицированных аналогов гамбиртанина	
К новым успехам науки	1969
К фармакологии N-(β -индолилэтил) и (β -5-метоксииндолил-этил)изоиндолинов	1964
К фармакологии некоторых йодалкилатов 2,5-бис-диалкиламинометилфуранов и тетрагидрофуранов	1962
Камфора из ереванской полыни	1940

Конденсация малеинового ангидрида и малеиновой кислоты с некоторыми S-замещенными производными тиомочевины	1962
Конденсация метилового эфира акриловой кислоты с некоторыми S-замещенными производными тиомочевины	1959
Кристаллическая структура дитилина	1970
 Кристаллографические данные органических соединений	
3. Параметры элементарной ячейки и пространственные группы некоторых производных сукциниамида	1970
Лечебный препарат. Авт. свид. СССР	1966
Лучше освещать научную жизнь республики	1954
 Масс-спектры биологически активных соединений	
1. Масс-спектрометрическое исследование аминоспиртов	1969
2. Масс-спектрометрическое исследование сложных эфиров аминоспиртов	1969
 Модификация структур алкалоидов	
1. Некоторые производные армепавина	1967
2. Производные О-метилармепавина, лауданозина, ремерина и лаурелина с раскрытым тетрагидропиридиновым кольцом	1969
3. Некоторые N-алкоксибензоил(бензил)анабазины	1970
4. (—)-Лупининовые и (—)-гомолупининовые эфиры замещенных бензойных кислот	1971
Некоторые алкил, бензил и <i>n</i> -алкоксибензилпiperазил-амиды и амины ряда бензодиоксана как возможные адреналинические вещества	1968

Некоторые α,β -диметил- γ -диалкиламинопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот	1956
Некоторые гликолевые эфиры диалкиламиноуксусной и пропионовой кислот	1959
Некоторые данные о холиномиметических свойствах производных фурана	1964
Некоторые методы органического препаративного синтеза	1954
Некоторые N,N-бензилалкиламиноэтиламиды пиримидин- β - и γ -карбоновых кислот	1970
Некоторые производные армепавина	1969
Некоторые производные фенилизопропиламина	1969
Некоторые реакции с 4-(индолил-3)бутаноном-2	1969
Некоторые тетраалкилдиаминоизопропиловые эфиры <i>n</i> -алкоксибензойных кислот	1954
Новый способ получения терефталевой кислоты	1953
О зависимости биологического действия от химической структуры в ряду некоторых ацилпроизводных 6-АПК	1969
О некоторых N-замещенных производных анабазина	1969
О некоторых превращениях 4-алкоксибензилхлоридов	1955
О некоторых фармакологических свойствах аминоэфиров <i>n</i> -(β -алкилмеркаптоэтил)-оксибензойной кислоты	1963
О противоопухолевом действии некоторых производных групп ёретанов	1963
О связи между химическим строением и холинолитическим действием среди некоторых аминоэфиров дифенилалкоксикусных кислот	1964
Об алкалоидах гебелии лисохвостой. (Краткие сообщения)	1964
Пенициллин и некоторые его полусинтетические аналоги	1969, 1973
Перспективы развития синтетической химии в Армении	1958
Пиридин-2-карбоновая кислота. (Николиновая кислота)	1960

Полусинтетические пенициллины — производные двузамещенных уксусных кислот, содержащие α -нафтильные остатки, и их антибактериальные свойства	1969
Получение молочного сахара из отбросов сыроваренных заводов	1940
Практические работы по курсу органической химии для медицинских вузов	1938
Препарат «ганглерон». Авт. свид. СССР	1958

Производные арилалкиламинов

Сообщ. 2. Строение и физиологическое действие некоторых замещенных арилалкиламинов и их производных	1971
Сообщ. 3. Синтез и фармакологические свойства N-(3,3-диарилпропил)-N-арил(дифенил)алкиламинов	1971
Производные барбитуровой кислоты	1971

Производные изохинолина

Сообщ. 1. Синтез и фармакологическое изучение некоторых 1-(4-алкоксифенил)-4-спироциклопентан-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их разомкнутых аналогов	1969
Сообщ. 2. Синтез и фармакологическое изучение некоторых 1-(3',4'-диметоксибензил)-4-спироциклопентан-7-алкокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов	1969
Сообщ. 3. Синтез некоторых 1-(4-алкоксифенил)-7-алкокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-4-спироциклопентанов и их аналогов	1970
Сообщ. 4. Исследования по синтезу 1-дифенилметил-4,6,7-замещенных 1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их аналогов	1970
Сообщ. 5. Синтез некоторых 1-замещенных-6,7-диметокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-4-спироциклопентанов и их аналогов	1971

Сообщ. 6. Синтез и фармакологические свойства 4,6,7-замещенных 1(2)-арилалкил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолинов и их аналогов	1971
Сообщ. 7. N-Замещенные 1-метил-6,7-диметокси-1,2,3,4-тетрагидроизохинолины	1971
Производные индола	
Синтез и биологическое исследование гидразидо-гидразонов альдегидов и кетонов индолевого ряда	1969
Сообщ. 25. Применение этилового эфира 5-метоксииндол-2-карбоновой кислоты и ее гидразида в реакциях восстановления, хлорацилирования и получения гидразонов	1969
Производные морфина	
Сообщ. 1. Замещенные 3-метокси-4,5-эпокси-6,7-(4'-карбокси-2',3'-хинолино)-N-метилморфинаны	1959
Производные 4-алкоксибензолсульфокислот	1969
Разработка технологии получения СС5 (ДДТ)	1946
Связь между химическим строением и местноанестезирующим действием среди некоторых производных пара-алкоксибензойных кислот. Сообщ. 1	1962
Связь между химическим строением и местноанестезирующим действием среди некоторых производных пара-алкоксиэтоксибензойных кислот. Сообщ. 2	1963
Связь между химическим строением и противоязвенным действием в ряду сложных аминозифиров пара-алкоксибензойных кислот	1965
Связь между химическим строением и фармакологическим действием в ряду аминозифиров 1-фенилциклогексан-1-карбоновой кислоты	1959

Связь между химическим строением и холинолитическим действием в ряду изомеров ганглерона и арпенала	1962
Связь между химическим строением и холиномиметическим действием некоторых производных фурана	1962
Связь строения с действием среди некоторых тиоэфиров пара-алкоксибензойных кислот	1962
Связь фармакологического действия с химическим строением в ряду некоторых эфиров тропина	1962
Связь химического строения и противоаритмического действия в ряду диалкиламиноэтиламидов, морфолил- и пи-перидилпропиламидов пара-алкиламинообензойных кислот	1964
Синтез ганглерона и некоторых его аналогов	1959
Синтез дитилина и некоторых его аналогов	1957
Синтез некоторых аминосоединений на базе 4-алкоксибензилхлоридов	1960
Синтез некоторых аминоэфиров 4-алкокси-3-метил-бензойных кислот	1963
Синтез некоторых ацилпроизводных 6-АПК	1969
Синтез некоторых β,γ -дизамещенных пропилгуанидинов	1969
Синтез некоторых N-замещенных сальсолидинов	1969
Синтез некоторых 1,3-бис (диалкиламиноалкоксиметил)-4-алкоксибензолов	1959
Синтез некоторых 4-(1,2,4-триазолил)-, 2-(4-метил-5-карбетокситиазолил)- и 2-(6-метоксибензотиазолил)-амидов	1964
Синтез некоторых 4-алкоксибензотиазолил-2 и 6-алкоксибензотиазолил-2-амидов	1967
Синтез некоторых 4-(<i>n</i> -алкоксифенил)тиазолиламидов	1967

Синтезы гетероциклических соединений

Вып. 1.	1956
Вып. 2.	1957

Вып. 3.		1958
Вып. 4.		1959
Вып. 5.		1960
Вып. 6.		1964
Вып. 7.		1966
Вып. 8.		1969
Синтезы на основе гармина и тетрагидрогармина		
Сообщ. 1. Окисление гармина селенистым ангидридом		1950
Сообщ. 2. Синтез симметричных α,ω -полиметиленбисчетвертичных аммониевых солей Py-N-тетрагидрогармина		1960
Сообщ. 3. Цианэтилирование тетрагидрогармина и гармина		1960
Способ получения аналептического препарата субехолина.		
Авт. свид. СССР		1960
Способ получения 2,2-дibenзофурилкетона. Авт. свид.		1967
Способ получения 2-(<i>p</i> -аминофенил)-бензофурана. Авт. свид.		
СССР		1962
Способ получения замещенных фурфурилэтilenimинов. Авт.		
свид. СССР		1968
Способ получения индол-3-альдегида (3-формилиндола). Авт.		
свид. СССР		1960
Способ получения индолил-3-уксусной кислоты (гетероауксила).		
Авт. свид. СССР		1960
Способ получения лечебного препарата «кватерон». Авт.		
свид. СССР		1960
Способ получения метилового эфира 4-хлорметил-5-бромметилфуран-2-карбоновой кислоты. Авт. свид. СССР		1962
Способ получения метилсульфометилата диэтиламинопропилового эфира дифенилуксусной кислоты (месфенала)		
Авт. свид. СССР		1960
Способ получения N-(β -цианэтил)-капролактама. Авт. свид.		
СССР		1962

Способ получения нитрила α -метил- α -амино- γ -(индолил-3)- масляной кислоты	1968
Способ получения 1-[5-(α -фенилоксиметилфурфурил)]-трип- тамина	1968
Способ получения 1-(5-бензилфурфурил)-индол-3-альдегида. Аvt. свид. СССР	1968
Способ получения 1-фенил-2-(N-3',3'-дифенилпропиламино)- пропана. Авт. свид. СССР	1966
Способ получения 5-хлорметилфурил-2- <i>n</i> -хлорфенилкетона. Авт. свид. СССР	1962
Способ получения S-замещенных меркаптоянтарных кислот Авт. свид. СССР	1962
Способ получения хлористоводородной соли диэтиламинопро- пилового эфира дифенилуксусной кислоты (арпенал) Авт. свид. СССР	1960
Способ получения хлористоводородного 3-(β -аминоэтил)ин- доля. Авт. свид. СССР	1960
Сравнительное фармакологическое исследование хизинда- мина А и хизиндамона Б	1962,
Средство для лечения стенокардии	1958
Строение флорипавина	1967
Тимол (из <i>Thymus kotschyanus</i>)	1940
Фармакологическая характеристика ганглерона и ряда его производных	1959
Фармакологическая характеристика хизиндамона-дихлор- метилата N-(β -диметиламиноэтил)-4,5,6,7-тетра- хлоризоиндолина	

Сообщ. 1. Влияние хизиндамона на холинореактивные биохи-
мические системы организма и на рефлекторные
реакции 1959

Фенолокислоты как исходные продукты синтеза сердечно-сосудистых препаратов	1968
Химия лекарственных веществ	1968

Хинолиновые соединения как источник лекарственных средств

5. Анестетики ряда 6-алкокси-8-амино-хинолина	1937
Хлорметилкетоны фуранового ряда и их уротропиновые соли	1969
Цианэтилирование некоторых S-замещенных производных тиомочевины	1959

Редактирование

Арпенал и опыт его клинического применения	1961
Биологические свойства химических соединений Вып. I	1962
Ганглерон и опыт его клинического применения	1959
Дитилин и опыт его клинического применения	1957
Кватерон и опыт его клинического применения	1966

Синтезы гетероциклических соединений

Вып. 1	1956
Вып. 2	1957
Вып. 3	1958
Вып. 4	1959
Вып. 5	1960
Вып. 6	1964
Вып. 7	1966
Вып. 8	1969

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СОАВТОРОВ

- Ազատյան Վ. Դ. 1967
Գևորգյան Ա. Մ. 1967
Գրիգորյան Լ. Հ. 1967
Հարույշ Հ. Ա. 1952, 1965
Авакян В. В. 1959
Авакян В. М. 1959, 1963, 1964
Аветисян С. А. 1970
Авоян Р. Л. 1970
Агаджанян Ц. Е. 1969
Агбалиян С. Г. 1954, 1955, 1957—1960
Аджибекян А. С. 1968—1970
АЗарян А. С. 1959, 1960, 1962—1964, 1967, 1969
Акопян Ж. Г. 1959. 1960
Акопян Н. Е. 1957, 1959, 1962—1969
Акопян Т. Р. 1967, 1969, 1970
Александян Р. А. 1959, 1962, 1963, 1965—1969
Амадян М. Г. 1970
Амирханян М. М. 1962
Апоян Н. А .1962
Ароян А. А. 1954, 1957—1964, 1966—1969
Арутюнян Ж. С. 1971
Арутюнян Л. С. 1969, 1970
Арутюнян Э. Г. 1970
Аршакян Р. 1964
Асратьян С. Н. 1959, 1962, 1964, 1967, 1969
Африкян В. Г. 1953—1970
Бабаян Н. А. 1953—1955, 1958—1960, 1962—1966

Багдасарян Э. Р. 1954, 1956, 1959, 1960
Багоян М. А. 1963
Бадалин В. Е. 1957, 1958, 1960, 1969, 1970
Бостанджян Р. Х. 1958, 1959
Бхиян М. Т. 1969
Васильева Т. Н. 1962
Васильян С. С. 1968, 1969
Габриелян Г. Е. 1969, 1970
Галстян Л. С. 1966, 1969
Гамбарян Л. С. 1957
Гамбурян А. А. 1960, 1962, 1965, 1966
Гариджян Б. Т. 1971
Гаспарян Н. А. 1954, 1962, 1964
Гаспарян О. Е. 1954—1957, 1959, 1960, 1962
Геворкин С. Х. 1965
Герасимян Д. А. 1963
Григорян А. А. 1956
Григорян А. Н. 1958, 1960
Григорян М. Т. 1953, 1954, 1956—1958, 1964, 1966—1969
Григорян Р. Т. 1969
Гюльбутагян Л. В. 1956
Демирчян Д. К. 1971
Джагацпанин И. А. 1968
Диванян Н. М. 1953, 1954, 1956—1960, 1962, 1964
Довлатян В. В. 1953—1958
Дохикян А. А. 1953—1962
Егиазарян И. С. 1964
Журули Л. Д. 1962, 1966, 1968, 1969
Захарян Р. А. 1971
Зац Р. М. 1962
Ирадян М. А. 1963, 1967
Казарян А. В. 1969

Казарян Л. З. 1963, 1965, 1968, 1969
Кайтанджян М. А. 1970
Какосян А. О. 1951
Калайджян А. Е. 1963, 1964, 1966
Калдрикян М. А. 1959—1962, 1964, 1967—1969
Карагезян С. Г. 1964, 1963, 1966, 1968, 1969
Колотян Л. А. 1966, 1969
Лебединская Н. П. 1963
Магидсон О. Ю. 1937
Малаян С. В. 1964
Манукян Л. А. 1964
Маркарян Э. А. 1957—1959, 1963—1966, 1969—1971
Мартиросян Т. М. 1969, 1970
Мартиросян Ю. О. 1958
Маршавина З. В. 1961, 1962
Медникян Г. А. 1965
Мелик-Оганджанян Р. Г. 1967, 1969
Мкртчян А. Р. 1967
Мкртчян Э. С. 1970
Мнацаканян В. А. 1960, 1964, 1967, 1969, 1970
Мнджоян О. Л. 1954—1960, 1962, 1970
Мнджоян Э. А. 1953
Мосян Л. А. 1960
Мушегян А. В. 1958
Назаретян Р. А. 1965
Нонезян Н. Г. 1968
Овсепян Т. Р. 1960—1962, 1964
Оганджанян Н. М. 1955, 1958—1960, 1962
Оганесян А. Н. 1953—1961, 1963, 1966
Оганесян Р. А. 1970
Оганесян Р. С. 1966, 1968, 1969
Оганян Н. Г. 1969

Оганян Ш. Г. 1969, 1970
Папаян Г. Л. 1953—1964, 1966, 1969, 1970
Пароникян Г. М. 1962
Парсаданян Р. Г. 1962
Пирджанов Л. Ш. 1968
Погосян А. В. 1968
Самвелян В. М. 1962—1964
Санасарян А. А. 1966, 1969, 1970
Сарафян В. Г. 1966, 1968, 1969
Саркисян А. А. 1960, 1964, 1968
Сафразбекян Р. Р. 1962, 1964
Соломина Л. П. 1964, 1965, 1969, 1970
Степанян Н. О. 1963, 1965, 1967
Сукасян Р. С. 1962, 1964
Сукиасян А. Н. 1968
Тарханян З. К. 1958
Татевосян Г. Т. 1956—1960
Тер-Захарян Ю. З. 1962, 1969, 1970
Терзян А. Г. 1958—1960
Тимошенко В. А. 1962
Унанян М. П. 1959
Хачатрян Л. Г. 1969, 1970
Хачатрян Н. Х. 1957—1959, 1961
Хечумян Л. Х. 1963, 1965
Хоренян Г. А. 1958—1963, 1965, 1966, 1969
Цинкер М. Г. 1960, 1964, 1965, 1969, 1970
Цовьяннова С. Т. 1970
Чайлахян М. Х. 1961
Шакарян Ж. А. 1965
Шахмурадова А. О. 1968
Шейшкер Ю. Н. 1968
Ширияни Э. А. 1970
Экмекджян С. П. 1957—1959

С О Д Е Р Ж А Н И Е

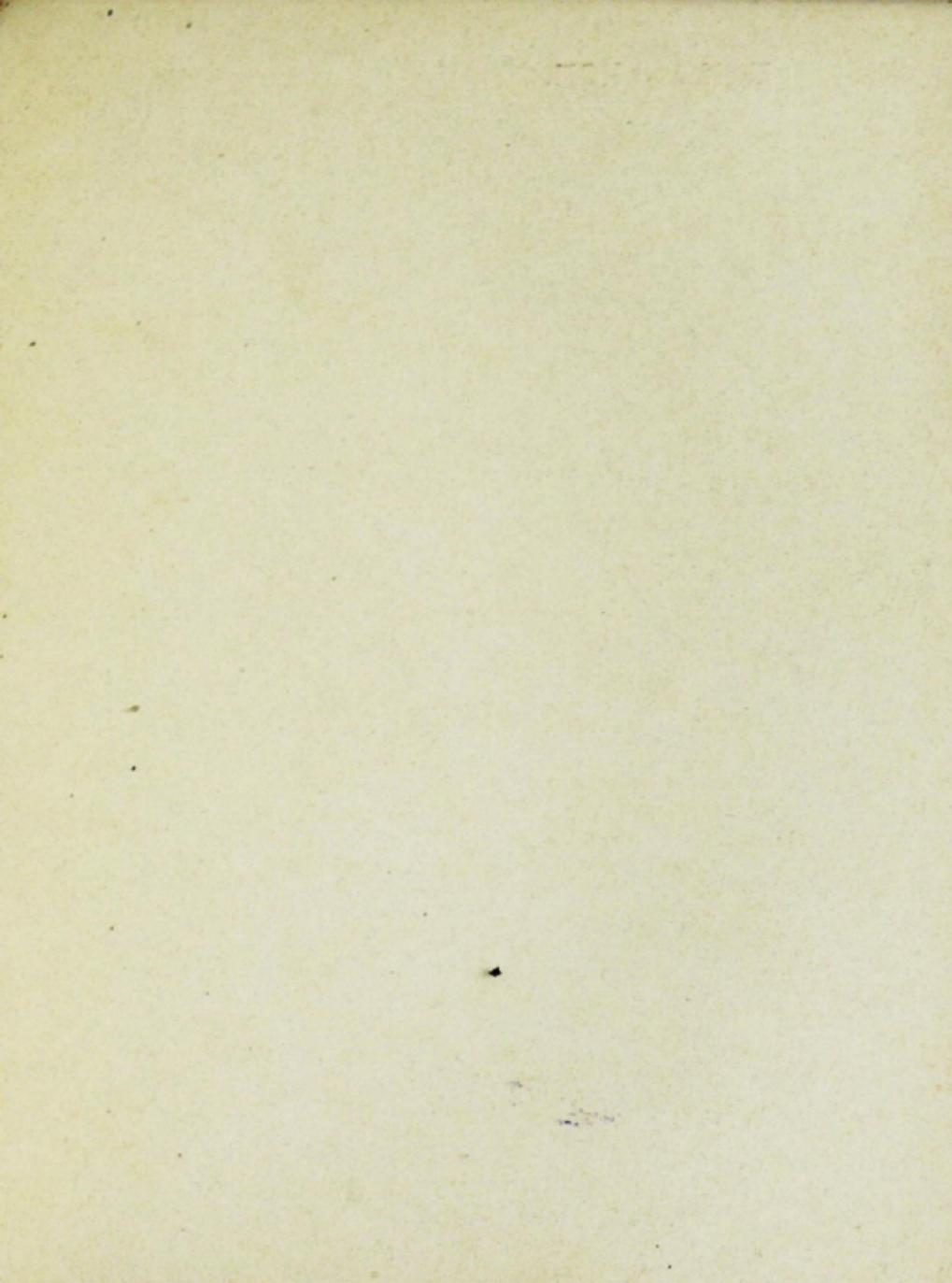
1. Основные даты жизни и деятельности Арменака Левоновича Миджояна	5
2. Краткий очерк жизни и научно-исследовательской деятель- ности Арменака Левоновича Миджояна	7
3. Библиография трудов	61
4. Литература о А. Л. Миджояне	111
5. Алфавитный указатель трудов	117
6 Алфавитный указатель соавторов	140

*Печатается по решению ученого совета
Фундаментальной библиотеки
АН Армянской ССР*

Технич. редактор С. К. Закарян
Корректор В. Т. Симонян

ВФ 05016 Изд. 3860 Заказ 190 Тираж 1000
Сдано в производство 2. II 1973 г., подписано к
печати 30. I 1974 г., печ. л. 9.0+1 вкл., усл. печ. л. 6,3
изд. л. 5,71. Бумага № 1, 70×108^{1/2}. Цена 40 коп.

Типография Издательства АН Арм.ССР, Ереван,
Барекамутян 24.



ЦЕНА 40 КОП.