

За період функціонування кафедра пройшла складний шлях від становлення до розвитку: зміцнила матеріально-технічну базу, значною мірою розкрила науковий потенціал, під впливом бурхливого розвитку навчального закладу досягла досить високого рівня за всіма напрямками роботи і на сьогодні є потужною структурою в рамках Національного фармацевтичного університету.

**Учителю с благодарностью...(проф. Гайдукевич А.Н.)**

**Микитенко Елена Евгеньевна, доц., доцент каф. аналитической химии.**

**Костина Татьяна Анатольевна, доц., доцент каф. аналитической химии.**

**Колесник Сергей Викторович, проф., профессор каф. аналитической химии. Голик Николай Юрьевич, доц., доцент каф. аналитической химии. Мороз Валерий Петрович, доц., доцент каф. аналитической химии. Клименко Лина Юрьевна, доц., доцент каф. аналитической химии**

В статье рассмотрен период жизни кафедры аналитической химии под руководством проф. Гайдукевича А. Н. – приведена информация относительно основных научных разработок того времени, особенностей педагогической и методической работы кафедры. Большая роль уделена воспоминаниям его учеников – действующих сотрудников кафедры аналитической химии.

Ключевые слова: кафедра аналитической химии, Гайдукевич А. Н.

**Микитенко О. Є., Костіна Т. А., Колісник С. В., Голік М. Ю., Мороз В. П., Клименко Л. Ю. Вчителю з вдячністю...(проф. Гайдукевич О.М.)**

У статті розглянуто період життя кафедри аналітичної хімії під керівництвом проф. Гайдукевича О. М. – наведено інформацію щодо основних наукових розробок того часу, особливостей педагогічної і методичної роботи кафедри. Велику увагу приділено спогадам його учнів – діючих співробітників кафедри аналітичної хімії.

Ключові слова: кафедра аналітичної хімії, Гайдукевич О. М.

**Mykytenko O. Ye., Kostina T. A., Kolisnyk S. V., Golik M. Yu., Moroz V. P., Klimenko L. Yu. To the teacher gratefully...(prof. Gaydukevich O.M.)**

The period of life of the Analytical Chemistry Department under the leadership of prof. Gaydukevich O. M. has been considered in the article – the information about the main scientific developments, features of pedagogical and methodical work of the department has been presented. A large part has been devoted to the memoirs of his followers – current employees of the Analytical Chemistry Department.

Keywords: Analytical Chemistry Department, Gaydukevich O. M.

Кафедра аналитической химии была создана в год основания Харьковского фармацевтического института – в 1921 году. За прошедшие без малого 100 лет кафедре возглавляли различные ученые, доктора и кандидаты наук, профессора и доценты – это и Н. П. Красовский, и В. Г. Гуревич, и А. Д. Гольдман, и З. И. Еремина, и В. Д. Безуглый, и В. В. Болотов. В данной же статье мы бы хотели рассказать о целой эпохе в жизни кафедры аналитической химии – периоде руководства профессора Гайдукевича Александра Николаевича.

Александр Николаевич – уроженец Беларуси, родился 27 апреля 1938 года в г. Марьина Горка Минской области. В 1961 году закончил с отличием Харьковский фармацевтический институт, и по 1964 год работал младшим научным сотрудником в военной части с. Шиханы-2 Саратовской области. В 1964 году Александр Николаевич вернулся в Харьковский фармацевтический институт – ассистентом на кафедру фармацевтической химии. В 1970 году под руководством проф. Петюнина П. А. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Синтез и строение производных 2-(7) и 3-(6)-нитро-9-аминоакридинов» и в 1971 году стал доцентом кафедры.

В 1982 году А. Н. Гайдукевич возглавил кафедру аналитической химии Харьковского фармацевтического института, в том же году защитил докторскую диссертацию на тему «Синтез, свойства и биологическая активность некоторых производных акридина», в 1983 году ему было присвоено звание профессора, а в 1994 году он был избран действительным членом Нью-Йоркской академии наук.

Ушел из жизни Александр Николаевич Гайдукевич 5 марта 1998 года.

Научно-исследовательская работа под руководством проф. Гайдукевича А. Н. осуществлялась в нескольких направлениях – синтез биологически активных соединений в ряду производных фенилантраниловой кислоты, акридина и исследования физико-химических свойств новых синтезированных соединений; анализ биологически активных веществ и лекарственных препаратов; создание новых аналитических реагентов, редокс-индикаторов и пр., кинетические исследования и изучение реакционной способности физиологически активных соединений, а кроме того, электрохимическое направление – исследование аналитических характеристик известных и создание новых ионоселективных электродов для анализа лекарственных препаратов.

В настоящее время на кафедре развиваются различные научные направления – это и синтез биологически активных веществ, и химико-токсикологический анализ, стандартизация и валидация новых методик анализа, но основная часть коллектива – это выпускники научной школы Александра Николаевича Гайдукевича.

Среди нынешнего профессорско-преподавательского коллектива кафедры первой – в 1982 году – поступила в аспирантуру к Александру Николаевичу Дынник Екатерина Витальевна. Ее научная работа была посвящена исследованию 7-сульфамоилзамещенных акридина и производных 2,4-дихлор-5-сульфамоилбензойных кислот (эфиров, амидов, гидразидов) – кандидатская диссертационная работа «Синтез, биологическая активность 7-

сульфамоилзамещенных акридина и исходных для их получения ароматических кислот» была защищена в 1985 году [2].

Затем – в 1983 году – на кафедру пришла Микитенко Елена Евгеньевна. Научная работа Микитенко Е. Е. проводилась в области синтеза эфиров, амидов, гидразидов и гидразонов 2-хлор-4-нитро- и 2,4-дихлор-5-нитробензойной кислоты и в 1990 году была защищена кандидатская диссертационная работа на тему «Синтез, реакционная способность и биологическая активность производных нитро-галогенбензойной и фенилантраниловой кислот» [7].

Вот, что вспоминает Елена Евгеньевна о периоде работы с Александром Николаевичем: *«С благодарностью вспоминаю то время, когда от общения с «шефом» наполняешься новыми идеями и хочется «творить». Он заряжал своей энергией и учил не только синтезу, но и жизни; умел объединить вокруг себя молодых, тогда еще аспирантов, создал коллектив, который и по сей день является основой кафедры аналитической химии... Был суров и непримирим с несправедливостью... Научил нас быть коллегами, уважать мнение друг друга... Прошли годы, но период работы под руководством проф. Гайдукевича А. Н. остался самым ярким, интересным и плодотворным в моей профессиональной жизни. Ученый и Человек с большой буквы...»*

Колесник Сергей Викторович работает на кафедре с 1986 года. За период выполнения его кандидатской диссертационной работы был решен ряд теоретических вопросов – количественное влияние электронных эффектов заместителей на реакционную способность 4-хлор-5-диэтилсульфамоил-N-фенилантраниловой кислоты, 6-хлор-7-диэтилсульфамоилтиоакридонов-9 и соответствующих акридинил-9-тиоуксусных кислот; влияние среды и заместителей на тион-тиольную таутомерию соответствующих 9-тиоакридонов; исследован процесс комплексообразования ионов меди (II) с соответствующими N-фенилантраниловыми кислотами. Кандидатскую диссертационную работу «Синтез, физико-химические свойства и

биологическая активность сульфамойльных производных фенилантраниловой кислоты и акридина» Колесник С. В. защитил в 1992 году [4].

О своем знакомстве с Александром Николаевичем Колесник С. В. рассказывает с ностальгией: *«С профессором Гайдукевичем А. Н. я впервые познакомился, когда еще был студентом и «по обмену» проходил практику в Чехословакии. Уже тогда Александр Николаевич сумел увлечь химией, синтезом, и вопрос о том, на какую кафедру поступать в аспирантуру уже не стоял – только к проф. А. Н. Гайдукевичу... Работать под его руководством было интересно... Расслабляться он не позволял ни себе, ни нам, требовательность удивительным образом сочеталась в нем с уважением и отеческой заботой. Его идеи, интуиция и, конечно, фундаментальные знания позволяли создавать новые соединения, аналогов которым по фармакологическому действию не было в мире. Он был примером для подражания, научил работать, учить студентов, ценить дружбу, быть ответственным за свои дела».*

После смерти Александра Николаевича доц. Колесник С. В. продолжил работу в области синтеза производных оксоиндолинкарбоновых кислот под руководством проф. Болотова В. В., в 2012 году защитил докторскую диссертацию «Синтез, свойства и биологическая активность производных 2-(2-оксоиндолин-3-илиден)уксусных кислот» [5]. В настоящее время Сергей Викторович – профессор кафедры аналитической химии и продолжает работу в области синтеза биологически активных соединений со своими диссертантами и аспирантами.

Костина Татьяна Анатольевна работает на кафедре аналитической химии с 1989 года. Под руководством проф. Гайдукевича А. Н. ею были синтезированы новые группы биологически активных соединений в ряду 5-сульфамойл-2-галогенбензойной и 5-сульфамойлантраниловой кислот (эфиры, гидразиды, гидразоны) и 4-хлор-, 4-хлор-5-нитро- и 5-сульфамойл-N-фенилантраниловые кислоты, исследована их реакционная способность, количественно определено влияние заместителей. В 1996 году была защищена

кандидатская диссертационная работа на тему «Синтез, реакционная способность и биологическая активность производных О-галогенбензойной и N-фенилантраниловой кислот» [6].

Из интересных воспоминаний Татьяны Анатольевны: «...Вечером, как обычно, после того, как заканчивались занятия со студентами, начиналось самое интересное, начиналось настоящее творчество... Вспоминается один из таких дней, когда Александр Николаевич, общаясь с нами, аспирантами и соискателями, начал обсуждать замечания и предложения оппонентов по одной из наших работ – на листе формата А3 в ответ на эти замечания возникли схемы синтеза и превращений, которые стали заделом как минимум для трех кандидатских диссертаций, – и на это понадобилось не более 15 минут. Его научная мысль была так стремительна, а химические цепочки «рождались» в его голове с такой скоростью, что это напоминало магию... Спасибо за то, что период моего становления как преподавателя и формирования подходов к решению научных задач, прошел рядом с проф. Гайдукевичем А. Н.».

Голик Николай Юрьевич пришел на кафедру в 1989 году. Его научная работа была посвящена химическим превращениям на основе 2-галоид-4-сульфамоилбензойных кислот, были получены соответствующие эфиры, амиды, гидразиды и гидразоны, осуществлен синтез 4- и 5-сульфамоилзамещенных N-фенилантраниловой кислоты. Кандидатскую диссертационную работу «Синтез, реакционная способность и биологическая активность сульфоамидных замещенных бензойных кислот и фенилантраниловой кислот» Голик Н. Ю. защитил в 1994 году [1].

Вспоминая о проф. Гайдукевиче А. Н.: «..Сразу хочется поделиться ощущением, когда на кафедру мчался, быстрее под тягу, поставить новый синтез и доложить «шефу» о результатах... Он был скуп на похвалу, но это стимулировало и давало толчок к активной работе. Его компетентность и знания поражали. Мы, тогда еще аспиранты, молодые преподаватели, «впитывали» все то, чему он учил нас... Спустя годы, имея уже свой

*собственный опыт работы, всегда с благодарностью и теплотой вспоминая его «уроки жизни»...».*

Это все – выпускники школы синтетиков, созданной проф. Гайдукевичем А. Н.

Отдельно, с приходом доц. Зареченского М. А., на кафедре развивалась школа электрохимиков.

Так, под совместным руководством Александра Николаевича и Михаила Анатольевича Петуховой Ириной Юрьевной проведены систематические исследования в области использования ионоселективных электродов для анализа тиамин бромид в субстанции и лекарственных формах по биологически активной части молекулы. Разработаны состав мембраны и конструкция тиаминселективного электрода, методики ионометрического определения тиамин бромид в субстанции, таблетках, поливитаминных препаратах и инъекционных растворах [8].

В 1991 г. Кизим Еленой Георгиевной впервые были систематически изучены аналитические возможности многочисленных отечественных промышленных ионоселективных электродов в полиионных водных и водно-этанольных растворах лекарственных форм, разработано оборудование для ионометрического анализа в 1 капле раствора, предложен метод двухточечного узкоинтервального градуировочного графика, разработаны методики ионометрического анализа более 60 лекарственных форм [3].

Мороз Валерий Петрович стал последним учеником Александра Николаевича, в 1996 году он начал выполнение кандидатской диссертационной работы в области синтеза биологически активных соединений, но после его смерти продолжил научные изыскания в области химико-токсикологического анализа под руководством проф. Болотова В. В.

Тепло вспоминает Валерий Петрович своего первого научного руководителя: *«Я начинал выполнять свою научную работу под руководством проф. Гайдукевича А. Н. Темой исследований были химические превращения в ряду производных N-фенилантраниловой кислоты и акридина – это*

*направление, которым занимался коллектив «синтетиков» кафедры. Я также, как и все, кто работал с ним, понимал, что я уже не могу ни о чем думать – в голове только акридины. Александр Николаевич сам становился вместе с аспирантом под вытяжку – метод проб и ошибок, постоянный поиск и стремление к новому и неизученному – это была модель поведения и стиль. К сожалению, Александр Николаевич ушел из жизни... и мне пришлось изменить тему и направление научной работы, руководителя, но основы, заложенные Александром Николаевичем, востребованы и сегодня...».*

Докторская диссертационная работа Свечниковой Е. Н. также была в основном выполнена в период работы с Александром Николаевичем – проведено систематическое исследование реакционной способности разнообразных производных N-фенилантраниловых кислот и акридина в обратимых (кисотно-основные равновесия) и необратимых (кинетика необратимых реакций) условиях, липофильных свойств и закономерностей связи структура–фармакологическая активность [9]. В настоящее время Елена Николаевна заведует кафедрой химии в Харьковском национальном педагогическом университете им. Г. С. Сковороды.

За период руководства Александра Николаевича на кафедре было защищено еще более 10 диссертационных работ, это Левитин Е. Я., Гончаренко Ю. Л., Леонова С. Г., Казаков Г. П., Кравченко А. А., Кулеш Д. К., Дралкин А. В., Сим Г., Мохамед Махамед Мохмуд Барака. Многие из них и в настоящее время работают в Национальном фармацевтическом университете, щедро дарят студентам весь тот опыт, который накопили за период работы с А. Н. Гайдукевичем.

Хочется отметить, что Александр Николаевич курировал все области работы своих учеников, он контролировал все основные этапы синтеза и нередко оставался на работе до ночи в ожидании интересного результата.

Не обходилась стороной и преподавательская деятельность, всех своих аспирантов Александр Николаевич лично готовил к проведению занятий, посещение профессорских лекций имело обязательный характер.

В период работы проф. Гайдукевича А. Н. значительно усилилось и методическое обеспечение кафедры – так, был осуществлен переход на безсероводородный (кисотно-основной) метод качественного анализа, подготовлено и издано «Практическое руководство по аналитической химии» в 3-х частях, введены новые курсы «Экспресс-методы анализа (контроль качества лекарственных средств)» и «Анализ малых концентраций (гомеопатия в фармации)».

В составе профессорско-преподавательского состава кафедры всегда выдерживался разумный баланс между химиками-аналитиками с классическим химическим образованием и сотрудниками с высшим фармацевтическим образованием. Александр Николаевич справедливо полагал, что именно такой симбиоз позволит привить студентам и интерес к анализу как к фундаментальной составляющей химического образования, и как к инструменту, необходимому в работе провизора.

#### Литература:

1. Голік, М. Ю. Синтез, реакційна здатність та біологічна активність сульфамойльних заміщених бензойної та фенілантранілової кислот: автореф. дис. ... канд. хім. наук / М. Ю. Голік. – Х., 1994. – 26 с.
2. Дынник, Е. В. Синтез, биологическая активность 7-сульфамойлазамещенных акридина и исходных для их получения ароматических кислот: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Е. В. Дынник. – Харьков, 1986. – 22 с.
3. Кизим, Е. Г. Ионметрический анализ лекарственных форм: дис. ... канд. хим. наук / Е. Г. Кизим. – Харьков, 1992. – 309 с.
4. Колесник, С. В. Синтез, физико-химические свойства и биологическая активность сульфамойльных производных фенилантраниловой кислоты и акридина: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / С. В. Колесник. – Х., 1992. – 24 с.

5. Колісник, С. В. Синтез, властивості та біологічна активність похідних 2-(2-оксоіндолін-3-іліден)оцтових кислот: автореф. дис. ... д-ра. фарм. наук / С. В. Колісник. – Х., 2012. – 42 с.
6. Костіна, Т. А. Синтез, реакційна здатність та біологічна активність похідних О-галогенбензойної та N-фенілантранілової кислот: автореф. дис. ... канд. хім. наук / Т. А. Костіна. – Х., 1996. – 22 с.
7. Микитенко, Е. Е. Синтез, реакционная способность и биологическая активность производных нитро-галогенбензойной и фенилантраниловой кислот: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Е. Е. Микитенко. – Харьков, 1990. – 23 с.
8. Петухова, І. Ю. Розробка твердоконтактного тіамінселективного електроду та аналіз на його основі лікарських форм, що містять тіаміну бромід: дис. ... канд. хім. наук / І. Ю. Петухова. – Х., 1995. – 130 с.
9. Свєчнікова О. М. Реакційна здатність, зв'язок структура–біологічна активність та використання похідних N-фенілантранілової кислоти та акридину: автореф. дис. ... д-ра. хім. наук / О. М. Свєчнікова. – Х., 1999. – 35 с.



фото 1 – А. Н. Гайдукєвич со своїми учениками



фото 2 – проф. Гайдукевич А. Н. читает лекцию по аналитической химии



фото 3 – А. Н. Гайдукевич в окружении аспирантов