**История лаборатории катализа и газовой электрохимии**

***Авхадиева Е. А.***

Студент, 3 курс специалитета

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*химический факультет, Москва, Россия*

*E-mail:* *avhadieva.eva@yandex.ru*

Лаборатория катализа и газовой электрохимии (КГЭ) была организована в 1947 году на базе лаборатории неорганического катализа [1]. Задачей новой лаборатории, в соответствии с поручением Правительства СССР, было выполнение комплексных научных исследований по тематике ракетного топлива с целью обеспечения обороноспособности страны.

Первым руководителем КГЭ был назначен д.х.н. Н.И. Кобозев, основавший в 1930-е лабораторию неорганического катализа. Первыми сотрудниками вновь созданной лаборатории были аспиранты Н.И. Кобозева, а впоследствии ученые с мировым именем — В.П. Лебедев, Ю.В. Филиппов и О.М. Полторак [2].

Изначально лаборатория размещалась в двух небольших подвальных комнатах под читальным залом библиотеки МГУ на Моховой, однако в 1955 был организован переезд в отдельно стоящий корпус на Воробьевых горах, где располагается КГЭ и в настоящее время. Особое техническое оснащение и достаточные площади здания стимулировали развитие новых направлений научной деятельности: электрокрекинг метана (Е.Н. Еремин, Д.Т. Ильин, М.М. Богородский, И.П. Самойлов), экзоэлектронная эмиссия (И.В. Крылова), катализ газовых реакций парами металлов (М.Н. Данчевская).

Особое место в «закрытой» лаборатории занимали и занимают многочисленные работы по тематике озона (изучение свойств, электросинтез, озонаторы, фотолиз и др.). Секретность с материалов была снята после доказательства невозможности использования его в качестве окислителя в ракетном топливе, что позволило в 1960 году организовать на Химическом факультете МГУ I Всесоюзную конференцию по озону.

В 1974 году заведующим лабораторией КГЭ стал д.х.н. Л.И. Некрасов. В лаборатории продолжили развиваться исследования по всем основным направлениям, заложенным Н.И. Кобозевым, научные чтения памяти которого организовал Лев Иванович.

В 1987 году коллективом лаборатории на должность заведующего лабораторией был избран профессор В.В. Лунин. Новый руководитель и сотрудники, пришедшие с ним с кафедры химии нефти и органического катализа, расширили научную тематику лаборатории работами в области катализа и физико-химии твердого тела.

С 1989 года под руководством В.В. Лунина в лаборатории возникла перспективная задача осуществления химической конверсии растительного сырья. В рамках этого направления, большей частью связанного с переработкой лигнина, трудились А. Н. Митрофанова, Е.М. Бенько, Н.А. Мамлеева, А.Н. Пряхин.

Продолжились работы в экологическом направлении, заложенном в 70-е годы: основы озонной очистки сточных вод меховых и кожевенных предприятий, интенсификации процесса конверсии СО, переработка полихлорированных органических соединений [3].

В настоящее время (с 2020 года заведует лабораторией д.х.н. С.В. Савилов [1]) сотрудники лаборатории сконцентрированы на материалах многофункционального применения, ионисторах и литий- и натрий-ионных аккумуляторах, катализе и зелёной химии, применении озона и исследовании атмосферы, передовой керамике, сверхкритических жидкостях, биологических тканях. Многие исследования ведутся совместно с учеными российских и зарубежных институтов [4].

**Литература**

1. Лаборатория катализа и газовой электрохимии. URL: <https://www.kge.msu.ru>
2. Химический факультет МГУ. URL: <https://www.chem.msu.su/rus/lab/cge/history.html>
3. Наш солнечный дом. URL: <https://www.kge.msu.ru/files/kge_sun_house.pdf>
4. Достижения КГЭ. URL: <https://www.kge.msu.ru/files/2019_current_achievements.pdf>