

ЕВГЕНИЙ НИКИТИЧ ГАПОН

В ночь с 9 на 10 февраля на сорок седьмом году жизни безвременно скончался профессор Московской сельскохозяйственной Академии им. Тимирязева, заведующий кафедрой физической и коллоидной химии, — Евгений Никитич Гапон.

Советская химия понесла тяжелую утрату, потеряв в лице Евгения Никитича талантливейшего исследователя и педагога; научные работники и студенты потеряли близкого друга и отзывчивого человека.



Евгений Никитич родился 23 января 1904 г. в с. Васильево Днепропетровской об. В 1927 г. Е. Н. окончил Химический факультет Харьковского университета. Уже с 1925 г. он начал свою научную деятельность на Кафедре неорганической химии, а с 1928 г. стал преподавать химическую термодинамику на Химическом факультете Харьковского университета. В конце 1929 г. он был избран по конкурсу профессором и занял Кафедру химии в Харьковском медицинском институте, в котором работал до 1931 г. В 1930 г. был избран по конкурсу профессором физической химии Московской с.-х. академии им. Тимирязева, где и работал до последнего дня своей жизни.

С 1932 г. Евгений Никитич заведывал Физико-химической лабораторией Всесоюзного института удобрений, агропочвоведения и агротехники им. акад. К. К. Гедеройца. Кроме своих курсовых лекций Е. Н. Гапон прочитал в Воронежском государственном университете и в Московском государственном педагогическом институте курс «Строение материи», курс физической химии в Мосрыбвузе и в Харьковском химико-технологическом институте, а также ряд других факультативных курсов. В 1934 г. он был утвержден ВАК в звании профессора и в 1936 г. ему была присвоена ученая степень доктора химических наук без защиты диссертации.

Двадцать диссертаций на соискание степени кандидата химических и сельскохозяйственных наук было выполнено под руководством Евгения Никитича.

Е. Н. принимал деятельное участие в общественной жизни страны. Он работал в различных студенческих организациях Харьковского университета. В 1928—1930 гг. он был членом президиума научно-промышленной секции Всеукраинского совета

Осваивал, а также принимал участие в работе Украинского научно-технического общества и был членом бюро СНР ТСХА. В 1940 г. он был утвержден участником организации Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, а в 1940 г. — Главным выставочным комитетом Всесоюзной сельскохозяйственной выставки был награжден большой серебряной медалью. С 1944 г. Е. Н. Гапон состоял членом Совета Московского отделения Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева, а с конца 1948 г. — заместителем председателя этого отделения. В 1948 г. Евгений Никитич вступил в ряды ВКП(б).

Евгением Никитичем опубликовано и сдано в печать 167 научных работ; им были написаны следующие учебные руководства: 1) Неорганическая химия для медиков (1932 г.); 2) Физическая химия для медиков (1932 г.); 3) Физическая и коллоидная химия (совместно с Н. А. Кабуловым и М. А. Гринделем (1 изд. — 1935 г., 2 изд. 1937 г., 3-е изд. 1942 г., 4-е изд. 1949)).

Научная деятельность Е. Н. чрезвычайно разносторонняя. Для разрешения различных вопросов, связанных с народным хозяйством нашей страны, Е. Н. творчески занимался развитием ряда разделов физической химии. Он плодотворно работал в области изучения строения жидкостей, изучая при этом задачи чисто физического и механического характера. Ему принадлежит ряд работ в области изучения фотохимических реакций, в области изучения скоростей реакций в гетерогенных системах. В этой области он впервые установил ряд количественных зависимостей между скоростью реакций и условиями их протекания. Он работал также в области изучения скоростей реакций, протекающих в коллоидных системах; в области изучения скоростей нескольких одновременно протекающих сложных реакций в органической химии, в области теории растворов электролитов; в области термодинамики химических превращений в гетерогенных системах; в области теорий фотографических процессов; в области изучения теории обменной адсорбции в почвах, а также — теории и практики хроматографического разделения, в области изучения механизма фиксации атмосферного азота микроорганизмами и в других областях химии.

Е. Н. Гапон разработал количественную теорию расчета абсолютных электродных потенциалов. Наконец, особо следует отметить, что еще в 1931 г. Е. Н. Гапон опубликовал работу, в которой на основании теоретических соображений предсказывал существование и свойства нейтронов (названных Евгением Никитичем β -частицами), и была впервые в мировой науке предложена теория строения атомных ядер. К развитию этой теории Е. Н. Гапон в дальнейшем привлек Д. Д. Иваненко. Эта, в настоящее время общепризнанная, теория известна под названием нейтроно-протонной теории атомного ядра.

Столь разносторонняя деятельность Е. Н. Гапона объяснялась тем, что он живо откликался на все основные проблемы науки и запросы народного хозяйства нашей страны.

Двадцать пять лет плодотворной научной и преподавательской деятельности талантливого ученого оставили неизгладимый след в нашей науке и в памяти его товарищей по работе, сотрудников и студентов.

Память о Евгении Никитиче будет всегда жить в наших сердцах.

СПИСОК ОСНОВНЫХ НАУЧНЫХ ТРУДОВ Е. Н. ГАПОНА *

1925. 1. Об одном методе определения молекулярного веса жидкостей, Укр. хем. ж. 1, 481.—2. О строении комплексных соединений, Укр. хем. ж. 1, 595.
1926. 3. К теории молекулярного состояния жидкостей, Укр. хем. ж. 2, 231.—4. О диффузии неэлектролитов, Укр. хем. ж. 2, 459 (совместно с Г. Е. Мухомовым)—5. Исследования в области диффузии, Укр. хем. ж. 2, 474.—6. Гидратация ионов, ЖРХО 58, 1384 (совместно с И. З. Хаскесом).
1927. 7. О внутреннем давлении и тепловых колебаниях твердых веществ, ЖРХО 59, 933.—8. Der Durchmesser und der Photoelektrische Effekt., Z. f. Phys. 44, 535.—9. Über ultrarote Absorptionsspektren der Flüssigkeiten, Z. f. Phys. 44, 600.—10. Замечания о фотохимическом законе эквивалентности А. Эйнштейна, ЖРХО 59, 382.—11. О механизме разложения озона в присутствии хлора, ЖРХО 59, 395.—12. Zur Kenntniss der Diffusionskoeffizienten und der Ionenbeweglichkeiten Z. f. anorg. u. allg. Chem. 168, 125.—13. Химические реакции в неоднородных системах, I, II, III. Протоколы заседаний отд. химии, ЖРХО 83, 94.
1928. 14. Гидратация ионов и молекул, II, III, IV, ЖРХО 60, 237; 61, 375, 2327.—15. К теории жидкого агрегатного состояния, ЖРХО, 50, 249.—16. Recherches sur la theorie des hydrates, J. Chem. phys. 25, 154—17. Материалы к теории устойчивости дисперсных систем, Укр. хем. ж. 3, 133.—18. До питания про пластичность глин, Наук. техн. вiсник, 306 (совместно с Кузьменко).—19. О процессе затвердевания порландцемента, ЖПХ 1, 316 (совместно с Д. Х. Авдалианом).—20. Die Löslichkeit und Auflösungsgeschwindigkeit fester Körper, Z. f. Elektrochem., 303.—21. 21. Химические реакции в неоднородных системах, IV, V, VI, VII, ЖРХО 60, 428.—

* Труды систематизированы в хронологическом порядке — по годам опубликования.

22. Исследование химических реакций в студнях. I. Труды V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, ЖРХО 60, 428, стр. 63 (совместно с Д. Х. Авдаль и а н о м).—23. Исследование химических реакций в студнях. II. Труды V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, стр. 64 (совместно с С. Н. Кузьменко).—24. О новом классе мономолекулярных гетерогенных реакций. Труды V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, 27.

1929. 25. Растворимость и скорость растворения твердых веществ, ЖРХО 61, 369. Труды V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, 27.—26. Исследование скорости кристаллизации, I. Укр. хем. ж. 4, 161, 505; Труды V Менделеевского съезда по чистой и прикладной химии, 26.—27. Теоретические обоснования физического титрования, Укр. хем. ж. 4, 149.—28. Материалы к теории устойчивости дисперсных систем, Укр. хем. ж. 4, 155.—29. К теории пересыщенных растворов солей, ЖРХО 61, 1724.—30. О периоде индукции при выделении солей из пересыщенных растворов, ЖРХО 61, 1729.—31. Кинетика нескольких одновременно протекающих процессов, Укр. хем. ж. 4, 333.—32. Кинетика выделения солей из пересыщенных растворов, ЖРХО 61, 2319.—33. К теории изотопов, ЖРХО, ч. физ. 641.

1930. 34. Les combinaisons complexes du cobaltates la diphenylethylenediamine, Bull. Soc. chim. France, 341.—35. Растворимость, коэффициент распределения, скорость растворения твердых веществ, ЖРХО 62, 121.—36. К вопросу о зависимости между поверхностной энергией и растворимостью гетерополярных соединений, ЖРХО 62, 129.—37. К теории синергизма, Укр. хем. ж. 5, 59.—38. Каталитические явления при кристаллизации гетерополярных соединений. Сообщ. с научно-техн. работах в Республике, вып. XXVI, 98.—39. Исследования скорости полимеризации, I, II, III, IV, V, VI, ЖРХО 62, 1385, 1395; ЖОХ, I, 496, 502, 765, 770.—40. К вопросу о зависимости выхода продукта реакции от температуры, Укр. хем. ж. 5, 165.—41. О зависимости между энергией активации и константой уравнения С. Аррениуса, Укр. хем. ж. 5, 169.—42. Физико-химическое исследование проявления и проявления, I, II, III, IV; ЖОХ I, 482, 491, 494, 1179 (совместно с В. О. Дзисько и М. В. Бондаревой), Физико-химичекие дослджения виявления и виявникв, Укр. хем. ж. 5, 295 (совместно с В. О. Дзисько и М. В. Бондаревой).—43. Правило и скорости полимеризации углеводов ряда дивинила и ряда аллена, ЖОХ I, 779.—45. Принцип Паули и строение атомного ядра, I, II, III, IV, ЖОХ I, 641, 1089; 2, 97, 707.—46. К вопросу об определении энергетических уровней молекул из кинетических данных, ЖОХ I, 1177.

1932. 47. О β -распаде, ЖЭФ 2, 20.—48. О зависимости между энергией активации и константой уравнения С. Аррениуса, II, ЖОХ 2, 710.—49. К теории атомного ядра, I, II, III, IV. Модели атомных ядер, ЖОХ, 2, 837, 843, 849, 851, 862.—50. Zur Bestimmung der Isotopenzahl, Naturwiss. 20, 792 (совместно с Д. Д. Иваненко).—51. Количественные законы в учении о поглотительной способности почв, Хим. соц. земледелия № 11—12, 18.

1933. 52. К теории обменной адсорбции в почвах, I, II, III, IV, V, VI, ЖОХ 3, 144, 153, 159, 660; 667, 7, 1438.—53. Zur Theorie des Atomkerns, I, II, III, IV, V, Z. f. Phys. 79, 676, 81, 419, 82, 404, 84, 509, 520.—54. Grundlegendes Gesetz der Kernumwandlungen, Phys. Z. d. Sowjetunion. 4, 132.—55. Адсорбция катионов и анионов почвенными амфолитоидами. Труды ВИАА, «Физико-химия почв», вып. 1, 120.

1934. 56. Обменные реакции почв, Почвоведение 190.—57. Zur Theorie des spontanen Positronzerfalls, Z. f. Phys. 90, 279.—58. Альфа-частицы в легких ядрах, ДАН 275 (совместно с Д. Д. Иваненко).—59. Периодическая система Д. И. Менделеева и ее современное развитие, Хим. соц. земледелие 3.

1937. 60. О зависимости обменной адсорбции от разбавления, I, II, III, Колл. ж. 3, 347, 443, 447 (I — совместно с А. Э. Приишиковой; II — совместно с А. Н. Ивановым; III — совместно с Н. И. Горбуновым).—61. Исследование обменной адсорбции, I, II, III, IV, ЖОХ 7, 1447, 1453; 7, 2801, 2806.—62. Адсорбция одновалентных катионов почвой, Хим. соц. земледелие № 2, 48 (совместно с А. Э. Приишиковой).—63. Об уравнении изотермы обменной адсорбции, Колл. ж. 3, 859.—64. Адсорбция ионов и молекул коллоидной фракцией почвы и строение почвенных коллоидов, Сборник «Почвенный поглощающий комплекс и вопросы земледелия», стр. 35—96.

1938. 65. Адсорбция органических кислот силикагелем, I, II, ЖФХ 11, 651, 20, 1029. (II — совместно с Г. П. Рыжиковым).—66. О термодинамическом уравнении изотермы адсорбции двух ионов, ЖФХ 11, 782.—67. К вопросу об определении почвенной кислотности. Доклады ВАСХНИЛ 17—18, 42 (совместно с Я. Г. Баркачом).—68. Дифференциальные коэффициенты сорбции двух ионов. Физико-химические исследования почв и удобрений, ч. II, 82.—69. Адсорбция кальций-ионов электродивалентным черноземом из буферных растворов. Физико-химические исследования почв и удобрений, ч. II, 109 (совместно с Т. П. Черниковой).—70. Об эквивалентности и обратимости обменных реакций почв в буферных растворах. Физико-хим.; исследования почв и удобрений, ч. II, 169.—71. О методах определения относительной адсорбируемости катионов почвами. Физико-хим. исследования почв и удобрений, ч. II, 375.—72. К изучению почвенной кислотности. Физико-хим. исследования почв и удобрений, ч. II, 119 (совместно с А. Э. Приишиковой).

1939. 73. О классификации видов поглотительной способности почв, Доклады ВАСХНИЛ № 19, 20.
1940. 74. Адсорбционные процессы в почве. Отдельное издание ТСХА тезисов доклада 3/ХІІ 1940 г. на Юбилейной научной тимирязевской конференции.—75. Поглощение катионов и анионов почвами и методы характеристики сорбционных свойств почв. Итоги научно-исследовательских работ ВИУАА за 1938—1939 гг., стр. 144.
1941. 76. Обмен ионов между твердой и жидкой фазами, I, II, III, ЖФХ 15, 659, 665; 20, 297.
1942. 77. Адсорбционные процессы в почвах. Гл. XXI учебника физической и коллоидной химии И. А. Каблукова, Е. Н. Гапона и М. А. Григделя, 3 изд., стр. 479.
1943. 78. Зависимость адсорбционной способности от концентрации водородных и металлических ионов, ЖОХ 13, 382.—79. Адсорбция паров воды алюмосиликатами, Почвоведение № 8, стр. 13 (совместно Л. А. Зуевым).
1944. 80. К теории соленого состава плазмы крови человека. Биохимия 9, 293 (совместно с А. И. Розенбергом), Доклады Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева 1, 70 (совместно с А. И. Розенбергом).—81. Выступление по докладу проф. М. В. Федорова, Доклады Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева 1, 59.—82. Образование гидросилапатита при внесении в почву фосфатов при известковании, Доклады Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева 2, 123 (совместно с Т. П. Черниковой).—83. Электрохимический метод определения поверхности коллоидов и адсорбентов, Доклады Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева, 2, 130, Колл. ж. 9, 29.—84. Физико-химические свойства коллоидного инфузина. Доклады Моск. с.-х. академии им. К. А. Тимирязева 2, 141 (совместно с А. И. Розенбергом).
1946. 85. К вопросу о механизме реверсии гемолиза, Биохимия 9, 182 (совместно с А. И. Розенбергом).—86. Вычисление окислительно-восстановительных потенциалов из спектроскопических и термодинамических данных, ЖФХ 20, 1025.—87. Стандартные энтропии ионов в кристаллическом состоянии, ЖФХ 20, 941.—88. Вычисление нормальных электродных потенциалов из спектроскопических и термодинамических данных, ЖФХ 20, 1209.
1947. 89. Влияние растворителя на адсорбцию растворенного вещества, ЖФХ 21, 179.—90. К вопросу о вычислении стандартных энтропий ионов в кристаллическом состоянии, ЖФХ 21, 759.—91. Влияние анионов на превращение фибриногена в фибрин, Колл. ж. 9, 209 (совместно с А. И. Розенбергом).—92. Термодинамические электродные потенциалы ДАН 56, 707.—93. О механизме фиксации азота атмосферы азотобактером, Микробиология 16, 204.—94. Удельная поверхность почвенного гумуса, Колл. ж. 9, 330.—95. Теория фиксации азота атмосферы микроорганизма, ДАН 58, 249.—96. Энтропия гидратации ионов, ЖФХ 21, 1057.—97. Хроматографическая обменная адсорбция ионов, ДАН 58, 595 (совместно с Т. Б. Гапоном и Ф. М. Шемякинским); ЖФХ 22, 859, 979 (совместно с Т. Б. Гапоном).—98. Энтропия растворенных ионов в связи с положением элементов в периодической системе Д. И. Менделеева, ДАН 58, 823.
1948. 99. Теплота гидратации ионов щелочных металлов и галогенов, ЖФХ 22, 233.—100. Теория хроматографического анализа М. С. Цвета, ДАН 59, 921 (совместно с Т. Б. Гапоном).—101. Адсорбция паров воды почвами, Почвоведение № 2, 113 (совместно с Л. А. Зуевым).—102. Хроматографический анализ осадков, ДАН 60, 401 (совместно с Т. Б. Гапоном).—103. Теплота смачивания почв, Колл. ж. 10, 83 (совместно с Л. А. Зуевым).—104. Хроматографический анализ ионов, I. Хроматографическая обменная адсорбция ионов; II. Обменно-катионные хроматограммы Cu^{+2} — Co^{+2} и Co^{+2} — Ni^{+2} , Ж. анал. хим. 3, 203; 4, 131; Усп. хим. 17, 452 (совместно с Т. Б. Гапоном).—105. Динамика ионного обмена, ЖПХ 21, 937 (совместно с Т. Б. Гапоном).—106. Механизм образования хроматограмм, ДАН 60, 817 (совместно с Т. Б. Гапоном).—107. К динамике ионного обмена, ДАН 60, 1189 (совместно с Д. Д. Иваницко, В. В. Рачинским и Т. Б. Гапоном).—108. Работа смачивания и теплота смачивания почв, Колл. ж. 10, 259.—109. О статье О. И. Дмитренко и М. М. Колесникова, Адсорбционные свойства высокоочищенных органоинеральных гелей, Колл. ж. 10, 398.—110. Распределение электролитов между твердой и жидкой фазами. I. Поглощение сернистого серебра гидроокисью железа, Колл. ж. 11, 120 (совместно с Т. П. Черниковой).—111. Окись алюминия для хроматографического анализа ионов, Зан. лаб. 1.—112. Хроматография ионов, I. К теории хроматометрии, ЖОХ, 19, 1627 (совместно с Т. Б. Гапоном).—113. Стабилизация крови натриевыми солями яблочной и винной кислот. Труды ТСХА, вып. 41, 184.—114. К теории эквивалентных растворов, содержащих углекислый кальций, Труды ТСХА, вып. 41, 170 (совместно с А. И. Розенбергом).—115. Хроматографический анализ М. С. Цвета и ионный обмен. Вступительная статья в сборнике «Хроматография ионов», Издательство (совместно с Т. Б. Гапоном), 1950.—116. Зависимость обменной способности почвы от концентрации водородных и металлических катионов, Труды ТСХА, вып. 41, 153.—117. О механизме адсорбции электролитов на угле, Труды ТСХА, вып. 41, 162.