

ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ И ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ ИСТОРИИ БИОХИМИИ 2022 г.*

DOI: 10.31857/S0320972522010109

- 125 лет** – создание перекисной теории медленного окисления и клеточного дыхания (А.Н. Бах, 1897). Соч.: «О роли перекисей в процессах медленного окисления», *ЖРФХО*, **29**, 373, 1897.
- 125 лет** – установление химической структуры гемма и доказательство родства гемоглобина и хлорофилла (W.M. Nencki, 1897).
- 125 лет** – синтезирование физиологически активных производных пурина – кофеина, теобромбина, ксантина, гуанина, аденина (E. Fisher, 1897).
- 100 лет** – открытие витамина Е (H.M. Evans, 1922).
- 100 лет** – открытие фермента лизоцима (A. Fleming, 1922).
- 100 лет** – открытие антирахитического действия витамина Д (E.V. McCallum, 1922).
- 9 января** – 100 лет со дня рождения Хара Гобинда Кораны (Хораны) (H.G. Khorana, 1922–2011), американского биохимика, индийца по происхождению, академика Национальной АН США (1966), иностранного члена АН СССР (1971). Наиболее известны его работы в области синтеза коферментов, нуклеотидов и нуклеиновых кислот. Одним из первых изучил химическую природу нуклеиновой кислоты. Синтезировал ген, кодирующий аланиновую транспортную РНК (1967–1970). За расшифровку генетического кода и его роли в синтезе белка удостоен Нобелевской премии (1968, совместно с др.).
Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.
- 27 января** – 175 лет со дня рождения Маркела (Марцелия) Вильгельмовича Ненцкого (M. Nencki, 1847–1901), отечественного биохимика, микробиолога, поляка по происхождению. С 1891 г. жил и работал в Петербурге, где организовал и возглавил химический отдел Института экспериментальной медицины. Внёс вклад в изучение биохимической роли различных классов органических соединений в животном организме. Работая вместе с И.П. Павловым в Петербурге, выявил важную роль печени в нейтрализации аммиака и образовании мочевины. Осуществил синтез индиго (из индола), получил чистый гемин из крови, установил его элементарную формулу и показал общность структурных элементов гемоглобина и хлорофилла. Его имя присвоено Институту экспериментальной биологии в Варшаве.
Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.
- 3 февраля** – 100 лет со дня смерти Владимира Ивановича Палладина (1859–1922, род. в Москве), российского ботаника и биохимика, академика Петербургской АН. Ученик К.А. Тимирязева и И.Н. Горожанкина. Один из создателей теории дыхания растений как совокупности ферментативных процессов, осуществляемых системой оксидаз и дегидрогеназ. Его труды легли в основу современной теории биологического окисления. Ряд работ посвящён изучению процессов образования и координации действий ферментов. Создал отечественную школу физиологов и биохимиков растений.
Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.
- 14 мая** – 150 лет со дня рождения Михаила Семеновича Цвета (1872–1919, род. в Италии), российского ботаника, физиолога и биохимика растений. В 1897–1902 гг. работал в Петербургской биологической лаборатории, основанной П.Ф. Лесгафтом. Основные научные работы посвящены изучению пигментов растений и разработке методов их исследования. Открыл (1903) метод хроматографического адсорбционного анализа, широко используемый в биохимических, клинико-диагностических, фармацевтических, санитарно-гигиенических исследованиях.
Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.; Сенченкова Е.М., М.С. Цвет, Москва, 1973.
- 16 мая** – 75 лет со дня смерти Фредерика Гоуланда Гопкинса (Хопкинса) (F.G. Hopkins, 1861–1947), британского биохимика. Разработал титрометрический метод определения мочевой кислоты (1891–1893). Открыл и

* Составители: ведущий научный сотрудник, к.и.н. Егорышева И.В., старший научный сотрудник, к.и.н. Е.В. Шерстнева (Отдел истории медицины и здравоохранения ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко»); электронная почта: otdelistorii@rambler.ru

выделил триптофан (1903, совместно с S.W. Cole). Выделил, изучил структуру и свойства глутатиона и его роль в биологическом окислении ряда соединений (1921–1923). За исследования в области витаминов, стимулирующих рост, удостоен Нобелевской премии (1929, совместно с Х. Эйкманом).

Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.

19 июня — 125 лет со дня рождения Сирила Нормана Хиншелвуда (S.N. Hinshelwood, 1897–1967), британского биохимика, президента Лондонского Королевского общества (1955–1960), иностранного члена АН СССР (1958). Основные работы в области цепных реакций. Внёс вклад в исследования кинетики разложения неорганических и органических веществ, роста бактерий в различных средах, адаптации бактерий к среде, зависимости скорости роста клеток от содержания в окружающей среде углекислого газа, аминокислот и др. Автор классической работы «Химическая кинетика бактериальной клетки» (1946). Удостоен Нобелевской премии по химии (1956, совместно с Н.Н. Семёновым) за исследования в области механизма химических реакций.

Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.; Чолаков В., Нобелевские премии, М., 1986.

20 июля — 125 лет со дня рождения Тадеуша Рейхштейна (T. Reichstein, 1897–1996), швейцарского биохимика, фармаколога, эндокринолога, члена Швейцарской академии медицины (1951), Лондонского королевского общества (1952). Внёс вклад в изучение строения и свойств сахаров, витаминов, стероидов, сердечных гликозидов, содержащихся в растениях. Впервые выделил (1937) и описал гидрокортизон и установил химическую структуру кортизона (1938). Одновременно с Э. Кендаллом и независимо от него выделил кортикостерон (1937) и осуществил его синтез (1944). За исследование гормонов коры надпочечников удостоен Нобелевской премии (1950, совместно с др.).

Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.

22 июля — 100 лет со дня смерти Дзёкити Такамине (J. Takamine, 1854–1922), японского биохимика. Независимо от других получил (1901) в кристаллическом виде активное вещество мозговой части надпочечников и дал ему название «адреналин».

Соч.: The production of diastase by microscopical plants, Dantburry, 1898.

Лит.: Саксонов П.П. (1950) К истории открытия и изучения адреналина, *Фармако-*

логия и токсикология, **13**, 4, с. 62–64; Biograph. Lexikon hervorrag, Ärzte, Bd 2, Berlin-Wien, 1933; Obituary, *Lancet*, 1922, Aug, 5, 11, p. 303; БМЭ, 2-е изд.

13 августа — 150 лет со дня рождения Рихарда Вильштеттера (R. Willstätter, 1872–1942), немецкого химика-органика и биохимика, члена Прусской АН, иностранного члена АН СССР. Установил структурные формулы кокаина и атропина, природу хлорофилла, изучил структуру кровяного пигмента — гемин. Разработал и усовершенствовал метод очистки ферментов путём адсорбции. Существенную роль в разработке вопросов общей энзимологии сыграли его взгляды на двухкомпонентную природу ферментов. За исследования окрашивающих веществ растительного происхождения, главным образом хлорофилла, удостоен Нобелевской премии по химии (1915).

Соч. и лит.: БМЭ, 3-е изд.

18 августа — 90 лет со дня рождения Юрия Андреевича Владимиров (1932, род. в с. Ямашево, Канашского района, Чувашской АССР), российского биолога, академика РАН. Основположник медицинской биофизики в нашей стране. Труды посвящены исследованию флуоресценции и фосфоресценции белков, первичных фотохимических реакций в белках, изучению явления слабой хемилюминесценции в биологических системах, кинетики и механизма перекисного (свободно-радикального) окисления липидов. Сформулировал гипотезу о ведущей роли в клеточной патологии процессов нарушения барьерной функции мембран, связанных с перекисным окислением липидов, действием эндогенных фосфолипаз, адсорбцией белков и осмотическим растяжением мембран; внёс значительный вклад в разработку ряда люминесцентных методов, применяемых в биологии и медицине. Разработанные им методы, основанные на использовании сверхслабого свечения плазмы крови и флуоресцентных зондов, нашли применение при диагностике ряда воспалительных, иммунных, сердечно-сосудистых заболеваний.

Соч.: Биофотоника и свободные радикалы (2011) *Наука в России*, **4**, с. 4–11; *Успехи биологической химии*, 2009, **49**, с. 341–388 (совместно с др.); Хемилюминесценция как метод обнаружения и исследования свободных радикалов в биологических системах (2007) *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*, Приложение 2, с. 13–20 (совместно с др.); Нарушение барьерных свойств внутренней и наружной мембран

митохондрий, некроз и апоптоз (2002) *Биологические мембраны*, **19**, 5, с. 355–377.

Лит.: Академику Владимирову Юрию Андреевичу – 85 лет! <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=89d3b439-f091-45d7-a633-83642d773f5c>

23 августа – 125 лет со дня смерти Джона Коудри Кендрю (J.C. Kendrew, 1917–1997), британского биохимика, специалиста в области молекулярной биологии, члена Королевского общества. За открытие молекулярной структуры гемоглобина и миоглобина удостоен Нобелевской премии по химии (1962, совместно с М.Ф. Перутц). Основатель и главный редактор «*Journal of Molecular Biology*».

Соч. и лит.: БСЭ, 3-е изд.

31 декабря – 50 лет со дня смерти Андрея Николаевича Белозерского (1905–1972, род. в Ташкенте), российского биохимика, академика АН СССР, вице-президента АН СССР (1971–1972). С 1946 по 1960 г. заведовал лабораторией Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР. С 1965 по 1972 г.

был директором созданной им межфакультетской лаборатории биоорганической химии при МГУ (ныне НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского). Исследовал химию и биохимию нуклеиновых кислот. В 1957 г. предсказал (совместно с А.С. Спириным) открытие информационной РНК. Ряд работ посвящён изучению состава и биохимических функций субструктур клеток микроорганизмов, строения и нуклеотидной последовательности молекул ДНК, биологической роли полифосфатов и др.

Соч.: Молекулярная биология – новая ступень познания природы, М., 1970; Биохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов, *Избранные Труды*, М., 1976.

Лит.: см. БМЭ, 3-е изд.; А.Н. Белозерский (1973) *Биохимия*, **1**, с. 1–2; Мельгунов В.И. (1981) Об А.Н. Белозерском, *Биол. науки*, **10**, с. 107–112; Спирин А.С. (1985) Необычайный человек и учёный, *Вестник АН СССР*, **8**, с. 127–132.