

В НОМЕРЕ:

- 3 Н.В.Малюченко, М.Е.Валиева, М.П.Кирпичников, А.В.Феофанов, В.М.Студитский**

Знакомьтесь — это FACT!

Белковый комплекс FACT играет важную роль в транскрипции (переписывании генов на язык РНК), в клеточной дифференцировке, репликации и репарации ДНК. Кроме того, он может быть вовлечен в развитие злокачественных новообразований. В опухолевой клетке FACT чрезмерно активен, и это может стать его «ахиллесовой пятой». Сейчас уже созданы соединения — кураксины, которые подавляют его работу во время транскрипции и тем предотвращают бесконтрольное размножение раковых клеток.

- 11 Н.Д.Дронова, А.М.Портнов**

Признаки древности китайских бронзовых сплавов

Сегодняшний антикварный рынок изобилует подделками медных сплавов «под древность». Отлитые при помощи современных технологий копии древних китайских изделий пытаются искусственно состарить. Основная задача при их диагностике — обнаружение наведенных патин.

- 18 Ф.А.Романенко**

Земля Франца-Иосифа: первые отечественные полярники

Считается, что советские полярники впервые высадились на архипелаг Земля Франца-Иосифа в сентябре 1928 г. с ледокола «Красин», о чем сообщают все известные источники. Однако это не так. Обнаружена публикация, свидетельствующая, что на полтора месяца раньше, в начале августа, архипелаг посетили моряки с ледокольного парохода «Г.Седов» под командованием В.И.Воронина.

- 28 В.А.Брылев, Ю.П.Князев**

Мамаев курган — природно-мемориальный ландшафт и объект культурного наследия

Мамаев курган — в геолого-геоморфологическом отношении изолированный с трех сторон достаточно крутыми склонами эрозионный останец Приволжской возвышенности — символ героизма и патриотизма советского народа. Комплекс «Героям Сталинградской битвы» — это мемориальный ландшафт мирового значения.

35 РАЗДЕЛЕННАЯ СУДЬБА — НЕДЕЛИМАЯ ЖИЗНЬ

К 150-летию со дня рождения академика В.Н.Ипатьева

Более чем полвека упоминание о Ипатьеве в нашей стране было под запретом, невзирая на его выдающиеся успехи как исследователя-первопроходца и как организатора новых институтов и производств. История разорвала судьбу блестящего химика на две части: в 30-х годах вынужденная эмиграция сохранила ему возможность работать, а вероятно, и саму жизнь. Теперь имя Ипатьева занимает подобающее место в истории отечественной науки: с 1994 г. Российская академия наук в честь ученого раз в три года присуждает премию по технической химии. А как обстоит дело с его богатым наследием?

А.А.Матвейчук

Химические высоты академика Ипатьева (38)

Е.З.Голосман, П.Н.Боруцкий

Наследие великого химика — сохраним ли? (47)

М.Ю.Сорокина

«Несмотря на всякого рода переживания и невзгоды...» (59)**Научные сообщения**

- 67 А.Т.Базилевский**

Лунная база, полярная вода и опасность лунотрясений**Времена и люди**

- 73 И.П.Андреева, З.А.Бессуднова**

Сибирский графит Алибера**82****Новости науки**

Обнаружение столкновения нейтронных звезд (82). Желтый гипергигант V1302 Aql в фазе быстрого эволюционного перехода. В.Г.Клочкова (83). Модернизированный токамак «Глобус-М2» заработает в следующем году (84). Конкурсы «Инженер года». Е.З.Голосман (85). Начали продавать генетически модифицированного лосося. Т.А.Кузнецова (86). Неандертальцы нам ближе, чем казалось? (87).

Рецензии

- 88 М.В.Винарский, А.А.Федотова**

О лисах и людях: сибирская повесть о рукотворной эволюции (на кн.: L.A.Dugatkin, L.N.Trut. How to tame a fox (and build a dog): Visionary scientists and Siberian Tale of Jump-Started Evolution)

М.А.Вишнякова

Испаноязычное издание книги Н.И.Вавилова «Пять континентов» (на кн.: N.I.Vavilov. Cinco continentes: Tras el origen de las plantas cultivadas) (93)**91****Новые книги**

CONTENTS:

- 3 N.V.Maluchenko, M.E.Valieva, M.P.Kirpichnikov, A.V.Feofanov, V.M.Studitsky**

Meet – This is FACT!

Protein complex FACT plays an important role in transcription (rewriting genes into RNA), in cell differentiation, DNA replication and repair. In addition, it may be involved in the cancer development. In a tumor cell, FACT is overactive, and this can become its linchpin. Nowadays specific compounds— curaxins— are created. They suppress its work during transcription and thereby prevent uncontrolled reproduction of cancer cells.

- 11 N.D.Dronova, A.M.Portnov**

Signs of Antiquity of Chinese Bronze Alloys

Nowdays antique market abounds with fakes of antique copper alloys. Casted by modern technologies, the copies of ancient Chinese products are artificially aged. The main task in their diagnostic is the detection of induced patina.

- 18 F.A.Romanenko**

Franz Josef Land: First Domestic Polar Explorers

It is believed that the Soviet polar explorers first landed on the Franz Josef Land archipelago in September 1928 from the ice-breaker «Krasin», which is reported by all known sources. However, it is not true. There has been found a publication revealed that a month and a half earlier, in early August, the sailors from the icebreaking steamer «G.Sedov» headed by captain V.I.Voronin visited the archipelago.

- 28 V.A.Brylev, Yu.P.Knyazev**

Mamayev Kurgan – the Natural and Memorial Landscape and the Object of Cultural Heritage

Mamayev Kurgan is geologically and geomorphologically isolated with fairly steep slopes by three sides erosive remnant of the Volga Upland. It is the symbol of heroism and patriotism of the Soviet people. The complex «Heroes of the Battle of Stalingrad» is a memorial landscape of universal importance.

35 DIVIDED DESTINY – INDIVISIBLE LIFE

On the 150th Anniversary of the Birth of Academician V.N.Ipatieff

For more than half a century, the mention of Ipatieff in our country was banned despite his outstanding achievements as a pioneering researcher and as the founder of new institutions and industries. The history divided the life of the brilliant chemist in two parts: in the 1930s forced emigration kept him able to work, and probably saved his very life. Now the name of Ipatieff regain an appropriate position in the history of Russian science: since 1994 the Russian Academy of Sciences in honor of the scientist once in three years awards a prize in technical chemistry. And what about his rich heritage?

A.A.Matveichuk

Chemical Eminence of Academician Vladimir Ipatieff (38)

E.Z.Golosman, P.N.Borutskii

The Legacy of the Great Chemist – Are We Able to Keep It? (47)

M.Yu.Sorokina

«Despite the Different Affections and Misfortunes...» (59)

Scientific Communications

- 67 A.T.Basilevsky**

Lunar Base, Polar Water and Danger of the Moonquakes

Times and People

- 73 I.P.Andreeva, Z.A.Bessudnova**

Alibert's Graphite from Siberia

82

Science News

Detection the collision of neutron stars (82). Yellow hypergiant V1302 Aql in the phase of rapid evolutionary transition. V.G.Klochikova (83). Upgraded tokamak «Globus-M2» will start operating next year (84). Engineer of the Year Awards. E.Z.Golosman (85). First open-market realization of genetically modified salmon. T.A.Kuznetsova (86). Neanderthals are closer to us than we thought? (87).

Book Reviews

- 88 M.V.Vinarskii, A.A.Fedotova**

About foxes and people: siberian story about manmade evolution

(book: L.A.Dugatkin, L.N.Trut. How to tame a fox (and build a dog): Visionary scientists and Siberian Tale of Jump-Started Evolution)

M.A.Vishnyakova

The Spanish edition of the book «Five Continents» by N.I.Vavilov

(book: N.I.Vavilov. Cinco continentes: Tras el origen de las plantas cultivadas) (93)

91

New Books