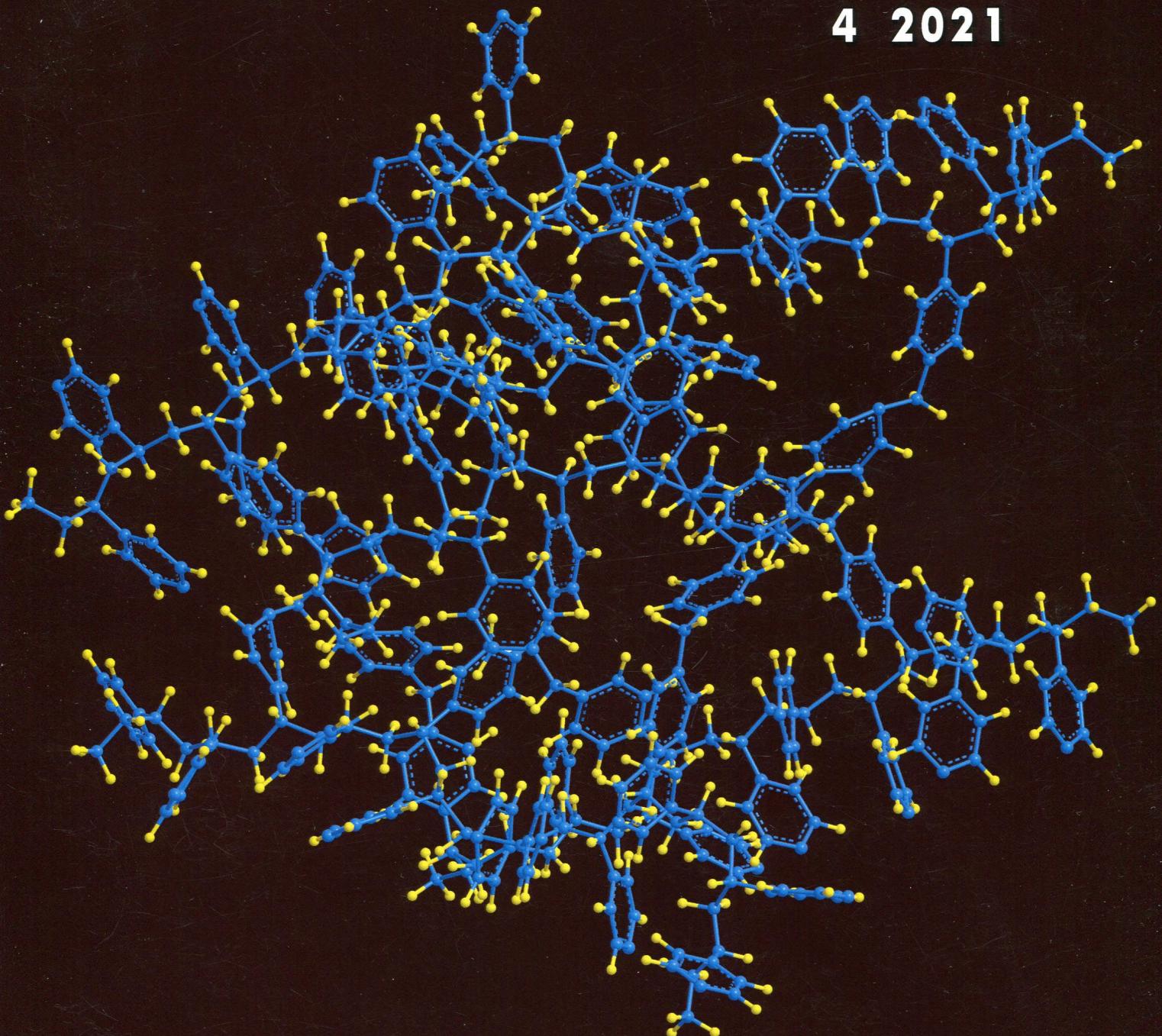


ПРИРОДА

4 2021



**ЧИСТИМ КРОВЬ ПОЛИМЕРНОЙ СЕТКОЙ:
СВЕРХСШИТЫЙ ПОЛИСТИРОЛ
В ТЕРАПИИ ЦИТОКИНОВОЙ БУРИ**

С.3



9 770032 874009

В НОМЕРЕ:

3 В.А.Даванков, М.П.Цюрупа,
Л.А.Павлова, А.В.Пастухов

Чистим кровь полимерной сеткой: сверххшитый полистирол в терапии цитокиновой бури

Сорбенты на основе сверххшитого полистирола нашли применение во множестве областей в науке и технике. Удивительные свойства жесткой ажурной сетки полимера позволили создать универсальные гемосорбенты, которые спасают пациентов с сепсисом. В статье рассказывается об этапах создания сорбентов, оказавшихся столь востребованными в эпоху текущей пандемии коронавируса.

12 И.В.Наумов, В.Н.Штерн

Двухэтажное торнадо

В ходе поисков формы потока, оптимальной для роста культуры в вихревых биореакторах, обнаружена любопытная и впечатляющая структура, имитирующая сильные вихри, которые наблюдаются в атмосфере и океане.

20 В.И.Прыгов

Мемориальные запонки представителей Дома Романовых

Мемориальные запонки из частных коллекций, принадлежавшие некогда великому князю Владимиру Александровичу, определяют характеристики государственные и военные заслуги, широкий круг интересов, а также этапы семейной жизни их прежнего владельца.

28 Е.Н.Черных

Античная ойкумена и ее загадки

В представлении древнегреческих ученых весь окружающий мир состоял из трех материков — Европы, Азии и Ливии. В центре находилась, конечно же, Эллада. Почему материки получили именно такие имена? И какие еще загадки оставили нам античные мыслители?

46 ВЕСТИ ИЗ ЭКСПЕДИЦИЙ

К.П.Прокопов

«Ожившее» ископаемое: история желтой пеструшки

57 АПРЕЛЬСКИЙ ФАКУЛЬТАТИВ

Р.К.Расцветаева

Как построить дом, не выходя из дома Минералогическая сказка

64 ВРЕМЕНА И ЛЮДИ

Р.Н.Щербаков

Научная школа Эрнеста Резерфорда

75 НОВОСТИ НАУКИ

Созданы химеры человека и макака (75). Сладкая тяжелая вода (76). Отбросить тело и вырастить заново: в природе возможно все (76).

78 НОВЫЕ КНИГИ

CONTENTS:

3 V.A.Davankov, M.P.Tsyurupa,
L.A.Pavlova, A.V.Pastukhov

To Clean the Blood with a Polymer Networks: Hypercrosslinked Polystyrene in Cytokine Storm Therapy

Nowadays on hypercrosslinked polystyrene-based sorbents are widely used in science and technology. The amazing properties of the rigid polymer networks provide creation of universal hemosorbents that save patients with sepsis. The article describes the stages of creating of these sorbents that are so claimed during the current coronavirus pandemic.

12 I.V.Naumov, V.N.Shtern

Two-Story Tornado

In the search for an optimal flow shape for culture growth in vortex bioreactors, an intriguing and impressive structure that mimics the strong swirling flows in the atmosphere and ocean has been observed.

20 V.I.Prygov

Memorial Cufflinks of the Members of the House of Romanov

Memorial cufflinks from private collections once owned by Grand Duke Vladimir Alexandrovich indirectly characterizes the degree of state and military merit, refined artistic taste, a wide range of interests, as well as the milestones of the family life of their former owner.

28 E.N.Chernykh

Ancient Oecumene and Its Mysteries

Ancient Greek sophists believed that the entire surrounding world included only three continents — Europe, Asia, and Libya. Hellas, for sure, was in its center. Why the continents had got such names? What other mysteries we inherit from the antic sophists?

46 NOTES FROM EXPEDITIONS

K.P.Prokopov

The Living Fossil: the Story of the Yellow Steppe Lemming

57 APRIL LECTURES

R.K.Rastsvetaeva

How to Build a House without Its Leaving Mineralogical fairy tale

64 TIMES AND PEOPLE

R.N.Shcherbakov

Scientific School of Ernest Rutherford

75 SCIENCE NEWS

The first ever chimeras of humans and macaques (75). Sweet heavy water (76). To shed the body and grow it back: everything is possible (76).

78 NEW BOOKS