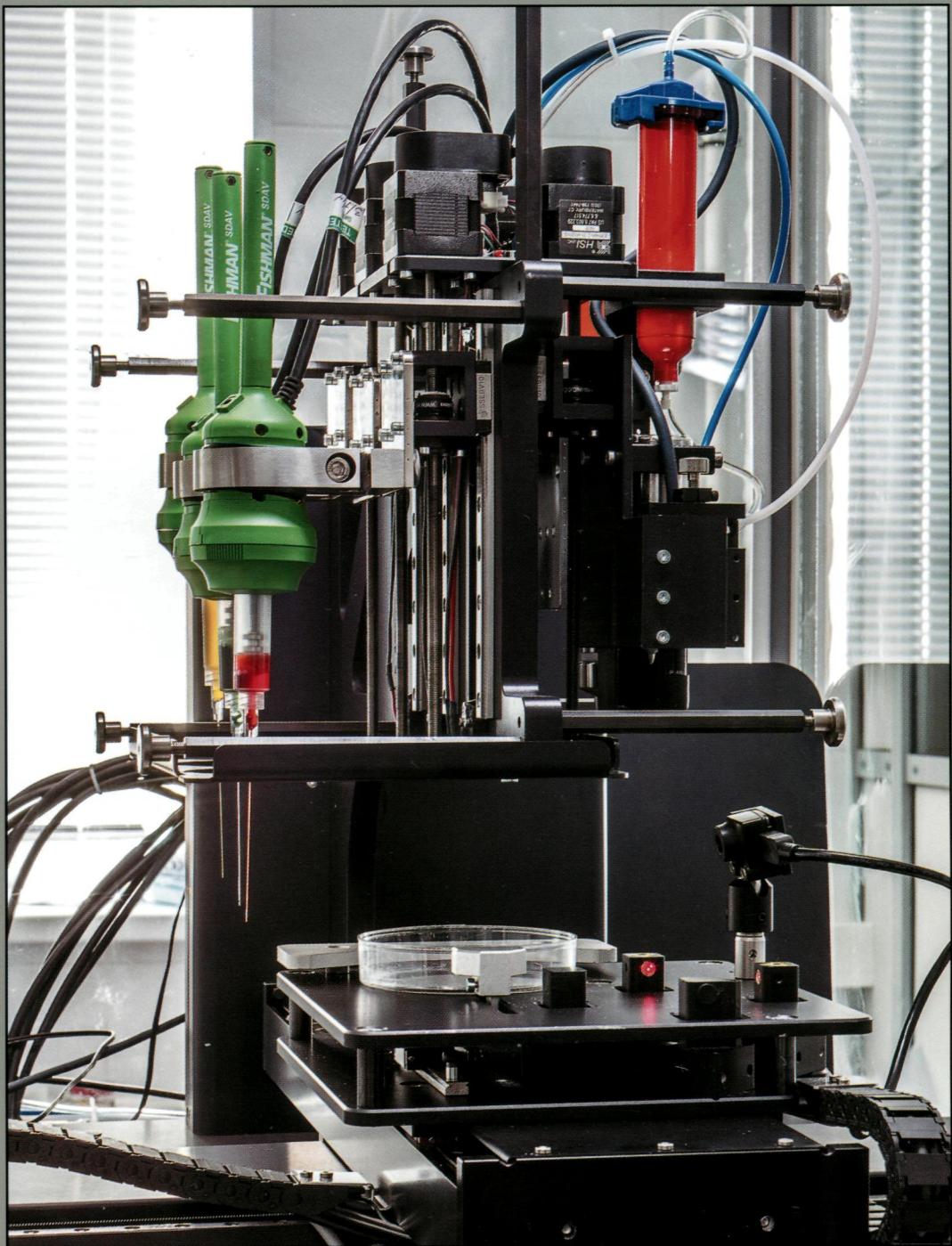


11  
77

# IPRODA

## 2 15



## В НОМЕРЕ:

### 3 Волынский А.Л.

#### Зависят ли свойства полимеров от их объема?

Нанокомпозиты зачастую приобретают новые качества по отношению к объемным материалам. Не составляют исключения и полимеры: при линейном размере менее 50 нм их фундаментальные свойства резко изменяются.

### 14 Расницын А.П.

#### Стратегии эволюционного успеха насекомых

К настоящему времени описано более миллиона видов насекомых, что составляет примерно две трети от общего числа видов царства животных. В чем же причины столь значительного разнообразия этой группы?

### 21 Шарков А.А.

#### Геологический феномен ураново-редкометалльных месторождений

Экзотические органогенно-фосфатные месторождения представляют собой особый тип ураново-редкометалльных образований, связанных с фосилизованными костными остатками ихтиофауны. Они известны только в одной формации Земли – майкопской, олигоцен-раннемиоценового возраста.

### 31 Корнеева В.А.

#### Ингибитор из кукурузы на страже свертывания крови

У человека свертывание крови может запускаться от контакта с чужеродными поверхностями, например, со стенками пробирки во время забора крови. Этот процесс подавляется специальным ингибитором, выделенным из зерен кукурузы. По какому же механизму работает этот белок?

### 38 Дробышевский С.В.

#### «Европейский папуас», или «человек мира»: мужчина с Маркиной горы

До недавнего времени считали, что человек с Маркиной горы по особенностям в строении черепа очень похож на папуасов. Однако при анализе митохондриальной и ядерной ДНК останков, обнаруженных на стоянке Костенки XIV, генетического родства с жителями Меланезии не обнаружено.

### 43 Черных Е.Н.

#### Кочевой мир Евразии:nomads Запада в конце бронзового века

В позднем бронзовом веке в Евразии существовала гигантская Западноазиатская металургическая провинция. Об основных этапах развития ее культуры, уникальных археологических памятниках, а также странных и труднообъяснимых парадоксах рассказывает в третьей статье цикла, посвященного истории кочевых племен нашего континента.

#### Научные сообщения

### 56 Кудан Е.В., Гладкая И.С., Буланова Е.А., Хесуани Ю.Дж., Миронов В.А.

#### Как напечатать щитовидную железу

#### Келлер Н.Б.

#### Одиночные кораллы: питание и морфология (64)

#### Резонанс

### 68 Кузнецов В.Г

#### Еще раз о кремнях

### 72 Федоров П.П., Попов А.И.

#### Китайский вариант

### 77 Гапон Д.А.

#### «Конечно, будем знать»

К 150-летию со дня рождения Дмитрия Иосифовича Ивановского

### 88

#### Новые книги

#### Встречи с забытым

### 89 Кин Н.О., Савинова Т.Н.

#### А.А.Булавкина-Ончукова: экспедиция длиною в жизнь

## CONTENTS:

### 3 Volynsky A.L.

#### Do Properties of Polymers Dependent on their Volume?

Nanocomposites often acquire new properties compared to bulk materials. Polymers are no exception to this rule: at linear dimension being less than 50 nanometers, their basic properties change drastically.

### 14 Rasnitzin A.P.

#### Strategies of Evolutionary Success in Insects

To date, more than one million species of insects were described, which comprises around two thirds of the total number of animal species. Why the diversity of this group is so significant?

### 21 Sharkov A.A.

#### Geological Phenomenon of Uranium-Rare Earth Deposits

Exotic organogenic-phosphate deposits are the specific type of uranium-rare earth formations associated to fossilized bone remains of fish fauna. They are known in only one geologic formation of the world, namely Maikop formation, of Oligocene-Miocene age.

### 31 Korneeva V.A.

#### Inhibitor from Corn on Guard of Blood Clotting

In humans blood clotting can be triggered by contact with foreign surfaces, for example with test tube walls during blood sampling. This process is suppressed by a special inhibitor extracted from corn grain. What is the mechanism of action of this protein?

### 38 Drobyshevsky S.V.

#### «European Papuan», or «Human of the World»: Man from Markina Hill

Until recently it was believed that a man from Markina Hill on the structural features of the skull is very similar to the Papuans. However, the analysis of mitochondrial and nuclear DNA from remains found at Kostenki found no genetic relationship with the people of Melanesia.

### 43 Chernykh E.N.

#### Nomadic Realm of Eurasia: Nomads of the West at the End of Bronze Age

In the Late Bronze Age a giant West Asian Metallurgical Province existed in Eurasia. The main periods of its cultural development, unique archaeological monuments and strange and difficult to explain paradoxes of its history are described in the third article of the cycle devoted to nomadic tribes of our continent.

#### Scientific Communications

### 56 Kudan E.V., Gladkaya I.S., Bulanova E.A., Khesuani Yu.J., Mironov V.A.

#### How to Print the Thyroid Gland

#### Keller N.B.

#### Solitary Corrals: Feeding and Morphology (64)

#### Resonance

### 68 Kuznetsov V.G.

#### Once Again about the Flints

### 72 Fedorov P.P., Popov A.I.

#### Chinese Variant

### 77 Gapon D.A.

#### «Of Course, We Will Know»

To 150th anniversary of Dmitry Iosifovich Ivanovsky

### 88

#### New Books

#### Encounters With Forgotten

### 89 Kin N.O., Savinova T.N.

#### A.A. Bulavina-Onchukova: Expedition as Long as the Life