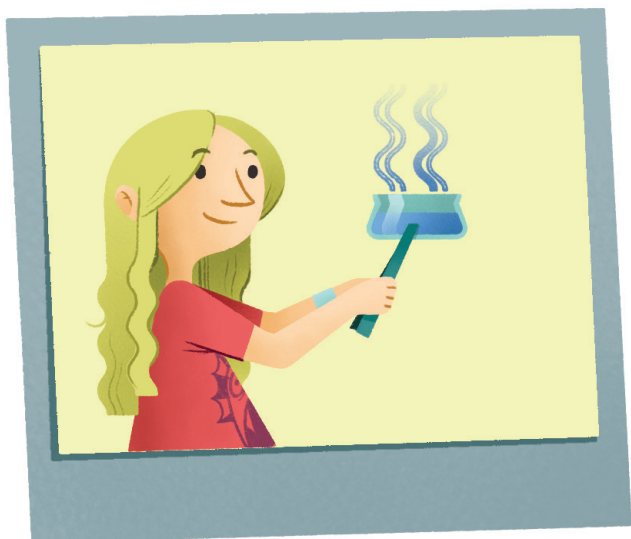


ЗАПОЗНАЙ СЕ С ТВОИТЕ СПЪТНИЦИ!

Можеш да ме наричаш
ПРОФ. АЛБЕРТ. Аз съм
прочут учен, който обича
пътешествията сред
природата и колоезденето.
Моята страст са животът,
Вселената и... всичко
останало!

Аз съм **РОБОТЪТ ГРЕГ**,
авангардна форма на
изкуствен интелект. Имам
позитронен мозък с твърде
много дефекти...





Казвам се **ЕМА** и съм много специална! Какво обичам най-много? Да придружавам проф. Алберт в пътешествията му, всякакви бонбони и „Междувездни войни“.



Аз съм **МОНИКА**, обичам да пътувам и да чета книги. Моята голяма страст е готвенето.



Името ми е **БОБ**. Обичам пица и съм голям почитател на киното. Казват, че съм динамичен и много любопитен.



Наричат ме **СКЕЙТЪРА ЛЕО**. Аз съм динамичен спортуващ младеж, обичам комиксите, правя фокуси с карти като истински магьосник и свиря на китара.

НАУЧНИЯТ МЕТОД

НАУЧНИЯТ МЕТОД е начинът, по който учените изследват заобикалящата ни действителност. Той е най-надеждното известно средство за задълбочаване на познанията ни за нещата и света. Значимостта му е описана и популяризирана от прочутия учен **ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ**.

В основата на научния метод лежи идеята, че резултатите от прилагането му са не „точни“, а възпроизводими, тоест такива, които могат да се повтарят. С други думи, провеждайки някакъв експеримент при едни и същи начални условия, трябва да очакваме един и същ резултат. Научният метод е **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН**, тоест основава се на опити, тестове и наблюдения – това е забавната част, в която ученият проявява своята находчивост!



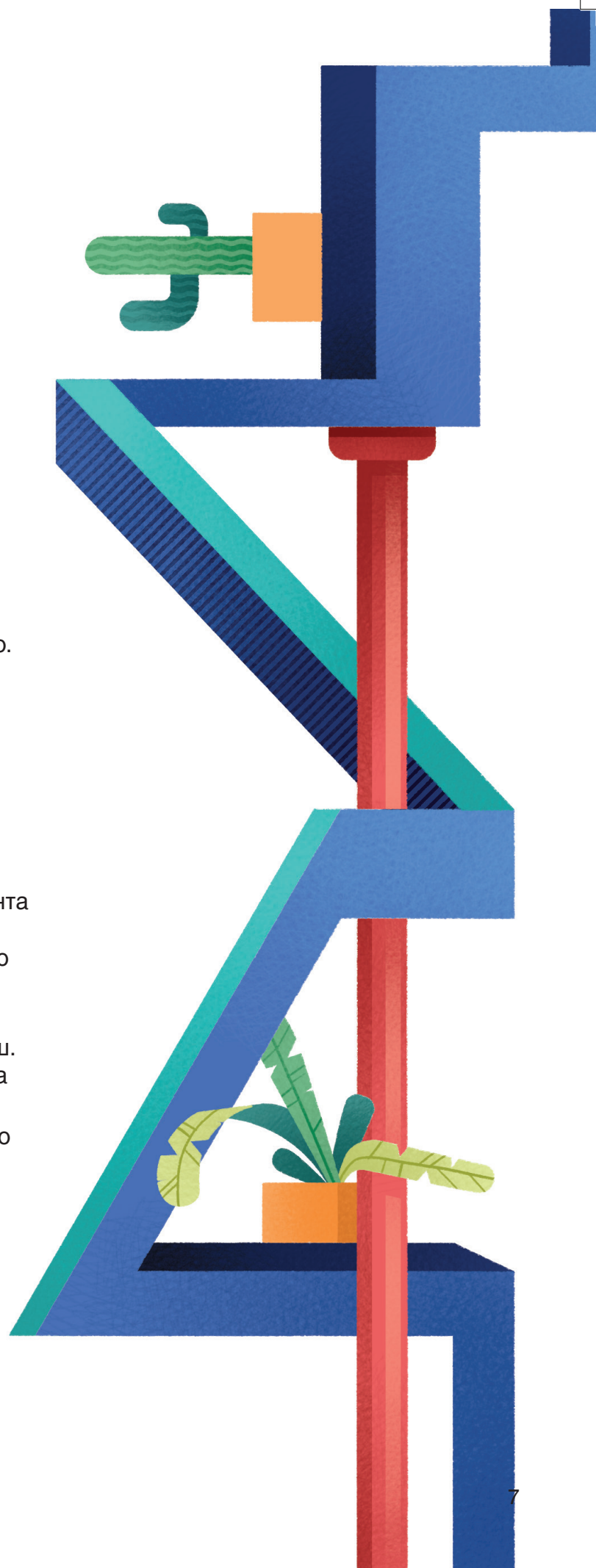
ОСНОВНИТЕ ЕТАПИ НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИЯ НАУЧЕН МЕТОД СА:

1. Да наблюдаваш явлението, което искаш да изследваш, и да си задаваш въпроси.
2. Да формулираш хипотеза, тоест да дадеш някакво обяснение на явлението.
3. Да проведеш експеримент, чрез който да провериш дали хипотезата ти е вярна.
4. Да анализираш получените резултати.
5. Да повториш експеримента по няколко различни начина.
6. Да направиш изводи и да създадеш правило.

САМО ДВЕ ДУМИ – ПЪРВО БЕЗОПАСНОСТТА!

1. Преди да започнеш какъвто и да било експеримент, винаги изчитай много внимателно всички указания.
2. Строго забранено е по време на експеримента да ядеш и да пиеш, и най-вече да изяждаш или изпиваш своя експеримент! Това би било много лоша идея! Не го прави в никакъв случай.
3. Използвай стари дрехи, защото ще се цапаш. По тях и по кожата ти може да останат петна от хранителна боя.
4. След всеки експеримент измивай старателно ръцете си. Някои вещества могат да бъдат вредни за здравето ти.
5. Не изсипвай слайм или лепкави вещества в мивката. Изхвърляй ги в кофата за боклук.

Някои от експериментите в тази книга трябва да се извършват под контрол на възрастен.



Химия На противните Неща

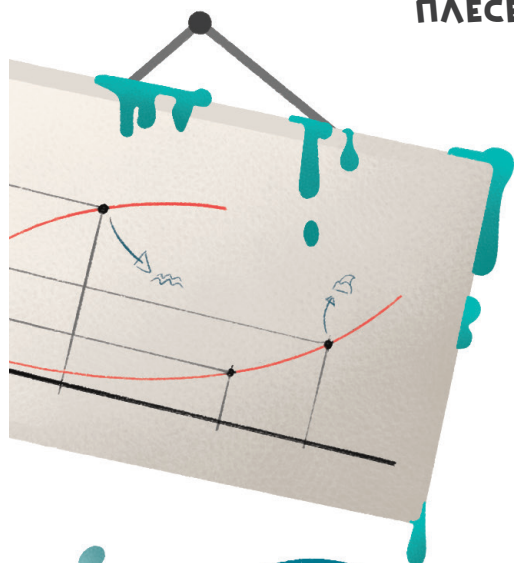


СЛАЙМ, ЛЕПИЛО И НАУКА	10-11
ВРЕМЕ Е ЗА СЛАЙМ!	12-13
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФЛУИДИ	14
ВИСКОЗИТЕТ СРЕЩУ ПЛЪТНОСТ	15
ВИСКОЗИТЕТ ЗА ВСИЧКИ	16
НАСЛОЯВАНЕ ПО ПЛЪТНОСТ	17
НЕНЮТОНОВИ ФЛУИДИ	18
ПУХКАВ СЛАЙМ!	19
ПОДЛОЖЕНИ НА РЪЖДЯСВАНЕ	20-21
НЕРЪЖДАЕМ КАТО СТОМАНА!	22
ВСИЧКО РЪЖДЯСВА!	23
ТЕЧНО КАТО ОЛИО, ТВЪРДО КАТО МАСЛО	24-25
ЛИПИДИТЕ – ИСТИНСКИЯТ ВКУС НА ЖИВОТА	26
МЕХУРЧЕТА В БУРКАН	27

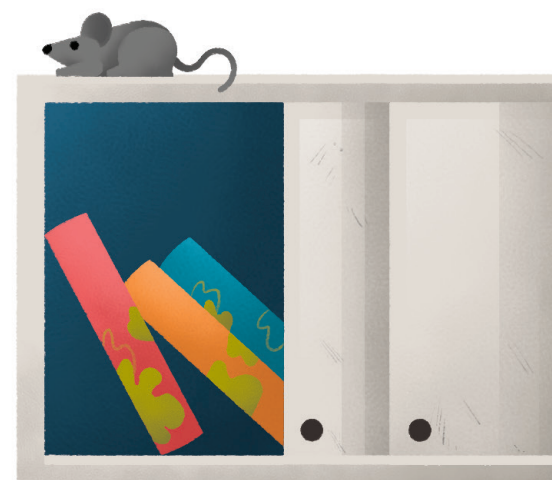
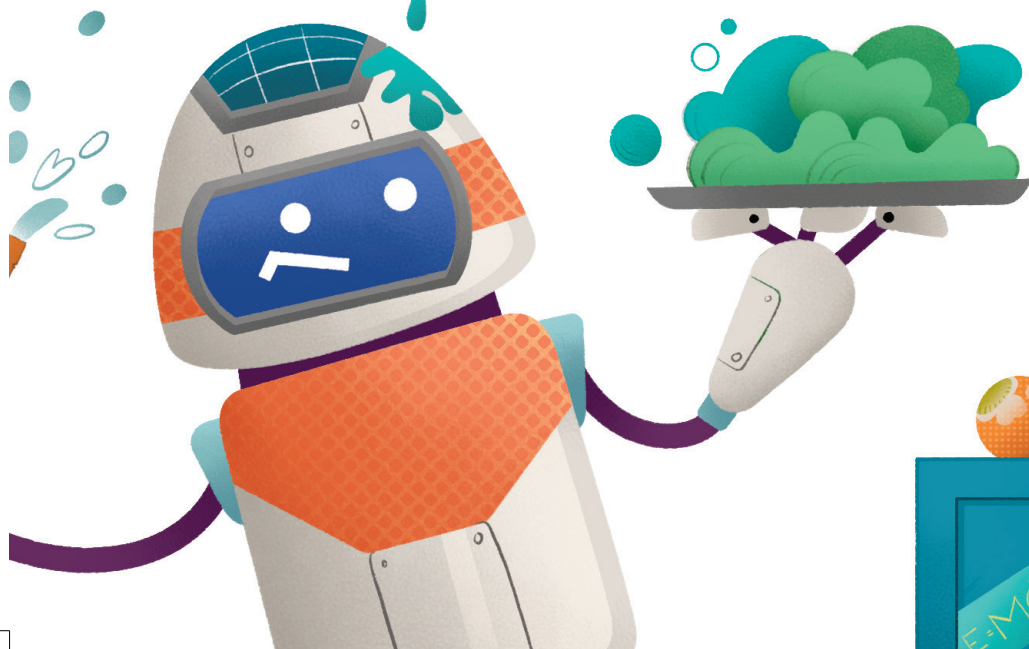


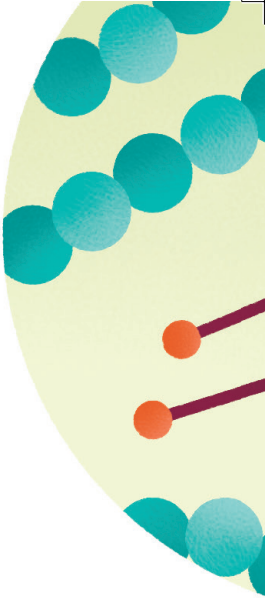


БЕЗМИЛОСТНИЯТ САПУН –
ВРАГЪТ НА МРЪСОТИЯТА 28-29
ОЛИО СРЕЩУ ВОДА 30
СМУЩЕНИЯ В СИЛАТА 31
ЗАЕДНО СРЕЩУ МРЪСОТИЯТА 32
НЕ САМО ЗА САЛАТИ 33
ВРЕМЕ Е ЗА РЕАКЦИЯ! 34
ДА НАПРАВИМ ЛЕПИЛО! 35



БИТКАТА С
КОТЛЕНИЯ КАМЪК 36
КАПКА ПО КАПКА 37
ГУМЕНОТО ЯЙЦЕ 38
КОТЛЕНИЯТ КАМЪК КАТО ТВОРЕЦ 39
ПЛЕСЕН, ПЛЕСЕН И ОЩЕ ПЛЕСЕН 40-41
ПЛЕСЕН С НОБЕЛОВА НАГРАДА 42
В СВЕТА НА ПЛЕСЕНТА 43
КАЛ И СЛАЙМ! 44
ОТЛАГАНИЯ! 45
ПОД КРАКАТА ТИ 46
ПРОПУСКЛИВОСТ
НА ПОЧВАТА 47
КОЛКО МНОГО ЧЕРВЕИ! 48
НА ЛОВ ЗА ЧЕРВЕИ 49



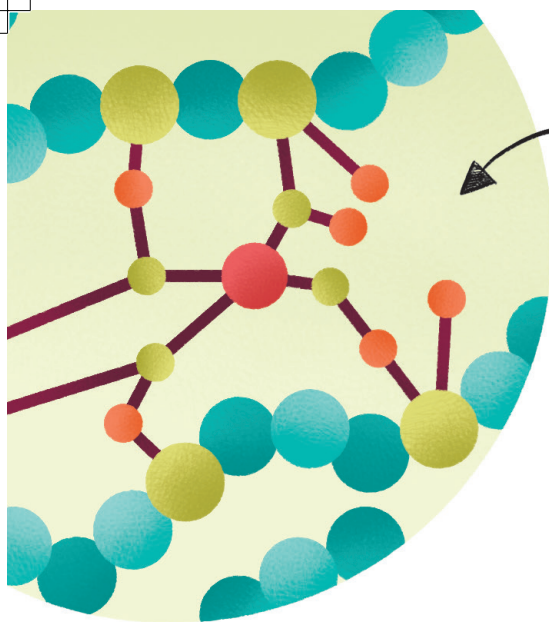


СЛАЙМ, ЛЕПИЛО И НАУКА

НА КОЛКО ГОДИНИ Е СЛАЙМЪТ?

На повече от 40! Появил се е за пръв път в средата на седемдесетте години на миналия век. Бил е зелен и се е продавал в малки пластмасови бурканчета с формата на кофи за боклук. Още с появата си на пазара пожънал небивал успех. Оттогава се предлага в различни цветове, аромати и консистенция.





МАКРОМОЛЕКУЛА
НА СЛАЙМА

ХИМИЯТА НА СЛАЙМА

Лепкав, влажен, мек и еластичен. Слаймът се получава в резултат на специална химична реакция, която го прави толкова хлъзгав.

Течното лепило, което е основната съставка на слайма, е изградено от **ПОЛИМЕРИ**. Тези **МОЛЕКУЛИ**, наподобяващи дълги еднакви вериги, се движат свободно една спрямо друга, благодарение на което лепилото е течено!

Когато към него се прибави активиращ разтвор и сместа се разбърка интензивно, протича **ХИМИЧНА РЕАКЦИЯ**. Формират се връзки между веригите, които се преплитат една с друга и така образуват мрежа.

ТЕЧНО ИЛИ ТВЪРДО СЪСТОЯНИЕ?

Слаймът не е обикновен **ФЛУИД**. Благодарение на някои от необичайните си характеристики той се нарежда сред **НЕНЮТОНОВИТЕ ФЛУИДИ**. В зависимост от това как се бори с него той променя агрегатното си състояние.



Ако го държим, без да прилагаме върху него сила, той ще изтече между пръстите ни като обикновена течност...



... но ако го стиснем или смачкаме, ще започне да се държи като твърдо тяло!

В КИНОТО!

Във филма „Ловци на духове“, излязъл по екраните през 1984 г., своя дебют прави Слаймър – лаком топчест дух, който оставя навсякъде зелени лигави следи.



ВРЕМЕ Е ЗА СЛАЙМ!

ЩЕ СА ТИ НЕОБХОДИМИ

- водоразтворимо и винилово лепило
- пяна за бръснене
- сода за хляб
- хранителна боя
- течен перилен препарат
- купа
- супена лъжица

ТРУДНОСТ:



ЦАПАНЕ:



ВРЕМЕ: 10-15 мин.

+10-15 мин. изчакване.

ДА СЕ ПРАВИ С:



КАК ДА ГО НАПРАВИШ

1

Сипи в купата 3 лъжици водоразтворимо и 3 лъжици винилово лепило. Добави шепа пяна за бръснене и хранителната боя и започни да бъркаш.



ДАВАЙ
ДА БЪРКАМЕ!

2

Прибави по 1 супена лъжица сода за хляб и перилен препарат, като продължаваш да бъркаш интензивно.



ЗАБАВЕН ФАКТ

Можеш да добавиш
брокат, за да направиш
слайма си още по-бляскав.

3



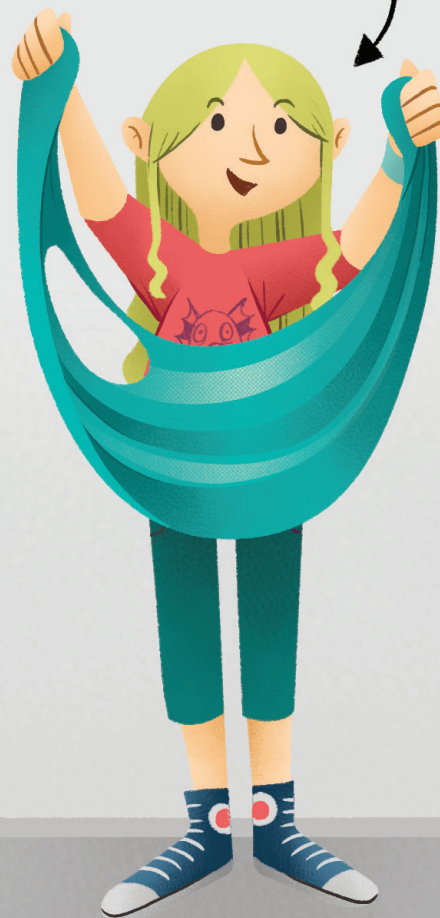
Остави сместа да почине
петнайсетина минути и започни
да бъркаш отново. Ако не се
сгъсти, добави още една лъжица
от перилния препарат.

4

Накрая омеси слайма с
ръце, както се меси тесто.



ЕКСПЕРИМЕНТЪТ
Е УСПЕШЕН!



КАКВО СЕ СЛУЧВА

При добавянето на содата и перилния
препарат започва химична реакция, която
превръща течното лепило в пихтиеста
слузеца паста. Внимавай: времето, през
което сместа почива, е изключително
важно за успеха на експеримента. Ако не се
получи от първия път, опитай пак. Действай!