

не испытывая этих проявлений непереносимости лактозы. Дело в том, что молочный сахар служит питательной средой для полезных бактерий, которые перерабатывают его в молочную кислоту. К таким бактериям относят молочнокислые бактерии, микрофлора кефирных грибков и другие. После сбраживания молочного сырья этими микроорганизмами получается биопродукт с минимальным содержанием лактозы, который хорошо усваивается организмом и не вызывает проблем пищеварения. Так производят, йогурт, кефир, сметану и с недавних пор биомороженое. Поэтому, разработка новой биотехнологии производства биомороженого для функционального питания, обладающего выраженной биологической активностью и оказывающего на организм человека положительное действие при гиполактазии, является актуальной.

РОЛЬ КОМПЬЮТЕРА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Хачатурова С.С.

*Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова, Москва, e-mail: seda@mail.ru*

Мы живем в информационном обществе и компьютеры присутствуют в нашей жизни, в каждой сфере нашей деятельности. Сегодня компьютеры намного больше, чем просто электронные вычислительные машины. Информационные ресурсы в сети Интернета используются в процессе обучения; сканеры штрих-кода в супермаркете считывают стоимость продукта и вычисляют наш банковский счет; компьютеризированные телефонные центры контролируют и распределяют множество звонков ежедневно по всему миру; банковские автоматы

позволяют нам провести банковские операции и т.д. Но откуда все эти технологии появлялись? Чтобы полностью понять и оценить ценность компьютера в нашей жизни и его перспективах, важно понять и эволюцию его развития. Древний человек использовал пальцы, раковины, бусинки, палки и другие объекты, чтобы обозначать числа и высчитывать суммы и разности. Сегодня трудно осознать, что наши предки использовали маленькие камни и другие объекты как числовые обозначения. Такие методы вычислений вводили некоторый элементарный вид абстракции и люди стали понимать, что такой метод не удовлетворяет их увеличивающимся потребностям.

Проходят годы... История компьютера тесным образом связана с попытками человека облегчить автоматизировать большие объемы информации, в том числе и знания. Компьютеры, которые мы видим вокруг нас, принадлежат к технологиям современного поколения, которые резко отличаются от машин предыдущих поколений, прежде всего тем, что их организация в значительной степени отвечает идеям создания искусственного интеллекта, то есть эти машины «думающие». Происходит их внедрение во многие сферы компьютерных сетей, в том числе и в образовательные учреждения. Последняя информационная революция выдвигает на первый план новую отрасль – информационную индустрию, связанную с производством технических средств, методов, технологий для производства новых баз знаний для повышения качества образования. Важнейшими составляющими становятся информационные технологии для передачи данных на основе компьютерных сетей с применением Интернет-ресурсов.

Физико-математические науки

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВРЕДНЫХ ПРИМЕСЕЙ В АТМОСФЕРЕ

Абдула Ж., Абдигапарова А., Каримова А.,
Галагузова Т.А.

*Таразский инновационно-гуманитарный
университет, Тараз, e-mail: tamara5024@mail.ru*

В атмосферу поступает множество вредных веществ. Помимо нарушений функционирования различных систем организма, хронических заболеваний внутренних органов, некоторые вещества представляют опасность как канцерогены. В отличие от других факторов, влияющих на состояние здоровья, воздействие продуктов антропогенных выбросов на человека отрегулировать невозможно. В связи с тем, что последствия такого воздействия могут реализовываться спустя годы и десятилетия, актуальной задачей становится долгосрочный

прогноз риска r онкологических заболеваний населения вследствие воздействия канцерогенных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей и выбросах предприятий. Задача долгосрочного гидродинамического прогноза параметров атмосферы является исключительно сложной, что обусловлено рядом причин. Разработанный методический подход, применим для долгосрочного прогноза канцерогенного риска для районов г. Алматы, Шымкента, Тараза и для других мегаполисов. Численные эксперименты проведены для микрорайона 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

В атмосферу поступает множество вредных веществ, например, бенз(а)пирен, сажа, свинец, пары бензина, медь и другие. Помимо нарушений функционирования различных систем организма, хронических заболеваний внутренних органов некоторые вещества представляют опасность как канцерогены. В отличие от дру-