

Фантастический год

Этот год поистине фантастический, ведь мы отмечаем юбилеи и круглые даты величайших писателей-фантастов XX века: в январе – столетие Айзека Азимова (см. «ХиЖ», 2020, № 1), в марте – 95-летие Гарри Гаррисона, в августе – столетие Рэя Бредбери. А еще мы отмечаем круглые даты знаменитых фантастических романов, принесших авторам мировую известность: 70-летие «Я, робот» А. Азимова, 70-летие «Марсианских хроник» Р. Бредбери и 55-летие романа «Понедельник начинается в субботу» братьев Стругацких.

Научная фантастика перечисленных и многих других авторов – это не только прекрасная художественная литература. Это еще и популяризация науки, которая определяет, каким будет наше будущее.

Вот почему в выпусках «Химии и жизни» этого года фантастике будет отведено больше места, чем обычно. Мы продолжим публиковать традиционные фантастические рассказы и миниатюры в рубрике «Нанофантастика». Но мы также будем знакомить вас с мыслями великих фантастов о будущем – А. Азимова, С. Батлера, Р. Бредбери в рубрике «Фантастический год». В этом выпуске предлагаем вам «воспоминания о будущем» А. Азимова. И мы объявляем Второй конкурс «Полвека тому вперед», с условиями которого вы можете познакомиться на странице 11 этого выпуска или на сайте нашего журнала www.hij.ru в разделе «Проекты».

Как предсказывал Азимов...

Айзек Азимов, чье столетие мы отмечаем в этом году, — один из самых знаменитых писателей-фантастов XX века и один из самых плодовитых писателей за всю историю человечества. Автор почти 500 книг и тысяч статей, которые охватили большую часть человеческих знаний от астрономии и химии до алгебры и биологии, от истории и литературоведения до генетики и анатомии. Биохимик по профессии, популяризатор науки по призванию и писатель, он думал о будущем, представлял его и делился своими предсказаниями, большинство из которых сбылись с удивительной точностью.

Каждый из нас строит планы на будущее, думает, размышляет о грядущем, будь то обыденный поход в магазин за покупками или достижение какой-то глобальной цели, которая требует приложения неимоверных усилий день за днем. Мы понимаем, что мир вокруг нас меняется, поэтому порой следует делать поправку на события, которые могут случиться, нам приходится пытаться прогнозировать эти явления. Многие из нас ждут в той или иной степени подобного прогноза от ученых и писателей-фантастов, к которым относится Айзек Азимов.

Многое, о чем писал в серии своих футурологических эссе Азимов в 1958–1967 годы (только подумайте — больше полувека назад!), оказалось точным и верным вплоть до запятой. А чему-то, возможно, еще предстоит воплотиться в жизнь.

Одна из глобальных проблем, о которых говорил доктор Азимов, — неконтролируемый рост народонаселения Земли и его последствия. Это нехватка пресной воды, от которой уже

страдает население Африки. Это отсутствие качественной пищи и загрязнение воздуха. Азимов предполагал, что из-за большого скопления населения в городах небоскребы будут расти не только ввысь, но и уходить под землю, возможно, на значительную глубину. Что будут построены подводные станции и жилища, что человек заселит арктические пустыни. Возможно, это нас еще ожидает в обозримом будущем.

Он предсказывал, что быт среднего человека коренным образом изменится. «Телевизор займет центральное место в доме — еще больше, чем сейчас. Телефон тоже превратится больше в средство развлечения... он будет повсеместно укомплектовываться телеэкраном, позволяющим не только слышать, но и видеть собеседника». Вот они — привычные нам смартфоны, предсказанные Азимовым в середине 1960-х годов. Писатель-фантаст предполагал, что к 2014 году телевизоры уже всюду будут вытеснены телестенами и появятся первые трехмерные телеаппараты — прозрачные кубы. Трехмерность изображения в кубах будет достигаться с помощью голографии. Разработки в этом направлении идут, и такие телевизоры уже появились, но широкого распространения они пока не получили.

Технические достижения, говорил Азимов, позволят не терять связи с цивилизацией тем, кто захочет удалиться в горы или в другие безлюдные места, чтобы избежать скученности и толчеи в городах, или просто отправиться путешествовать. Спутниковые телефоны позволяют нам сегодня делать звонки почти из любой точки планеты.

Азимов писал, что большая часть продуктов питания будет продаваться в виде полуфабрикатов, рассчитанных на доведение до кондиции с минимальным человеческим участием. А на каждом продукте или товаре будет стоять его код. Покупатели станут отмечать коды нужных им товаров, а на выходе из магазина забирать свой заказ, уже упакованный и с посчитанной суммой покупки. Это напоминает современные интернет-магазины, которые собирают выбранные вами товары с помощью роботов и потом отправляют по почте или транспортной компанией домой. Азимов считал, что количество автомобилей на междугородных автострадах начнет снижаться. Взамен возрастет использование личных вертолетов и транспорта на воздушной подушке. Для последнего хорошие дороги не нужны — он с такой же легкостью будет двигаться над обычными грунтовками или даже вообще без дорог, над более-менее ровными полями



«Я не знаю!» — говорит Азимов

и водными просторами. Воображению рисуются прекрасные картины будущего в духе романов советского писателя-фантаста Григория Адамова, где почти у каждого жителя есть в распоряжении вертолет. Конечно, такого прогресса мы еще не достигли, хотя в новостях появляются заметки об изобретении летающих такси, но это дело будущего. А пока что стоит ждать широкого распространения гибридных или электрических автомобилей, о которых, однако, Азимов не упоминает ни словом. Но вот о чем он пишет определенно, это о транспортной инфраструктуре. Азимов предполагал, что двухъярусные улицы станут привычной частью пейзажа перегруженных городских центров: по верхнему, поднятому над землей уровню будут двигаться маленькие машины, а по нижнему — грузовики и автобусы. Это очень похоже на дороги в современной Японии, да и на многие развязки, которые сегодня строят в России.

Не менее интересный прогноз он дает для сферы образования. Большинство книг в крупных библиотеках переснимут на микропленку, а во всех школах и многих домах будет иметься аппаратура для просмотра микропленки. Это даст возможность сверяться с первоисточниками и вообще получать информацию, не покидая дома или офиса. Конечно, сегодня микропленка ушла в прошлое, не завоевав себе прочной позиции в сфере хранения и передачи информации. Правда, очень многие из ветхих документов в архивах были отсняты на пленки и до сих пор их хранят на всякий случай. Но само предположение Азимова о копировании и открытом доступе к информации из собственного дома или с работы, без сомнения, оказалось верным. Мы сегодня можем зайти на сайт любой крупной библиотеки и почитать книги и журналы или ознакомиться с документами.

«В образовании упор будет сделан на изучение математики и точных наук. Такие предметы, как арифметика двоичной системы счисления или языки программирования, будут преподавать начиная с младших классов». Информатика как предмет действительно появилась в школах, а рынок труда сегодня повернулся в сторону инженеров и программистов.

Да и появление огромного количества кружков программирования и робототехники, в которых дети занимаются чуть ли не с детского возраста, подтверждает прогноз Азимова.

Армия роботов или замена ручного труда автоматизированным создаст одну из самых больших проблем — появление у людей излишков времени. Подавляющее большинство станет работать самое большее 30 часов в неделю, предполагал Азимов, а значит, будет больше подвержено опаснейшей болезни — скуке. В обществе возрастет роль отдыха и развлечений.

Айзек Азимов предполагал, что рост численности населения станет одним из толчков к освоению космоса. Он был уверен, что в 2014 году на Луне обоснуется человеческая колония. Это он предсказал в 1965 году, за четыре года до полета Аполлона-11. Что же касается Марса, то к 2014 году, на его взгляд, поверхность этой планеты будут бороздить искусственные аппараты землян (это он предсказал правильно), а пилотируемая экспедиция только-только начнет овладеть умами (и это тоже правильно). К 2000 году, считал Азимов, люди смогут изучить с помощью беспилотных аппаратов всю Солнечную систему, «к каждой из ее планет будет запущено как минимум по одному исследовательскому аппарату». И здесь он попал в яблочко. В 1971 году — первый искусственный спутник Марса, 1973 год — облет Венеры и первый пролет вблизи Меркурия и Юпитера, 1975-й — первый искусственный спутник Венеры, 1979-й — первый пролет вблизи Сатурна, 1986-й — вблизи Урана, 1989-й — вблизи Нептуна, 2004-й — первый искусственный спутник Меркурия, 2015-й — первый пролет вблизи Плутона и его спутника Харона, 2019-й — вблизи объекта пояса Койпера.

К 2100 году, предполагал Азимов, люди колонизируют всю Солнечную систему, побывают на всех ее планетах, кроме огромных газовых гигантов — Юпитера и Сатурна. Надеюсь, Айзек окажется прав. Земля, конечно, колыбель человечества, но мы уже понемногу из нее выбираемся.

А.В. Речкин