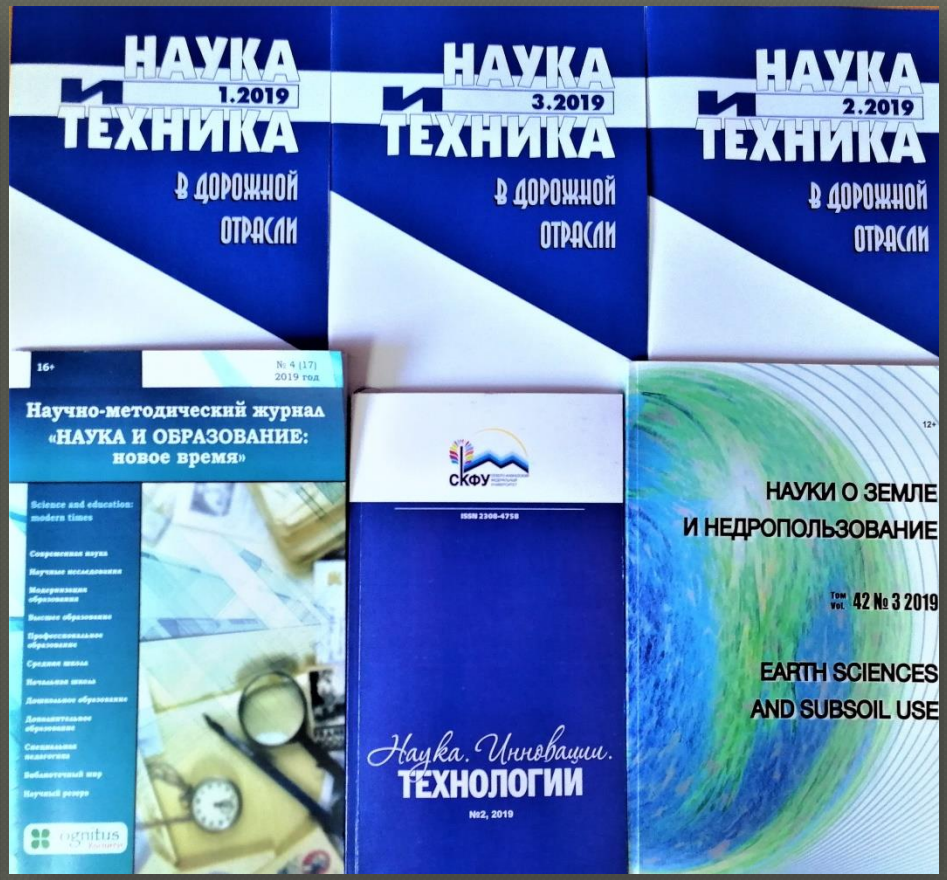
Ежегодно, 8 февраля, российские ученые отмечают свой профессиональный праздник. Этот праздник создан в знак благодарности физикам, математикам, химикам и другим научным деятелям, преподносящим человечеству изобретения, облегчающие жизнь, сделав её комфортнее и безопаснее. В конце XX века возникла идея торжественно отметить этот праздник. Президент России в 1999 году дал указ о внесении торжества в перечень профессиональных праздников. Дата 8 февраля назначена не случайно, так как в этот день почти триста лет тому назад учредили Российскую Академию Наук.

На выставке представлены книги, в которых рассказывается о жизни и творчестве выдающихся отечественных деятелей науки и техники. На страницах журнала «Наука и техника» вы сможете найти информацию о новых методах лечения рака, о проблемах ветроэнергетики и многом-многом другом.



Наталья Беспалова, Анатолий Цыбулько

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

«КВАНТОВЫЙ КОНСТРУКТОР» ЖОРЕСА АЛФЕРОВА

Жорес Иванович Алферов (1930–2019)

Первого марта 2019 г. на восемнадцатом году жизни от нас ушел выдающийся ученый Жорес Иванович Алферов — лауреат Нобелевской премии по физике за 2000 г. Как это нередко случается, премия была присуждена за исследования, которые велись довольно давно, но все их громадное значение оценили лишь со временем. Нобелевский комитет вынес решение с формулировкой «за основополагающие работы в области информационных и коммуникационных технологий». Ключевые работы были опубликованы в 60-е гг. одновременно и независимо Алферовым и американцем немецкого происхождения Гербертом Кремером. Он разделил с Алферовым Нобелевскую премию. Третьим лауреатом этой же премии стал Джек Киби, который работал в близкой области.

Ж. И. Алферов родился 15 марта 1930 г. в Витебске (Белорусская ССР). Родители, убежденные коммунисты, дали ему необычное имя Жорес в честь руководителя французского рабочего движения Жана Жореса. Его старшего брата назвали Марксом, в честь основоположника научного коммунизма. Отец был инженером, часто получал новые назначения, и семья не задерживалась подолгу на одном месте. Алферовы жили и работали в Сталинграде, Новосибирске, Барнауле и Сясьстрое. Во время Великой Отечественной войны Иван Карпович Алферов был директором целлюлозно-бумажного завода в Туринске (Урал, Свердловская обл.). Маркс Иванович Алферов, фронтовик, погиб в 1944 г. в ходе Корсунь-Шевченковской операции.

По окончании войны семья переехала в Минск. Закончив школу с золотой медалью, Жорес Алферов поступил в Белорусский политехнический институт (ныне БНТУ). г. Минска на энергетический факультет, отучился там несколько семестров, после чего поехал поступать в Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ). В 1952 г. окончил факультет электронной техники ЛЭТИ. С 1953 г. работал в Физико-техническом институте имени А. Ф. Иоффе младшим научным сотрудником в лаборатории В. М. Тучкевича и принял участие в разработке первых советских транзисторов и газовых германиевых приборов. В 1961 г. защитил кандидатскую, а в 1970 г. —

Ушёл из жизни великий учёный, Нобелевский лауреат Жорес Иванович Алфёров, в этом году мы отмечали бы его 90-летие. В этом журнале для перспективной молодёжи рассказано о сделанных им замечательных открытиях, последствия которых совершенно изменили облик земной цивилизации за считанные десятилетия.

Цель нашей выставки: познакомить читателей с публикациями оригинальных научных статей, обладающих научной новизной, представляющих результаты новейших исследований и инновационные технические решения с демонстрацией возможности их практического применения.

8 новых направлений современной науки

1. <u>Синтетическая биология</u>

Одно из новых направлений генной инженерии. Главная идея — сконструировать новые геномы и соответствующие им живые организмы, которые либо никогда не существовали в природе, либо погибли, не выдержав эволюционной конкуренции с живущими ныне на Земле.

2. <u>«Нанонаука»</u>

Понятие «нано» уже прочно вошло во все сферы жизни. Большинство из нас знает, что речь идет о технологиях работы с очень маленькими объектами: атомами и молекулами. Один нанометр в миллиард раз меньше метра. Чтобы представить это соотношение наглядно, сравните футбольный мяч и весь земной шар! В науке появилось даже такое направление, как **нанопсихология**! Она изучает способность наночастиц (наноэкранов, наночипов) влиять на психические процессы и мозг человека.

3. <u>Бионика</u>

Бионика черпает вдохновение в мире живой природы — в биологических процессах, физиологии организмов, их поведении. Именно природа подкидывает ученым идеи для новых продуктов. Девиз бионики: «Живые прототипы — ключ к новой технике».

4. <u>Нутригеномика и нутригенетика</u>

Нутригеномика — наука о том, как продукты питания взаимодействуют с нашим организмом.

5. <u>Меметика</u>

Любой из нас при рождении получает «подарочный набор» — гены и мемы. Гены — то, что нам всем известно и понятно. Мемы — своеобразное хранилище культурных кодов, как в компьютерных чипах. Само слово «меметика» не случайно созвучно известному нам термину «генетика», поскольку оно говорит о передаче информации, только не биологической, а культурологической.

6. <u>Нейроэкономика</u>

Наука о том, как «мозг принимает решения».

7. <u>Соноцитология</u>

Это новое направление биологических исследований, которое изучает, как звучат клетки человека!

8. <u>Сеттлеретика</u>

Как «переселить психику» человека из его смертного биологического головного мозга в бессмертный искусственный «нейрокомпьютерный мозг»? Ответом на этот вопрос занимается сеттлеретика. А это уже почти последний шаг к бессмертию человека.

Новые научные направления коренным образом меняют нашу жизнь. Совсем недавно никто еще и не думал в научных кругах о том, чтобы говорить о бессмертии. Сегодня - это норма жизни. Дальше - еще интереснее.

Существуют науки, которые оказывают на нашу жизнь существенно меньшее воздействие, но предметы их изучения не менее интересны, а где-то даже просто невероятны.

Гелотология — наука о смехе.

Зародилась в 70-х годах прошлого века в Америке. А ее основатель, Норман Казинс, вошел в историю как «человек, которому удалось рассмешить смерть». Он страдал от редкой болезни суставов. Когда у врачей опустились руки, Казинс закрылся в комнате и часами смотрел комедии. Результат был ошеломляющий. Через неделю у больного исчезли боли, через месяц он начал двигаться, а через два вышел на работу.

Гоминология — наука, которая занимается изучением «снежного человека».

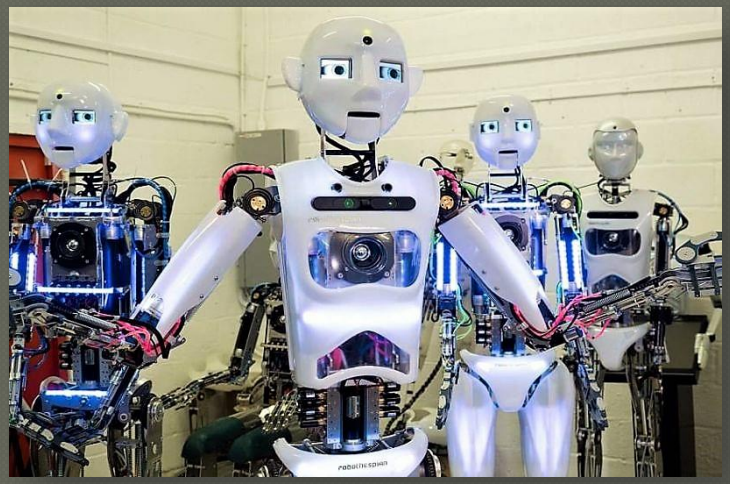
На сегодняшний день единственным серьезным свидетельством существования снежного человека остается так называемый «знаменитый фильм Гимлина–Паттерсона». Его сняли 20 октября 1967 года два американца — Роджер Паттерсон и Боб Гимлин — в лесистых и диких горах Калифорнии. На пленке — прогулка гигантской самки «снежного человека».

Ампелография — наука, которая изучает сорта винограда.

Виноград чрезвычайно полезен, и ученые уже доказали, что с помощью виноградной диеты можно нормализовать кровяное давление, улучшить проходимость капилляров, укрепить стенки кровеносных сосудов, а также повысить уровень гемоглобина.

Гемеллология — наука о близнецах.

Филематология — наука о поцелуях.



Книги можно получить в основном здании ДВГНБ,
по адресу: Муравьёва-Амурского, 1, (3-й этаж, окно выдачи)
Можно воспользоваться электронной услугой
«Предварительный заказ» на сайте библиотеки www.fessl.ru