

ВКЛАД В НАУКУ И ТЕХНИКУ

Рассказывает профессор Н. С. АРЖАНИКОВ —
ученый секретарь Комитета по Ленинским
и Государственным премиям СССР в области
науки и техники при Совете Министров СССР

XXV съезд КПСС подчеркнул необходимость дальнейшего развития научных исследований, ускоренного и широкого внедрения их результатов в народное хозяйство. О дальнейшем усилении связи науки с производством сказал в речи на октябрьском Пленуме ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев. Свидетельство тесного содружества ученых и практиков — присуждение Государственных премий СССР 1976 года в области науки и техники.

Государственной премии СССР удостоены авторы 30 наиболее выдающихся работ и трех учебников. Конкурс в нынешнем году был большой. Возьмем, к примеру, раздел физики. Из 20 интересных и ценных работ в этой области науки на конкурс было донесено лишь шесть и только четырем присуждена Государственная премия.

Среди них цикл работ борисского физика Ф. И. Федорова, который радиально перестроил и развел один из важных разделов физики — кристаллооптика. Он предсказал существование нового типа кристаллов — однопромолпажиц и впервые построил точную теорию оптических свойств широкопреломленных поглощающих и гиротропных кристаллов. Автором предсказано и обнаружено на опыте новое явление, согласно которому луч при полном отражении выходит из плоскости падения. Рабо-

тальных кристаллах. При этом сильно поглощающий кристалл при определенных условиях становится фактически прозрачным для ядерного излучения.

Результаты работ этого цикла радикально изменили общепринятые представления, согласно которым структура вещества не может влиять на характер и интенсивность ядерной реакции. Открытый эффект имеет не только фундаментальное значение для всей физики взаимодействия излучения с веществом, но и тан в себе большие возможностях для широкого круга приложений, в частности, связанных с изучением тонких свойств реальных кристаллов.

За монографию, которая посвящена история городов и сел Республики с древнейших времен до наших дней. В нем проявилось творческое содружество ученых и широкой общественности, рабочих, колхозников, городской и сельской интеллигенции. В процессе общественного обсуждения этого монументального труда нашел широкую поддержку. Особенно отмечалось, что многогранная работа определяет боевое направление в советской историографии и способствует воспитанию советского патриотизма и пролетарского интернационализма.

В области техники Государственные премии СССР присуждены авторам 20 работ. Впервые в практике и экспериментально изучено химическое явление, получившее название «эффект подавления ядерной реакции в кристаллах». Впервые в практике и экспериментально изучено химическое явление, получившее название «эффект подавления ядерной реакции в кристаллах». Впервые в практике и экспериментально изучено химическое явление, получившее название «эффект подавления ядерной реакции в кристаллах». Впервые в практике и экспериментально изучено химическое явление, получившее название «эффект подавления ядерной реакции в кристаллах».

Большой вклад в разработку и создание первого фундаментального труда, в котором освещена история городов и сел Республики с древнейших времен до наших дней. В нем проявилось творческое содружество ученых и широкой общественности, рабочих, колхозников, городской и сельской интеллигенции. В процессе общественного обсуждения этого монументального труда нашел широкую поддержку. Особенно отмечалось, что многогранная работа определяет боевое направление в советской историографии и способствует воспитанию советского патриотизма и пролетарского интернационализма.

работку и создание установки «Полимир-50» для производства полигонета высокого давления. Эта работа позволила создать и освоить на Полоцком химкомбинате крупнотоннажную высоковакууматизированную технологическую линию, оснащенную вновь разработанным оборудованием и обеспечивающую широкий ассортимент выпускаемой продукции при мощности линии более 50 тысяч тонн в год.

Научно-технические результаты позволяют вести проектирование новых производств в СССР и ГДР с увеличенной единичной мощностью технологических линий. Высокий технический уровень разработки процесса «Полимир-50» обеспечивает конкурентоспособность продукции на мировом рынке.

Государственной премии СССР удостоены коллектив, которым руководит академик ВАСХНИЛ В. Н. Болтинский. Авторами открыто, разработано и реализовано новое направление в развитии тракторной техники и машино-тракторных агрегатов. Это фундаментальный труд, определяющий прогрессивные тенденции развития не только отечественной, но и мировой сельскохозяйственной техники.

Авторы с московского завода «Красный пролетарий» Е. А. Акулина и другие создали конструкции двух моделей токарных многопиццальных вертикальных полуавтоматов. Высота каждого из этих гигантов более четырех метров, а вес свыше 20 тонн. На них можно обрабатывать сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Каждый станок заменяет автоматическую линию из пяти—семи однопозиционных автоматов или 15—20

универсальных становков. Внедрение полуавтоматов высвобождает высококвалифицированных рабочих, значительно сокращает занимаемую площадь, упрощает цеховых транспортных связей и коммуникаций. Сегодня более 2500 таких полуавтоматов эксплуатируются на сотнях предприятий в 14 отраслях промышленности, достойно представляют советское машиностроение за рубежом.

Коллектив авторов в составе В. М. Бонова и других удостоен Государственной премии СССР за создание агрегата для производства сварных труб со скоростью в два раза выше, чем на существующих стапках. Агрегат по техническим показателям превосходит аналогичные зарубежные установки.

Авторским коллективом в составе В. Г. Беседило и других разработан комплекс систем для генерации стационарных сверхсильных магнитных полей и создания мощного магнита в мире, позволяющий привести важные физические исследования.

Новые методы расчета излучающих систем в практике создания антенн различного назначения предложены учеными МГУ. Возглавляет группу академик А. Н. Тихонов.

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

штабное производство технологии выплавки ванадиевого чугуна в доменных печах большого объема. Из всех применявшихся ранее способов осуществленный в конвертерах Нижнетагильского металлургического комбината является наиболее производительным и экономичным.

Подводя итог достижений учёных и инженеров, следует особо отметить московских строителей, которые внесли большой вклад во внешний облик столицы. Это творческий коллектив в составе А. В. Другановой и других. Создатели уникального комплекса инженерных сооружений пришли в результате которого преобразован архитектурный ансамбль юго-восточной части Москвы, существенно улучшив жилищно-бытовые условия населения Пролетарского, Красногвардейского и Ждановского районов столицы. В кратчайшие сроки разрешена сложнейшая градостроительная проблема. Впервые в практике мирового мостостроения применена неразрезная система пролетных строений из сборного предварительно напряженного железобетона. Стройтельство комплекса было закончено за шесть месяцев раньше установленного срока.

Три Государственные премии СССР удостоены коллектива В. Г. Беседило и других разработан комплекс систем для генерации стационарных сверхсильных магнитных полей и создания мощного магнита в мире, позволяющий привести важные физические исследования.

Авторским коллективом в составе В. Г. Беседило и других разработан комплекс систем для генерации стационарных сверхсильных магнитных полей и создания мощного магнита в мире, позволяющий привести важные физические исследования.

Новые методы расчета излучающих систем в практике создания антенн различного назначения предложены учеными МГУ. Возглавляет группу академик А. Н. Тихонов.

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, расточных и сверлильных работ.

Группой металлургов в составе А. Ф. Захарова и других впервые в мировой практике разработана, основана и внедрена в крупномас-

(ТАСС).

Гамму высокочувствительных квантовых усилителей для систем дальней космической связи предложил коллектив авторов в составе В. А. Гришмановского и других. Их применение позволяет сразу несколько деталей различных группами режущих инструментов — одновременно выполнять все виды токарных, раст