

С.З. ПОГОСТИН

**Экономика,
организация,
планирование
и управление
ХИМИЧЕСКИМ
ПРОИЗВОДСТВОМ**



Семен Захарович Погостин

**ЭКОНОМИКА,
ОРГАНИЗАЦИЯ,
ПЛАНИРОВАНИЕ
И УПРАВЛЕНИЕ
ХИМИЧЕСКИМ
ПРОИЗВОДСТВОМ**

Редактор
Д. Н. Семенова
Художественный редактор
Н. В. Носов
Художник
А. Я. Михайлов
Технический редактор
Н. Ю. Ефимова
Корректор
О. Е. Иваницкая

ИБ 1488

Сдано в набор 18.07.84. Подп. к печ. 25.12.84.
Т. 25614. Формат бумаги 84 × 108¹/₃₂.
Бумага оф. № 2. Печать офсетная.
Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 7,56.
Усл. кр.-отт. 7,77. Уч.-изд. л. 9,44.
Тираж 10 500 экз. Заказ № 75. Цена 20 к.
Изд. № 2558.

Ордена «Знак Почета»
издательство «Химия», 102076,
Москва, Стромынка 21, корп. 2.

Набрано на Можайском
полиграфкомбинате
Союзполиграфпрома при
Государственном комитете СССР
по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли
г. Можайск, ул. Мира, 93

Отпечатано с готовых пленок в Тульской
типографии Союзполиграфпрома
при Государственном комитете
СССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли.
Тула, ул. Ленина, 109.

С.З. ПОГОСТИН

**Экономика,
организация,
планирование
и управление
ХИМИЧЕСКИМ ПРОИЗВОДСТВОМ**

*Рекомендовано
Министерством химической промышленности
в качестве учебного пособия
для подготовки и повышения
квалификации
рабочих*



МОСКВА, ХИМИЯ, 1985

338:6П7.43

П41

УДК 66:338(075)

Погостин С. З.

Экономика, организация, планирование и управление химическим производством (учебное пособие для рабочего образования).— М.: Химия, 1985.— 144 с. ил.

В книге излагаются основные сведения по организации управления и экономике химических предприятий. Рассматриваются вопросы научной организации труда, порядок установления норм выработки и систем оплаты труда. Описываются методы повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции. Приводятся сведения об организации управления предприятием, порядке составления техпромфинплана и организации внутризаводского хозрасчета. Освещается роль общественных организаций в управлении предприятием, в распространении передового опыта и организации социалистического соревнования.

Предназначена в качестве учебного пособия для повышения уровня экономического образования рабочих химических производств.

144 с., 7 табл., 5 рис.

Рецензент — канд. экон. наук Слепых В. И.

П $\frac{2801010000-048}{050(01)-85}$ 48-85

© Издательство «Химия», 1985 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	6
Глава I. РОЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОЗДАНИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ КОММУНИЗМА	
1. Значение химической промышленности в развитии народного хозяйства	7
2. Химическая промышленность дореволюционной России	8
3. Современное состояние и перспективы развития химической промышленности	11
4. Роль химической промышленности в реализации продовольственной программы	14
Глава II. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ	
1. Управление химической промышленностью	16
2. Управление производственным объединением (предприятием)	20
3. Управление цехом	23
4. Партийные, профсоюзные и комсомольские организации на предприятиях	24
Глава III. ТЕХПРОМФИНПЛАН ПРЕДПРИЯТИЯ	
1. Плановость социалистического производства	26
2. Порядок разработки перспективных и годовых планов	27
3. Содержание техпромфинплана предприятия	28
Глава IV. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	
1. Социально-экономическое значение роста производительности труда	33
2. Факторы и резервы роста производительности труда	37
3. Щекинский метод и его воздействие на повышение производительности труда	42
Глава V. НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА	
1. Сущность, содержание и задачи научной организации труда на химическом предприятии	45
2. Основные этапы научной организации труда	48
3. Планирование мероприятий по научной организации труда	52
4. Виды разделения и кооперации труда	53
5. Передовой опыт внедрения НОТ	57
	3

6. Типовые рабочие места	61
7. Служба НОТ	62
8. Материальное стимулирование работ по научной организации труда	64

Глава VI. ТЕХНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ

1. Сущность и значение технического нормирования	67
2. Производственные процессы и их расчленение	70
3. Классификация затрат рабочего времени и использования оборудования	72
4. Методы изучения затрат рабочего времени	78
5. Особенности нормирования аппаратурных процессов	80
6. Расчет норм выработки	83
7. Пересмотр норм выработки	85
8. Стимулирование пересмотра норм труда по инициативе рабочих	87

Глава VII. КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ И КУЛЬТУРА ПРОИЗВОДСТВА

1. Значение повышения качества продукции	91
2. Комплексная система управления качеством продукции	93
3. Материальное стимулирование повышения качества продукции	95
4. Культура производства	96

Глава VIII. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ И ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ

1. Себестоимость продукции	97
2. Калькуляция себестоимости продукции	99
3. Пути снижения себестоимости продукции	100

Глава IX. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РАСЧЕТ И РЕЖИМ ЭКОНОМИИ

1. Основные принципы хозяйственного расчета	102
2. Внутризаводской хозрасчет	105
3. Бригадный хозрасчет	106
4. Учет и контроль хозяйственной деятельности	108

Глава X. МАТЕРИАЛЬНОЕ И МОРАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ

1. Совершенствование заработной платы рабочих и служащих	110
2. Тарифная система оплаты труда и ее роль в организации заработной платы	111
3. Формы и системы заработной платы	115
4. Бригадная форма организации и стимулирования труда рабочих	122

5. Фонд материального поощрения и порядок его использования	127
6. Моральное стимулирование труда	129

Глава XI. СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

1. Основные принципы организации социалистического соревнования	134
2. Виды соревнования	136
3. Важнейшие направления социалистического соревнования в химической промышленности	137
4. Поощрение победителей в социалистическом соревновании	139
5. Организация социалистического соревнования	140

ПРЕДИСЛОВИЕ

В Основных направлениях экономического и социального развития народного хозяйства на 1981–1985 годы и на период до 1990 года, утвержденных XXVI съездом КПСС, ускорение роста производительности труда рассматривается как решающее условие дальнейшего развития производства и подъема благосостояния народа. Для обеспечения высоких темпов роста производительности труда необходимо постоянно улучшать орудия труда, внедрять научную организацию труда, экономно использовать сырье, материалы и топливо, совершенствовать формы материального и морального стимулирования трудящихся, развивать социалистическое соревнование.

Важным условием успешного решения указанных задач является подготовка высококвалифицированных рабочих, владеющих достижениями современной науки и техники, прочными знаниями экономики и управления производством, способных к высокопроизводительному творческому труду, умелому использованию всех резервов роста эффективности производства и качества продукции.

Особо большое значение имеет изучение вопросов экономики, управления, передового опыта, воспитание честного, добросовестного отношения к труду. Овладев экономическими знаниями, работник яснее представляет свою роль на предприятии.

В этой книге изложены основные сведения по экономике и организации химического производства. Ограниченный объем книги не позволил охватить все разнообразные технологические процессы химического производства и специфические формы и методы организации труда. В книге приведены лишь наиболее характерные примеры, относящиеся к отдельным химическим производствам.

Все расчеты норм времени, а также приведенные в книге показатели режимов и другие аналогичные данные являются условными и служат иллюстративным методическим материалом. Автор будет признателен за замечания по содержанию книги.

Автор выражает глубокую благодарность кандидату экономических наук, лауреату Государственной премии СССР, зав. кафедрой Экономики и организации химической промышленности Московского института повышения квалификации руководителей и инженерно-технических работников Министерства химической промышленности СССР Слепых Вере Ивановне за большой труд по рецензированию рукописи и ценные предложения.

РОЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОЗДАНИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ КОММУНИЗМА

1. ЗНАЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РАЗВИТИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Химическая промышленность — одна из ведущих отраслей тяжелой индустрии. Достижения химической науки и химической промышленности всегда оказывали революционизирующее влияние на развитие технической базы общественного производства. От темпов и уровня развития химической промышленности в значительной степени зависит развитие всего народного хозяйства, рост материального благосостояния народа, технический прогресс и рост производительности общественного труда, решение основной экономической задачи СССР.

В Программе Коммунистической партии Советского Союза, принятой XXII съездом КПСС, отмечается, что одна из задач хозяйственного строительства заключается во всемерном развитии химической промышленности и полном использовании во всех отраслях народного хозяйства достижений современной химии.

Трудно назвать такую отрасль промышленности, которая не применяла бы продуктов химического производства. Химическую продукцию в широких масштабах потребляют черная и цветная металлургия, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая, энергетическая промышленность, машиностроение, авиационная промышленность, радиотехника. Продукты химической промышленности используются в ракетной технике и во многих других отраслях промышленного производства. Свыше 50% химического продукта в виде минеральных удобрений и ядохимикатов используется в сельском хозяйстве.

Продукты химической промышленности, используемые в пищевой и легкой промышленности, машиностроении, в сельском хозяйстве и других отраслях промышленности, способствуют значительной интенсификации производственных процессов, повышению производительности труда, снижению себестоимости и одновременному повышению качества выпускаемой продукции, резкому улучшению использования сырья при значительно меньших капитальных вложениях.

Химическая промышленность выпускает в настоящее время более двух тысяч видов изделий из пластических масс, и число их непрерывно возрастает. Применение пластических масс

в технике и быту чрезвычайно эффективно и экономически выгодно.

По физико-химическим свойствам (малый удельный вес, высокая механическая прочность и химическая стойкость, электроизоляционные свойства и др.) многие пластические массы превосходят металлы, дерево и другие материалы. Поэтому в машиностроении, приборостроении, авиа- и судостроении, электротехнической и других отраслях промышленности металлические и деревянные изделия и детали все больше заменяются пластмассовыми.

Химическая промышленность освоила производство многих видов синтетических продуктов: этилового спирта, жирных кислот, моющих средств, глифталевых и пентафталевых лаков и олиф и др., которые успешно заменяют соответствующие продукты пищевого сырья. Широкое применение находят химические материалы (химические волокна, искусственная кожа, нетканые материалы, пленки) в производстве товаров народного потребления. Главные преимущества изделий из химических материалов по сравнению с природными — дешевизна, несминаемость, хорошие гигиенические свойства, повышенная прочность к разрыву и к истиранию, простота и легкость в стирке.

2. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИИ

Зарождение химической промышленности в России относится к XIV веку. Исследования истории химических промыслов России, проведенные проф. Лукьяновым П. М.*, позволяют установить, что лесохимическое производство (выжиг древесного угля) возникло уже в XIV веке, производство поташа, селитры и пороха — в XV веке, серы — в XVI веке. Продукция этих производств вырабатывалась в России в сравнительно больших количествах и даже служила предметом экспорта.

В XVII веке Россия занимала одно из первых мест в мире по производству и экспорту в Западную Европу поташа, продуктов химической переработки дерева (смола, деготь), рыбьего клея. Сооружение первых русских химических предприятий заводского типа относится к началу XVIII столетия. В 1720 г. близ Москвы был построен крупный по тому времени химический завод, который вырабатывал железный купорос, крепкую азотную кислоту, краски, скипидар и канифоль.

Производство многих химических продуктов в России началось раньше, чем в других странах мира. Так, извлечение серы из колчеданов началось в России в середине XVIII в., т.е. зна-

* П. М. Лукьянов. Краткая история химической промышленности СССР, изд. АН СССР, 1959.

чительно раньше, чем в Швеции. Первый сернокислотный завод в России был построен в 1805 г., раньше, чем в Германии. Производство соды по аммиачному способу возникло в России в 1869 г.

Первый хромпиковый завод был построен в 1850 г., значительно раньше, чем в Германии, и по объему выработки не имел равного в Европе. В первые годы существования завода его продукция даже вывозилась за границу.

Первые опыты применения минеральных удобрений в России относятся к середине XVIII века.

В 1868 г. Д. И. Менделеев предложил организовать систематические опыты по применению удобрений в разных почвенных и климатических условиях.

Первый завод по производству суперфосфата в России начал работать в 1868 г. в г. Ковно (ныне Каунас, Литовской ССР).

Первые в мире нефтяные скважины промышленного значения были пробурены в России на Биби-Эйбате в 1848 г. и на Ухте в 1855 г.

В 1859 г. в Сураханах (близ Баку) был построен большой завод по перегонке нефти для получения керосина.

Бензин до конца XIX в. не находил применения и его сжигали как отброс в специальных топках или спускали в море.

В конце XIX века только после изобретения В. Г. Шуховым форсунки мазут начали применять как котельное топливо.

На возможность получения из мазута смазочных материалов и нецелесообразность использования нефти только как топлива указывал в 70-х годах прошлого столетия великий русский химик Д. И. Менделеев.

Успешному использованию электрической энергии в химической промышленности во многом способствовали работы русских ученых и инженеров.

Одним из первых электрохимиков был русский академик В. В. Петров (1762–1834). В 1802 г. он построил самую мощную в то время в мире батарею из 2100 медно-цинковых элементов и применил ее для длительного электролиза воды, оксидов ртути и других веществ.

В 1888 г. Д. А. Лачинов сконструировал и построил первую в мире установку для электролиза воды под давлением.

Выдающиеся достижения русских ученых в области электрохимии не были по достоинству оценены и не нашли применения в России; большинством русских изобретений в этой области воспользовались за рубежом. Это объясняется тем, что широкое развитие электрохимических производств связано с использованием значительных количеств электроэнергии, а дореволюционная Россия по производству электроэнергии занимала одно из последних мест в мире.

Несмотря на выдающиеся научные открытия в области химии и огромные ресурсы химического сырья, химическая про-

мышленность в царской России развивалась чрезвычайно медленно и была малоразвитой отраслью хозяйства.

В дореволюционной России производилось: анилиновых красок в 30 раз меньше, чем в Германии, суперфосфата — в 50 раз меньше, чем в США и в 30 раз меньше, чем во Франции; серной кислоты — почти в 9 раз меньше, чем в Англии.

Богатейшие недра страны исследовались чрезвычайно слабо и бессистемно.

При наличии практически неисчерпаемых ресурсов химического сырья, химическая промышленность работала в основном на импортном сырье. Фосфориты ввозились преимущественно из Африки, колчедан — из Испании, сера — из Италии; калийные соли, полупродукты для красителей и большинство самих красителей — из Германии.

Развитию химической промышленности препятствовало также отсутствие в России собственного производства химической аппаратуры: реакторов, центрифуг, вакуум-насосов, специальной посуды и т.д. Так, например, Россия по добыче платины стояла на первом месте в мире, а аппараты для концентрирования серной кислоты, изготовленные с использованием русской платины, ввозились из-за границы.

Основные предприятия химической промышленности России находились в руках иностранного капитала — немецкого, бельгийского, французского и английского.

Так, Донецкий и Березниковский содовые заводы принадлежали «Сольве и К^о», Славянский — «Южно-русскому обществу по выработке и продаже соды». Крупнейший в России завод резиновой обуви «Треугольник» был основан русско-американским обществом.

Почти в полном владении германских фирм находилась анилино-красочная и химико-фармацевтическая промышленность: Дербеневский, Дорогомиловский, Бутырский заводы принадлежали «Баденской анилиновой компании», фирме «Байер» и другим немецким фирмам. Многие парфюмерные фабрики, лакокрасочные и коксобензолные заводы принадлежали французскому капиталу.

Технический персонал на многих химических предприятиях состоял из иностранцев, хотя в стране имелись высококвалифицированные русские инженеры.

Условия труда рабочих химической промышленности дореволюционной России были очень тяжелыми.

Несмотря на вредность химических производств, рабочий день на химических заводах длился около 12 ч при совершенно неудовлетворительных санитарных условиях. «Гигиенические условия на фабриках пагубного свойства для здоровья и жизни рабочих; отсутствие правильной вентиляции способствует развитию чахотки и других болезней; спанье и еда в тех помещениях, где готовятся вредные для здоровья продукты, недоброкачественная пища рабочего, ослабляя постепенно его силы,

мало-помалу разрушают его здоровье, окончательно и преждевременно сводят его в могилу»*.

Несмотря на чрезмерную продолжительность рабочего дня и тяжелые условия труда, заработная плата была непомерно низкой.

В. И. Ленин в своей статье «Заработки рабочих и прибыль капиталистов в России» указывал, что «два с четвертью миллиона фабрично-заводских рабочих России зарабатывали в 1908 г. в общем и среднем, т.е. на круг, всего по двадцать рублей 50 коп. в месяц!» «Каждый рабочий в среднем (т.е. считая на круг) получает в год заработной платы 246 рублей, а капиталисту приносит прибыли 252 руб в год.»**

В 1913 г. средняя заработная плата рабочего химической промышленности России составляла 313 руб. в год или 11,2 коп. в час. Владельцы же химических заводов получали огромную прибыль. Российско-американская резиновая мануфактура, например, получила за 1896–1897 гг. более 3 млн. руб. прибыли, что составляло более 70% доходов от вложенного капитала.

Кроме того, заработная плата искусственно снижалась с помощью штрафов. В 1904 г. было зарегистрировано более 2 млн. случаев наложения на рабочих штрафа (231 штраф на каждые 100 рабочих)***. Штрафы налагались по различным поводам (в %): за «неисправную» работу – 74,3; за «прогул» – 14,3; за «нарушение порядка» – 11,4.

Низкий заработок, не обеспечивавший удовлетворения минимальных материальных и культурных потребностей рабочего и его семьи, тяжелые условия труда и быта вызывали со стороны рабочих растущий организованный отпор эксплуататорам. Несмотря на полицейские и судебные репрессии, ширилось забастовочное движение рабочих. В 1913 г. на химических заводах было зарегистрировано 62 забастовки, в которых участвовало 45 тыс. человек.

3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции открылись неограниченные возможности для развития всех отраслей народного хозяйства, в том числе и химической промышленности.

* В. П. Литвинов-Фалинский. Фабричное законодательство и фабричная инспекция в России, изд. второе. СПб. 1904.

** Ленин В. И. Полн. собр. соч. т. 22, с. 24–25.

*** К. Пажитнов. Положение рабочего класса в России накануне революции 1905–1907 гг. «Вопросы экономики» № 5, 1955.

С первых же дней после Октябрьской революции Коммунистическая партия и Советское правительство поставили задачу создать в стране мощную химическую промышленность, способную удовлетворить потребности народного хозяйства и населения в самых разнообразных продуктах химического производства.

Определяя пути строительства социализма в нашей стране, В. И. Ленин еще в 1918 г. указывал на первоочередную необходимость создания мощной тяжелой промышленности: металлургии, машиностроения и химической индустрии. Выполняя Ленинские предначертания, Коммунистическая партия и Советское правительство на всех этапах хозяйственного строительства придавали первостепенное значение развитию тяжелой индустрии и одной из важнейших ее отраслей — химической промышленности.

Советское правительство приняло ряд законодательных мер в области охраны труда и техники безопасности для коренного улучшения условий труда в химической промышленности. Кроме того, для ряда профессий были установлены сокращенный рабочий день, особое профилактическое и лечебное питание, дополнительные отпуска, специальная производственная одежда и др.

Наследие, полученное советским народным хозяйством от русской дореволюционной химической промышленности, было весьма скромным. В 1913 г. в России насчитывалось около 70 химических предприятий с отсталой техникой. За годы империалистической и гражданской войн свыше 30% всех химических предприятий вышло из строя, основные фонды значительной части предприятий химической промышленности пришли в крайне изношенное состояние, производство химической продукции резко сократилось.

Благодаря мерам, принятым Коммунистической партией и Советским правительством, к 1925 г. химическая промышленность была восстановлена, и выработка химической продукции достигла уровня 1913 г. После этого началась реконструкция и расширение старых предприятий и строительство новых. Одновременно для создания собственной сырьевой базы были развернуты обширные геологоразведочные работы в различных районах страны.

Успехи современной химии и химической технологии, особенно в производстве синтетических материалов, определили развитие новейших отраслей техники: атомной энергетики, радиоэлектроники, реактивной техники и многих других.

Химическая промышленность как прогрессивная отрасль народного хозяйства СССР становится в центре внимания партии и правительства. В мае 1958 г. Пленум ЦК КПСС принял развернутое решение «Об ускорении развития химической промышленности и особенно производства синтетических материа-

лов и изделий из них для удовлетворения потребностей населения и нужд народного хозяйства»*.

Этот Пленум вошел в историю развития химических производств как знаменательная веха, открывшая перспективы широкой химизации народного хозяйства и мощного технического прогресса во всех сферах материального производства.

После майского (1958 г.) Пленума ЦК КПСС химическая промышленность СССР начала развиваться значительно быстрее, чем раньше. В широких масштабах развернулось строительство химических заводов и цехов. Новые крупные химические центры созданы в Башкирии, Поволжье, Азербайджане, Сибири и Средней Азии. Они работают на базе наиболее экономичных видов сырья — нефти, природного и нефтяного газа.

В декабре 1963 г. состоялся Пленум ЦК КПСС по дальнейшему ускоренному развитию химической промышленности. В постановлении Пленума ЦК КПСС указывается: «Исходя из интересов коммунистического строительства, Пленум ЦК КПСС считает необходимым сосредоточить внимание партии и народа на ускоренном развитии химической индустрии, широком использовании достижений химии для технического прогресса в народном хозяйстве, дальнейшего увеличения производства продуктов сельского хозяйства и товаров народного потребления»**.

Развитию химической промышленности способствовало внедрение в производство новых методов и технологических процессов, а также технических усовершенствований (техника высоких давлений, глубокий вакуум, высокие температуры, электрохимические процессы и автоматизация).

Современная химическая промышленность характеризуется большой концентрацией производства, огромными масштабами предприятий, мощностей цехов, технологических линий и агрегатов. За последние годы единичные мощности агрегатов во многих многотоннажных производствах возросли в 3–6 раз и продолжают увеличиваться.

Значительно возросла численность рабочих химической промышленности и повысилась их квалификация. Увеличилось число инженерно-технических работников-химиков; построены новые научно-исследовательские институты и лаборатории.

В последнем году десятой пятилетки (1980 г.) предприятия химической промышленности СССР выработали (в тыс. тонн)***: минеральных удобрений (в пересчете на 100% пита-

* КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. IV, Госполитиздат, 1968, с. 325–333.

** Постановление декабрьского (1963 г.) Пленума ЦК КПСС. Политиздат, 1963, с. 11–12.

*** Народное хозяйство СССР в 1980 г. Статистический ежегодник. М., «Финансы и статистика», 1981, с. 160–163.

тельных веществ)–24767, химических средств защиты растений–470, серной кислоты в моногидрате–23033, кальцинированной и каустической соды–2755, химических волокон и нитей–1176, синтетических смол и пластических масс–3636, синтетических моющих средств–1012.

В настоящее время Советский Союз обладает высокоразвитой химической промышленностью, в которой представлены все современные отрасли химического производства. В результате высоких темпов роста отрасли доля химической продукции во всем промышленном производстве выросла, масштабы выпуска химической продукции позволяют осуществить широкую программу химизации всех отраслей народного хозяйства.

В перспективе химической промышленности предстоит решить несравненно более сложные, чем в прошлом, научно-технические и технико-экономические проблемы, связанные с программой коммунистического строительства, намеченной XXVI съездом КПСС.

Утвержденными XXVI съездом КПСС Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981–1985 гг. и на период до 1990 года предусмотрено увеличить объем производства продукции в химической и нефтехимической промышленности в XI пятилетке на 30–33 процента при росте по промышленности в целом на 26–28%. Довести выпуск синтетических смол и пластмасс до 6–6,25 млн. тонн, химических волокон и нитей до 1,6 млн. тонн. Особое внимание будет сосредоточено на развитии производства минеральных удобрений и химических средств защиты растений, синтетических каучуков, высококачественных полимеров с заданными техническими характеристиками, включая армированные и наполненные пластмассой, и др. За годы XI пятилетки намечено создать производство хлопкоподобных вискозных волокон – высокомолекулярных, полинозных. Для нужд новых и новейших областей техники, в том числе квантовой, полупроводниковой, электронной, планируется повысить степень чистоты и расширить ассортимент особо чистых веществ, химических реактивов, биохимических препаратов, монокристаллов.

4. РОЛЬ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ

Велика роль химической промышленности в реализации принятой майским (1982 года) Пленумом ЦК КПСС Продовольственной программы СССР на период до 1990 года.

Достижение высоких устойчивых урожаев всех сельскохозяйственных культур в большой степени определяется внесением необходимых доз минеральных удобрений. В борьбе с болезнями и вредителями сельскохозяйственных растений и сорняками решающую роль играют химические препараты,

применение которых способствует сбережению огромных количеств сельскохозяйственных продуктов. Продовольственная программа предусматривает поставку сельскому хозяйству минеральных удобрений в 1985 году в количестве 26,5 млн. тонн и в 1990 году — 30–32 млн. тонн (в пересчете на 100%-ное содержание питательных веществ). Определены меры для повышения качества минеральных удобрений. Производство высококонцентрированных и сложных удобрений к 1990 году составит не менее 90% от общего объема выпуска удобрений. Начиная с 1988 года, удобрения для сельского хозяйства будут выпускаться только в гранулированном или крупнокристаллическом виде (за исключением фосфорной муки). Расширяется производство жидких комплексных удобрений на основе суперфосфорной кислоты.

Минеральные удобрения при правильном их использовании с учетом свойств почвы и потребностей различных культур в питательных веществах не только повышают урожай, но и улучшают качество продукции — повышают содержание сахара в свекле и винограде, крахмала в картофеле, белка в зерне. Кроме того, они усиливают устойчивость растений к болезням, засухе и холоду.

Намечено увеличить поставки сельскому хозяйству химических средств защиты растений — в 1985 г. до 680 тыс. тонн и в 1990 г. до 750–790 тыс. тонн, при этом расширяется производство высокоэффективных средств защиты растений. В результате развития химизации сельского хозяйства и других мероприятий, принятых майским Пленумом ЦК КПСС, намечено поднять за десятилетие урожайность зерновых культур на 6–7 центнеров и довести ее к 1990 году до 21–22 центнера с гектара. Среднегодовое производство зерна намечено увеличить в одиннадцатой пятилетке до 238–243 млн. тонн и в двенадцатой — до 250–255 млн. тонн.

Реализация Продовольственной программы СССР позволит в возможно более короткие сроки надежно обеспечить население страны продуктами питания.

В настоящее время советская химическая промышленность по общему объему производства занимает второе место в мире (после США) и первое в Европе. С 1974 г. химическая промышленность СССР по производству минеральных удобрений занимает первое место в мире.

В 1980 г. этой важной химической продукции производилось на 11% больше, чем в США, и в 1,5 раза больше, чем в Великобритании, Италии, Франции, ФРГ и Японии вместе взятых (в пересчете на 100% питательных веществ).*

* Развитие химической промышленности в СССР 1917–1980 гг./ Под ред. Л. А. Кастандова и Н. М. Жаворонкова. М., Наука, 1984, с. 27.