

# Значение коллоидной ХИМИИ В производстве.

# Коллоидная химия

- Земледелие
- Сельское хозяйство
- Metallургия
- Керамическое производство
- Строительные материалы
- Получение бумаги
- Крашение волокна и дубление кожи
- Производство лаков и красок
- Фармацевтическая промышленность
- и т.д.

# Земледелие

Огромное значение имеет коллоидная химия в земледелии. Почва является сложнейшей коллоидной системой. Размер и форма частиц почвы, наряду с их природой, определяют водопроницаемость и поглонительную способность почвы, которые в свою очередь влияют на урожайность.

# Сельское хозяйство

В настоящее время в результате всестороннего изучения свойств аэрозолей Б. В. Дерягиным, Н. А. Фуксом, И. В. Петря — новым, А. Г. Амелиным и другими советскими учеными разработаны способы борьбы с пылями, дымами и туманами, а также способы искусственного вызывания осадков.

# Металлургия

Задачей металлурга является получение металла с оптимальной микро — и ультрамикроструктурой, что осуществляется введением в сплав определенных присадок. В металлообрабатывающей промышленности такие процессы, как закалка, отжиг и прокатка, также имеют целью изменение в нужном направлении микроструктуры металла.

# Керамическое производство

Керамическое производство теснейшим образом связано с коллоидной химией, поскольку основное сырье этого производства — глиняное тесто является концентрированной суспензией гидратированных силикатов алюминия.

# Получение бумаги

Технология получения бумаги включает процессы измельчения растительного волокна до высокой степени дисперсности, приготовление дисперсий различных проклеивающих агентов (канифоли, искусственных смол, каучука).

# Производство синтетического каучука, резины.

Резина и различные пластмассы обычно содержат мельчайшие частицы минеральных наполнителей, придающие им нужные свойства, и поэтому должны рассматриваться как коллоидные системы.



# Производство лаков и красок

Основной операцией производства лаков и красок является измельчение пигментов в соответствующих средах до возможно более высокой степени дисперсности. Цвет и кроющая способность лаков или красок в большой степени зависят от размера частиц пигмента.

# Фармацевтическая промышленность

Например, изготовление эмульсий, кремов, мазей сводится к диспергированию нужных веществ в подходящих средах. Некоторые лекарства применяются в коллоидной форме. Введение в организм лекарства в коллоидной форме, во-первых, локализует его действие, а, во-вторых, увеличивает срок его действия на больной орган, так как такое вещество выводится из тканей организма гораздо медленнее, чем если бы оно было введено в виде обычного раствора.