**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Чистенская шкОЛА - Гимназия»**

**Симферопольского района республики крым**

**Муниципальный конкурс «Химик года-2020»**

**Номинация «Эссе»**

**«Николай Семенович Курнаков»**

**Работу выполнила:**

ученица 10-а класса

МБОУ «Чистенская школа-гимназия»

Окул Екатерина

**Научный руководитель:**

учитель высшей категории,

учитель химии

Пятибратова Галина Алексеевна

с. Чистенькое, 2020

**«Николай Семенович Курнаков»**

Почти невозможно кратко рассказать о выдающемся деятеле отечественной промышленности Николае Семёновиче Курнакове, но прежде, чем начну описывать его исторический портрет и достижения в науке, хочу остановиться на своих размышлениях о деятельности людей, которые, так или иначе, являются «творцами будущего».

Иногда я задумываюсь, как хорошо жить в современном мире, а не 100 лет тому назад.

Я не знаю, что будет в будущем, но сейчас у меня есть все: еда в изобилии, лекарства, вакцины от опасных вирусов и средства гигиены.

Я понимаю и знаю, какая титаническая работа была проделана, чтобы сделать то, что есть сейчас.

Бытовая химия, лекарственные препараты, удобрения для сельского хозяйства, моющие средства, косметика, и даже компоненты пищи – всё это лишь некоторые виды продукции, выпуск которой всецело либо отчасти зависит от химической промышленности. Шоколад и сыр – настоящая химия!

А вы знаете, благодаря чему сельскохозяйственные ресурсы по всему миру не уменьшаются и глобальный голод нам не грозит? Правильно – удобрения!

Самый «любимый» поглощаемый растениями элемент минерального питания- это калий. В природе калий может встречаться лишь в морской воде либо минералах.

Сильвинит (KCl·NaCl) – главный источник калия, природный минерал, который считается подземным остатком от элементов морской воды, исчезнувшей миллионы лет назад из бассейна древнейшего моря.

А вот теперь об одном из «творцов будущего», к коим я причисляю Николая Семеновича Курнакова – доктора химии, академика, обладателя ордена Красного Знамени и Менделеевской премии.

Родился Николай Семенович еще в 19 веке, в потомственной офицерской семье. Возможно, ему уготована была карьера военного по стопам отца и деда, если бы не увлечение химией в период учебы в военной гимназии. Юноша даже устроил небольшую домашнюю химическую лабораторию, где проводил вначале самые простые, а затем и более сложные химические опыты: как получить водород и кислород, провести кристаллизацию солей, выпаривание, осаждение.

Будущего ученого увлекало именно горное дело, металлургия, кристаллография, минералогия, геология и поэтому, несмотря на блестящее образование, простым горным инженером отправился работать на алтайские заводы.

И все же галлургия или соляное дело влекли Н. С. Курнакова более всего. Уже за границей, в Германии, он подробно исследует деятельность солеваренных заводов. Тогда все калийные удобрения Россия ввозила из Германии.

Как говорится: не было бы счастья, да несчастье помогло. Началась первая мировая война, и ввоз калийных удобрений в Россию полностью прекратился. Это обстоятельство стимулировало поиски калийных солей в нашей стране.

Как специалисту в области соляного дела Н. С. Курнакову поручают наладить этот процесс. Он лично выезжает в районы Соликамска для исследования скважин. И вот первая удача! Анализы, выполненные сотрудниками Н.С. Курнакова, показали высокое содержание хлорида калия в доставленных пробах. Курнаков понимал, что в добытом сильвините должно быть правильное соотношение показателя KCl и NaCl, в противном случае, порода будет представлять собой обычную каменную соль. Поэтому важно было обосновать и предсказать область распространения калийных солей, мощность накопления, их качество и промышленное значение.

Несколько лет понадобилось, прежде чем открылся первый калийный рудник, а затем и первый комбинат по переработке руды. Все это время, Николай Семенович и его коллеги, бурили, разведывали, изучали полученные образцы, производили физико-химические опыты, изобретали технологию переработки полученного материала.

Вот тогда и началась новая веха истории минерального сырья, когда красивый красный минерал перестал рассматриваться у нас в стране как пищевой ресурс.

В наши дни российские горно-разрабатывающие компании «Уралкалий» и «Сильвинит» в пятерке по производству калия в мире.

Все это наследие наших ученых химиков, физиков и геологов П. И. Преображенского, В. И. Вернадского, А. А. Иванова, и конечно же Н. С. Курнакова. Каждый из них достоин отдельного описания. Их труды дали большой толчок в развитии отрасли, что позволило новому поколению ученых делать новые открытия.

Ведь цивилизация развивается.