



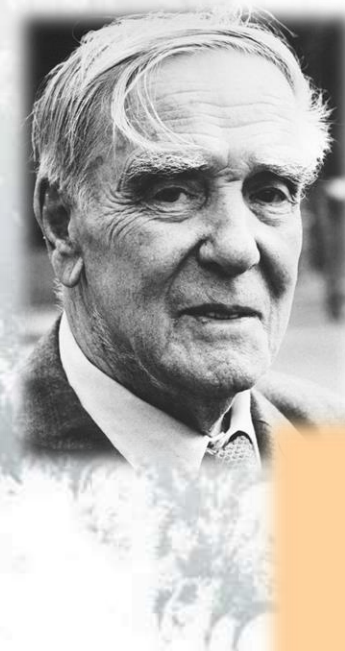
Боевой листок

№3

16 мая

МБОУ «Хабовская оош»

Суть ректификации проста: воздух охлаждается до экстремально низких температур, при которых его компоненты – кислород и азот – переходят в жидкое состояние. Затем, используя разницу в температурах кипения этих жидкостей, происходит их разделение. Кислород, имея более высокую температуру кипения, остается внизу колонны, а азот испаряется и уходит вверх. В результате получается чистейший жидкий кислород. Но и это еще не все. Гениальность изобретения Капицы проявилась не только в эффективности, но и в его безопасности. Ректификатор оказался незаменимым помощником при обезвреживании невзорвавшихся фугасных бомб. Жидкий кислород, введенный в бомбу, замораживал взрывчатое вещество, делая его инертным и безопасным для транспортировки и утилизации. Так, ректификатор, созданный для мирных целей, стал грозным оружием в борьбе за безопасность, еще раз доказав, что гений может служить как науке, так и человечеству. Это яркий пример того, как фундаментальные научные открытия могут найти применение в самых неожиданных областях.



Ректификатор, детище гениального ума Петра Леонидовича Капицы, – это не просто аппарат, это целая революция в области получения жидкого кислорода. Вместо сложных и энергозатратных процессов, Капица предложил элегантное и эффективное решение.

