

# Рамзин Леонид Константинович (1887-1948)



Советский инженер-теплотехник, изобретатель первого российского прямоточного котла оригинальной конструкции. Профессор (1920), лауреат Сталинской премии первой степени (1943).

Выполнила: Галдина Мария  
Студент 1 курса РЦБ-1

# Детство и годы учёбы

- Леонид Константинович Рамзин родился в 1887 году в селе Сосновка Моршанского уезда Тамбовской губернии (ныне — в Сосновском районе Тамбовской области), в семье учителей земской школы Константина Филипповича и Прасковьи Ивановны Рамзиных.
- В 1898 г. Леонид поступил в Тамбовскую мужскую гимназию. Развитию математических способностей помогло обучение у замечательного математика И. Александрова. Интересно, что соучеником Рамзина по гимназии был будущий нарком почт и телеграфов РСФСР В.Н. Подбельский. Научно-техническое дарование Л.К. Рамзина раскрылось в годы обучения в Московском высшем техническом училище, которое он окончил с отличием в 1914 г., получив звание инженера-механика.



# Профессиональная и организаторская деятельность

- Был оставлен в училище на преподавательской работе. В течение 10 лет Л. К. Рамзин руководил кафедрой топлива, топок и котельных установок и кафедрой тепловых электростанций, читая лекции по нескольким курсам. После создания в 1920 году Государственной комиссии по электрификации России, возглавляемой Г. М. Кржижановским, в неё включили и Л. К. Рамзина, который принял в работе над планом ГОЭЛРО самое активное участие (в частности, на 4-м заседании комиссии 24 февраля 1920 года была организована «Приволжская группа»; вошедшие в неё Л. К. Рамзин, К. А. Круг, С. А. Предтеченский, М. А. Смирнов, Б. Э. Стюнкель разработали «План электрификации Нижнего Поволжья»). В том же году Рамзину было присвоено звание профессора.

## ГОЭЛРО

(Государственная электрификация России) – первый единый перспективный план восстановления и развития хозяйства Советского государства на 10–15 лет, принят в 1920 г. Предусматривал коренную реконструкцию хозяйства на основе электрификации. Выполнен в основном к 1931 г.

# Профессиональная и организаторская деятельность

- В 1921 году В. И. Ленин поддержал предложение Рамзина о создании Теплоэнергетического научно-исследовательского института имени В. И. Гриневского и К. В. Кирша (в будущем — Всесоюзный теплотехнический институт имени Ф. Э. Дзержинского, а в настоящее время — Всероссийский теплотехнический институт, ВТИ). 13 июля 1921 года Совет Труда и Оборона постановил: «В воздаяние заслуг и увековечение памяти основателей и главных руководителей Московской школы теплотехников учредить теплотехнический институт, присвоив ему наименование „Теплотехнический институт имени профессоров В. И. Гриневского и К. В. Кирша“». Институт был учреждён при Главном управлении по топливу с целью, как указывалось в постановлении, обеспечить «планомерное научное изучение и разработку выдвигаемых жизнью практических вопросов теплотехники, связанных с ними технико-экономических задач, а также подготовку высококвалифицированных специалистов»; первым директором этого института стал Рамзин, возглавлявший институт до 1930 года.
- В том же году Л. К. Рамзин стал также членом Госплана СССР, а в 1927 году — ВСНХ СССР. Его научный потенциал, профессиональные знания и организаторские способности высоко оценивал В. И. Ленин, лично контролировавший ход выполнения плана ГОЭЛРО и работу аппарата Главного управления по топливу. Когда Политбюро ЦК РКП(б) отказалось выделить по просьбе Госплана средства для отправки заболевшего Рамзина на лечение за границей, Ленин по телефону продиктовал письмо секретарю ЦК: «Рамзин — лучший топливник в России. В лице Рамзина мы имеем самого выдающегося учёного по такой специальности, по которой у нас после Кирша людей нет» В 1922 году по рекомендации Ленина Рамзин был назначен председателем государственной комиссии, которая осуществляла приёмку и освоение Каширской ГРЭС — первой из мощных (по масштабам 1920-х годов) тепловых электростанций, построенных по плану ГОЭЛРО.
- В 1920-е годы возглавляемый Рамзиным ВТИ работал как многопрофильная топливно-энергетическая организация, находившаяся на полном хозрасчёте и одновременно проводившая фундаментальные научные исследования. Для изучения опыта работы зарубежных предприятий и закупки теплотехнического оборудования Рамзин неоднократно выезжал в Великобританию, Бельгию, Германию, Чехословакию, США. Под его руководством удалось решить проблему эффективного использования подмосковного угля, который ранее считался неудобным для практического использования.

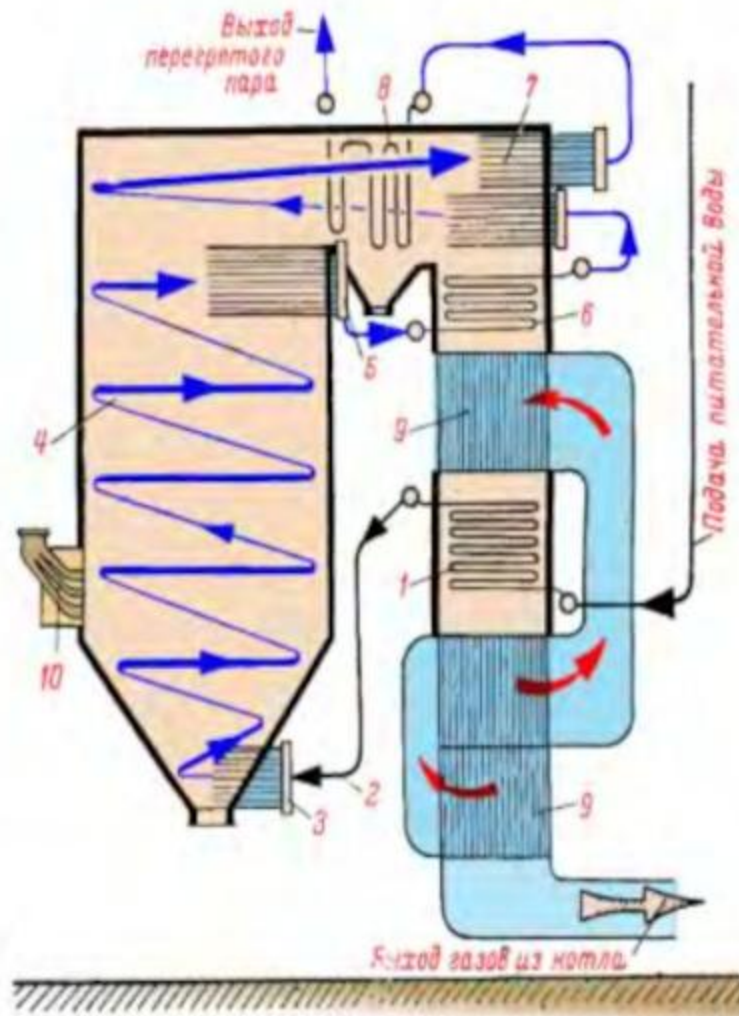
# Арест и заключение

- Л.К.Рамзин был арестован ОГПУ весной 1930г. (по другим данным — в августе 1930г. по прямому указанию И.В.Сталина) по обвинению в создании и руководстве контрреволюционной организацией, так называемой «Промышленной партии» («Союз инженерных организаций») («Инженерный центр»).
- В многочисленных подробных показаниях во время следствия и суда не только полностью признал свою масштабную организаторскую контрреволюционную деятельность, но и рассказал о якобы имевшейся разветвленной сети подразделений «Промпартии», подготовке этими подразделениями контрреволюционного переворота, вредительстве и диверсиях. Назвал имена руководителей и членов организации, в основном из числа сотрудников по Всесоюзному теплотехническому институту, видных инженеров-специалистов. Считается, что во время и после окончания процесса над руководством «Промпартии» (8 подсудимых) на основании изобличающих данных, сообщённых Рамзиным следователю ОГПУ Чертоку, было арестовано около 2000 учёных и специалистов. Мотивы такого поведения Рамзина не установлены до сих пор. По сведениям, полученным от члена семьи — был сломлен угрозами расправы над женой и маленькой дочерью.
- Открытый показательный процесс над руководителями «Промпартии» проходил с 25 ноября по 7 декабря 1930 года в Москве.
- 7 декабря 1930 года решением заседания Специального присутствия Верховного суда СССР был приговорён к расстрелу.
- 9 февраля 1930г. Президиум ЦИК СССР по ходатайству о помиловании четырёх осужденных к расстрелу заменил им смертную казнь 10-летним заключением. В отличие от остальных осуждённых на процессе, не был отправлен в лагерь после вынесения приговора для отбытия наказания.

# Арест и заключение

- В заключении Рамзину предоставили возможность продолжать научную работу над конструкцией разрабатывавшегося им прямоточного котла. В 1934 году по приказу наркома тяжёлой промышленности СССР Г. К. Орджоникидзе в составе 9-го управления ГПУ было организовано «ОКБ прямоточного котлостроения», которое возглавил Рамзин. ОКБ стало прообразом тех самых «шарашек» (закрытых научных центров), в которых позднее работал А. Н. Туполев и С. П. Королёв, В. П. Глушко и Г. С. Жирицкий, А. И. Солженицын, Н. В. Тимофеев-Ресовский и многие другие известные деятели.
- В феврале 1936 года Л. К. Рамзин был освобождён из заключения по амнистии. В 1941—1943 годах Рамзин находился в эвакуации в Казани. Считается единственным вышедшим живым из заключения фигурантом дела руководства «Промпартии».
- После возвращения в Москву профессор Рамзин некоторое время работал заведующим лабораторией в Энергетическом институте имени Г. М. Кржижановского (ЭНИИ).
- В середине 50-х годов, во время пересмотра дел других дел членов «Промпартии» уголовное дело на Рамзина Л.К. в архивах КГБ СССР обнаружено не было и возможно вообще не заводилось.

## Прямоточный котел Рамзина



1 - экономайзер; 2 - перепускные необогреваемые трубы; 3 - нижняя экранная камера; 4 - экранные трубы; 5 - верхняя экранная камера; 6 - переходная зона; 7 - настенная часть пароперегревателя; 8 - конвективная часть пароперегревателя; 9 - воздухоподогреватель; 10 - горелки.

# Педагогическая деятельность

- В сентябре 1943 года в составе Московского энергетического института имени В. М. Молотова (МЭИ) был образован энергомашиностроительный факультет (ЭнМФ). Инициаторами создания факультета выступили Л. К. Рамзин и специалист по паровым турбинам А. В. Щегляев. Нужда в создании нового факультета диктовалась тем, что для скорейшего подъёма советской энергетики, понёсшей во время Великой Отечественной войны тяжёлый урон, требовалось опережающее развитие энергетического машиностроения, которое испытывало острую нехватку квалифицированных кадров. Рамзин возглавил на ЭнМФ вновь образованную кафедру котлостроения (костяк её составила часть сотрудников кафедры котельных установок, существовавшей на теплотехническом факультете МЭИ), которая осуществляла подготовку студентов по специальности «Котлостроение». В 1947 году состоялся первый выпуск инженеров-механиков по этой специальности.
- Таким образом, Л. К. Рамзин, начинавший с преподавания в вузе свой жизненный путь, вернулся в сферу высшего образования; здесь он оставил после себя не только научную школу, но и работоспособный педагогический коллектив, обеспечивающий подготовку инженеров-механиков для проектирования энергетического оборудования. В истории ЭнМФ ему принадлежит заслуга в становлении конструкторской специальности по котлостроению, определении основных путей дальнейшего развития кафедры котлостроения (с 1962 года — кафедра парогенераторостроения), формирования традиций кафедры и специальности. В 1944—1948 годах Рамзин одновременно занимал должность научного руководителя ВТИ.



# Научные достижения

- Основные труды Рамзина Л.К. посвящены проблемам котлостроения, расчётам котельных установок, теории излучения в топках, исследованию топлив, теплофикации и проектированию теплосиловых станций.
- В конце 1931 года Рамзин, уже находясь в заключении, завершил работу по созданию опытного образца прямоточного котла своей конструкции, а через несколько месяцев были проведены его испытания. Основные параметры котла Рамзина (паропроизводительность 200 т/ч, температура перегрева 500 °С) для своего времени были замечательными. 20 декабря 1933 года первый прямоточный котёл этой конструкции был введён в эксплуатацию на ТЭЦ-9 Мосэнерго, показав высокую надёжность в работе. Это достижение Рамзина (за которое он в 1943 году был удостоен Сталинской премии) позволило использовать в энергетическом оборудовании пар высокого давления, обеспечивая высокую эффективность работы установок. Широко распространение в современных прямоточных котлах получила конструкция экранов топки котла, названная «навивкой Рамзина».
- В 1918 году Л. К. Рамзин, натолнувшись на значительные трудности при аналитическом расчёте процессов сушки влажного торфа в топках паровых котлов, предложил I-d диаграмму влажного воздуха (иначе — диаграмма Рамзина), которая до сих широкого используется при расчёте процессов, связанных с изменением состояния влажного воздуха.
- За свою научную деятельность ученый награжден орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени.