Герман Бургаве родился 31 декабря 1668 года в маленькой деревне Вооргоуд (предместье Лейдена), в Голландии, где его отец был пастором. Отец Бургаве умер в 1683 году, оставив семью без всяких средств. Герману пришлось зарабатывать на жизнь уроками и одновременно учиться, готовясь, как завещал отец к духовному званию. В 1684 году он начал слушать в Лейденском университете лекции по философии, риторике, латинскому, греческому, древнееврейскому и халдейскому языкам, а также по естественной истории, математике и физике.

В 1690 году Бургаве, получив степень доктора философии, приступил к изучению богословских предметов, медицины и химии. Однако духовная карьера Бургаве не состоялась. Очевидно, занятия математикой и естествознанием развили в нем способность критически мыслить, несовместимую с богословским догматизмом. Например, он намеревался устроить публичную дискуссию на тему: «Почему христианство имело такой успех, когда его проповедовали невежды, и почему теперь проповеди ученых пользуются столь малым успехом». Ему это было запрещено…

Рассказывают, что около этого времени у него образовалась язва на голени, от которой тогдашние врачи не могли излечить его в течение целых 7 лет, пока он сам себя не вылечил, и что будто бы это обстоятельство и определило его будущее назначение – он решил стать врачом. Занявшись врачебной практикой, он быстро приобрел известность. В 1693 году он получил степень доктора медицины. В 1701 году Лейденский университет поручил ему чтение лекций по медицине, а в 1709 ему присваивается звание профессора медицины и ботаники. В 1725 году Парижская академия наук избрала Бургаве своим членом-корреспондентом, а в 1728-м – действительным членом. В 1730 году он становится членом Лондонского королевского общества. Как врач Бургаве пользовался мировой славой, его медицинские сочинения покупались нарасхват.

В 1709 году изданы 2 главнейших его сочинения: "Институции" и "Афоризмы", написанные им для учеников и составлявшие как бы объяснительный текст к его лекциям. В 1715 г. ему была передана кафедра практической медицины, причем он открыл больницу, где 2 раза в неделю демонстрировал своим ученикам больных, чтобы научить их, как нужно наблюдать и лечить болезни. Г.Бургаве проводил тщательное наблюдение у постели больного в сочетании с исканиями анатомо-физиологического обоснования диагноза и терапии. Под его руководством лейденская клиника завоевала мировую славу. Среди учеников Бургаве были французский врач материалист Ж.Ламетри, немецкий физиолог А.Галлер, основоположник военной гигиены в Англии Д.Прингл, основатель венской клинической школы Г.Ван-Свитен, основатель Московского госпиталя и школы при нем – Н.Бидлоо и др. Его лекции и демонстрации больных посещали крупнейшие политические деятели, в их числе Петр 1.

Наконец, 1718 году, вопреки его желанию, университет поручил ему кафедру химии. По остроумному выражению одного из его биографов, Бургаве одной своей особой представлял целый факультет. Химию Бургаве начал изучать у Давида Стама, лейденского химика, опубликовавшего со своими дополнениями руководство Д.Вигани «Суть жизни». Занимался он этой наукой усердно и настолько успешно, что уже в 1703 году смог обучать химии частным образом. С 1718 года он читает курс химии в Лейденском университете. Лекции его сопровождались опытами. Его ученик, Мати, записал: «хотя я никогда не бывал на его курсах химии, но свидетельство тех, кто на них присутствовал, позволяет мне утверждать, что ничто не могло быть выше, чем быстрота и точность опытов, как физических, так и химических, которые он производил». О трудностях этих опытов можно судить по подробному описанию их, которое он дал в своих «Основаниях химии».

Но известность иногда приводит к плохим последствиям…

В 1724 году без ведома Бургаве, но под его именем, были выпущены два тома «Наставлений и опытов по химии». Составили их слушатели Бургаве и допустили там множество грубейших ошибок. Ученый был страшно возмущен! Но неприятное событие имело и хорошую сторону: оно побудило Бургаве внять, наконец, советам друзей и учеников и написать подробное руководство по химии.

Так появился классический труд Бургаве «Основания химии», которые ежегодно излагал в общественных и частных школах Г.Бургаве, изданный в 1732 году в Лейдене. На оборотной стороне титульного листа было специально напечатано: «Дабы читатель был уверен в том, что эта книга действительно издана мною, я счел нужным собственноручно подписать своё имя, но не признаю своим то, где такая подпись отсутствует». Далее стоял автограф Бургаве – на каждом экземпляре «Основании химии».

Несмотря на это предостережение автора, руководство Бургаве много раз перепечатывалось, а так же переводилось на другие языки – английский, французский, немецкий. Имеются сведения, что в России, в 1774-1781 годах, наряду с руководствами по химии П.Ж.Макера и П.И.Эркслебена, была переведена и «Бургавова химия». Об этом есть сообщение в «Энциклопедическом словаре» Ф.А. Брокгауза И.А. Ефрона, о том же в «Очерке истории химии в России» писал известный ученый П. И. Вальден. Однако ни в сводке химической литературы, опубликованной в 18 веке Петербургской академией наук, ни в библиографии русских книг 18 века никаких указаний на существование русского печатного перевода руководства Бургаве нет.

В течение многих десятилетий руководство Бургаве было очень популярно как учебное пособие. В истории химии книг, подобных этому руководству, немного. Это – «Химик - скептик» Р.Бойля, «Курс химии» Н.Леметри, «Основы догматической и экспериментальной химии» Г.Э.Шталя, «Введение в истинную физическую химию» М.В.Ломоносова, «Начальный учебник химии» А.Л.Лавуазье, «Введение к полному изучению органической химии» А.М.Бутлерова, «Основы химии» Д.И.Менделеева.

«Основания химии» Бургаве, как и все прочие его труды написаны по-латыни. В его время это был в основном язык ученых сочинений. Известный голландский ученый П.Мушенбрук в предисловии к своему учебнику физики объяснял это следующим образом: «Возможно, я ошибаюсь, но необходимость изучать столь большое число иностранных языков причиняет нам множество трудностей и заставляет терять драгоценное время, которое можно было бы употребить с гораздо большей пользой, если бы писали только по-латыни, как во времена наших отцов». По-видимому, такими же соображениями руководствовался и Бургаве, тем более что латынь «была ему столь же привычна, как родной язык».

«Основания химии» состоят из двух томов. Первый содержит «историю и теорию искусства». Второй посвящен описанию «химических операций». В начале первого тома дается краткий очерк истории химии: это перечисление имен авторов химических трактатов, начиная от Зосимы из Панополиса и кончая Бойлем, Бехером, Шталем и Гофманом. После имен называются главнейшие сочинения авторов, а если речь идет о рукописях, указывается место, где они хранятся. Потом дается определение химии, характеризуются изучаемые ею объекты - металлы, соли, сера, камни, полуметаллы, растительные и животные вещества. Автор говорит о пользе химии в физике, медицине и технике, а потом переходит к главным разделам тома: «Об огне», «О воздухе», «О воде», «О земле», «О растворителях», «О химических приборах и сосудах». Конечно, он излагает представления своего времени, а также собственные воззрения и опыты.

Во втором томе рассказано, как приготовить препараты из растений, животных, ископаемых. Затем идут разъяснения процессов химического растворения, коагуляции, осаждения, вскипания, кислотно-щелочного взаимодействия, изменения и уничтожения запахов, вкусов и цвета. Особое значение для современников, да и для многих следующих поколений ученых, имели чрезвычайно подробные и точные описания способов приготовления препаратов, преимущественно для врачебных целей, которые приводил автор. Ведь в то время аптекари, а зачастую и сами врачи, изготовляли не только сложные лекарственные смеси, но и простейшие химические товары – такие, как нашатырный спирт, соляную и азотную кислоты, ляпис… Бургаве описывает приготовление препаратов так, что их может воспроизвести и совершенно неопытный, начинающий лаборант. Он указывает весовые количества исходных веществ, ёмкость сосудов, продолжительность нагревания, а где это возможно, - нужную температуру.

Г.Бургаве ввел в практику усовершенствованный термометр Г.Д.Фаренгейта и использовал лупу для анатомических исследований. В медицинских трудах он развил свою систему преподавания, классифицировал и описал болезни и способы их лечения. В трактовке процессов происходящих в организме человека, Бургаве стоял на физико-механических позициях. В научном обосновании медицины он придавал большое значение химии, анатомии, физиологии и другим естественным наукам.

Слава Бургаве как практического врача не уступала его известности, как теоретика. Что касается его ученых заслуг, то Бургаве имел уже правильное понятие о происхождении нервов из серого вещества центральных нервных органов и об их распространении к периферии, много способствовал распространению верного взгляда Бриссо на местонахождение катарактов и полагал возможным излечивать оспу, посредством препаратов ртути и сурьмы. Он доказывал, что можно быть хорошим врачом, владея лишь немногими лекарствами, если держаться подальше от произвольных гипотез. Во всех своих трудах он исходил из того предположения, что самый верный руководитель в лабиринте систем - история медицины, а основание всякого знания лежит в наблюдении при помощи чувств, но что психические процессы, равно как первоначальные физические и последние метафизические причины явлений одинаково недоступны физическому методу. В этом духе работал он сам и учил работать своих учеников. Его знаменитейшие сочинения: "Institutiones medicae in usus exercitationis annuae domesticos" (Лейден, 1708 год) и "Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis, in usum doctrinae medicae" (Лейден, 1709 год) долгое время служили основанием для практического преподавания медицины. Слава Бургаве зиждется не на его систематических учениях, а на постоянном устном и письменном заступничестве за необходимость точного метода в медицине.

Со всех стран к нему стекались больные, и даже коронованные особы не находили для себя унизительным делать ему визиты. В доказательство его необычайной известности часто приводится письмо, полученное им от одного китайского мандарина по адресу: "Бургаве, врачу в Европе". Город Лейден должен был раздвинуть свои укрепления и выстроить новые дома, чтобы дать помещение его многочисленным слушателям. Когда, однажды, после 6 месячной болезни, он в первый раз появился на улице, то город отпраздновал это событие иллюминацией.

Важнейшие медицинские труды Бургаве долгое время служили основным руководством для подготовки врачей почти во всех европейских университетах. В России его метод преподавания использовали в своей деятельности Н. Бидлоо, К.И.Щепин, С.Г.Зыбелин и другие. По заказу Российской медицинской канцелярии и за её счет были опубликованы на латинском языке некоторые труды ученого, они продавались по дешевой цене или выдавались бесплатно «недостаточным» ученикам госпитальных школ.

Герман Бургаве немного не дожил до семидесяти лет. Он скончался в Лейдене, 23 сентября 1738 года. Его огромное состояние – 4 миллиона франков – результат обширной врачебной практики, преподавания, литературной работы – досталось его единственной дочери. Это подало повод к обвинению его в корыстолюбии; но из его биографии известно, что он отличался чрезвычайной благотворительностью, но только любил помогать втайне.

Один из его родственников – Г.Каау-Бургаве – был приглашен на работу в Россию придворным врачом. По-видимому, он привез с собой большую часть рукописного архива Бургаве. Один из учеников Бургаве, врач М. Мати, писал в 1747 году в книге, посвященной жизни и научному творчеству своего учителя: «…Я не могу не сообщить здесь, что, по крайней мере, часть рукописей Бургаве только что увезена в Россию его племянником Г. Каау. Очевидно, этой великой империи суждено обогатиться нашими сокровищами».

Сейчас личный архив Германа Бургаве хранится в Санкт-Петербурге, в Фундаментальной библиотеке Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова. Полное описание архива было сделано известным советским ученым, профессором Б.Н. Меншуткиным. Это один из самых обширных научных архивов конца 17-первой половины 18 века. Там много рукописей медицинского содержания, письма немецкого физика Д.Фаренгейта к Бургаве, рукописные материалы для труда «Основания химии». Окончательный рукописный вариант второго тома этой книги заканчивается словами: «Я кончил. Благодарю вас за то, что вы внимательно, терпеливо, спокойно слушали меня и смотрели мои демонстрации. О, если бы он могли послужить благу, сохранению и движению вперед человеческого рода!..»

Вся жизнь и деятельность Бургаве служили именно этой великой цели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Большая Медицинская Энциклопедия, Москва, 1964г
2. Лахтин М.Ю. «Краткий биографический словарь знаменитых врачей всех времен», СПб, 1902г
3. Погодин С.А. и Раскин Н.М. Герман Бургаве,

«Химия и жизнь» №11, 1969г

4. www.booksite.ru