

Английский поэт Джефри Чосер охотно иронизировал по поводу неточности существовавших тогда часов, говоря, что скорее можно довериться пению петуха, нежели бою часов на башне аббатства.

И все же средневековый алхимик обладал если и не часами, по точности не уступающими современным хронометрам, то по крайней мере уже достаточно очными инструментами для определения времени. Первый из великих западных алхимиков, монах Герберт (ставший в 999 году папой римским, приняв имя Сильвестр II), сконструировал - «не без помощи дьявола», как утверждала ходившая в народе молва, - часы, когда он находился в Магдебурге (997 год), куда его вызвал император Священной Римской империи Отгон III. Епископ Титмар Мерзебургский в своей хронике писал по этому поводу: «Герберт сконструировал в Магдебурге часы, которые он выверял с помощью трубы, направив ее на известную [Полярную] звезду, путеводную для мореходов».

Лишь в конце XIII или в начале XIV века появился маятник, наконец придавший часам необходимую надежность и точность хода.

В XV веке технические усовершенствования становятся все более и более хитроумными.

Если водяные часы (клепсидра) известны со времен Античности, то песочные - вопреки распространенному представлению, по причине самой простоты их механизма относящемуся появлению их к седой древности - были изобретены лишь в XIV веке. Именно в ту пору они стали применяться в лабораториях алхимиков. Это было весьма удобное приспособление благодаря своей простоте в использовании; напомним, что механические часы малого размера появились лишь во времена Людовика XV.

Напротив, солнечные часы были известны с глубокой древности.

Ничто так сильно не отличало повседневную жизнь человека Средних веков от повседневной жизни в наши дни, как возможность для первого использовать все свое время, освободиться от тирании установлений, предписывающих выполнение любого дела (важного и не столь важного) в максимально короткие сроки. Действительно, для алхимика наличие полного досуга было абсолютно необходимым для выполнения его работы в лаборатории.

Когда видишь перед собой алхимический документ той эпохи, прежде всего следует удержаться от соблазна попытаться «перевести» его на технический язык, более понятный людям наших дней. Сама природа старинных методов и ремесленных приемов, которые кажутся нам легко поддающимися расшифровке, может помешать установлению их точного соответствия с количественными и качественными критериями более отдаленной эпохи. «Весьма неразумно подходить к документу эпохи Средних веков с критериями XX века», - замечает Роже Карл. Средневековые адепты, например, совсем не учитывали строгие количественные требования, которые нам сейчас представляются само собой разумеющимися. Когда, например, речь идет о нагревании атанора и говорится о том, чтобы «сообщить ему температуру конского навоза», непросто было бы, вопреки первому впечатлению, установить точный термический эквивалент. Определенно речь идет об умеренной температуре, но какой именно? Как сказано, о температуре навоза, но на какой именно стадии ферментации?

Укажем также на присутствие маленьких мобильных зеркал, предназначенных для улавливания солнечных и лунных лучей, а также слабых импульсов, рассеянных в атмосфере или приходящих из отдаленных космических пространств.

Инструментов, позволяющих производить точные измерения температуры и давления, в Средние века еще не было, и алхимикам, подобно их современникам-кузнецам, приходилось полагаться исключительно на эмпирический контроль (например, следить за изменениями цвета металлов или тел, когда их нагревали с нарастающей интенсивностью).

Чему не перестаешь удивляться, так это характеру инструментария, применявшегося алхимиками. Лаборатория настоящего алхимика, адепта, всегда отличалась простотой,