

Средновековните аптеки събуждат интереса към веществото

Евгени Головински

Писатели и философи, учени и поети на XIX век наричаха лабораториите „Храмове на духа“. Днес са познати десетки видове лаборатории по вид и по предназначение.

Обикновеният човек е включил понятието „лаборатория“ в своята листа на ежедневието.

Особена значимост имат лабораториите, в които специалистите се занимават с *природни науки* – физика, химия, биология, науки за земята и техни „производни“. Създаването на лаборатории е израз на стремежа на човека да задоволи „научното си любопитство“, както и да отговори на ежедневни професионални потребности чрез непосредствена проверка на хрумнала идея. Но за да се стигне до подобна ситуация е трябвало да мине време. Напоследък мнозина се стараят да открият първите крачки на човека към създаването на подходящи места,

В представите на обикновения човек „лабораторията“ представлява затворено пространство, където се правят опити (иначе казано – „експерименти“). Понятието „лаборатория“ съдържа и нещо загадъчно, необичайно. Въпреки всичко, обикновеният човек е наясно, че „лабораторията“ е елемент от човешкото творчество, от духовното, социално и професионално ежедневие.

В които той е започнал да експериментира в областта на природните науки, особено в областта на изучаването на веществата и тяхното приложение. Тук се сещаме, че в

тази насока много показателен е примерът с онези вещества, които имат или биха могли да имат значение при лечуването на болестите. Връщайки се назад във времето, установяваме, че места, където са се съхранявали и изпитвали вещества с лекарствено действие е имало тук и там открай време по света. Такива места още по времето на Хипократ – 400 години преди Христа – *са били наричани „аптеки“ (apotheca)*. Вероятно няма да сгрешим ако кажем, че *интересът на човека „към веществото“* е възникнал в стремежа му да премахне нетърпимата болка или да спре кръвта от раната чрез прилагането на някакво прахче или на няколко капки от някаква

точност. Сега бихме казали – на някакво подходящо вещество.

Възникването на аптеки в съвременния смисъл може да се илюстрира с примера на откритата през 754 г. в Багдад първа аптека. През 975 г. персийският учен Абу Мансур ал-Хараби публикува съчинението „Трактат върху основите на фармакологията“. В този труд авторът описва лечебните свойства на няколко десетки природни вещества. Създаването на първите аптеки в Европа става към началото на първото хилядолетие – през XI век в Кордоба и Толедо (Испания). По неписано правило първите аптеки се откриват в манастири, тогава се написват и първите рецепти за лекарства. По-късно в Европа са откриват и първите градски аптеки.

Приносът на първите аптеки в създаването на нови лекарствени средства е непосредствено свързан с философията и практиката на алхимията. Внушителните лаборатории, които се изграждат в аптеките са отлична база за провеждането на химически и грузи експерименти с веществата, които провеждат алхимиците, за да изучат свойствата и биологичните им ефекти. Виждаме, че аптеките стават онези отговорни места, където става първоначалното, системно и отговорно изучаване на свойствата на веществата. В никоя груза област на обществената практика не се е налагало приемането на общоважа-



Изображение на вътрешността на средновековна аптека в хроника от това време. Снимка Интернет

щи документи, с помощта на които да се уеднаквят изисквания към смисъла и съдържанието на даден документ. Нека подчертаем, че това е станало тъкмо в сферата на фармацевтичната практика. Още през 1170 г. се приема документ, който регламентира юридически фармацевтичната дейност. Това е т. нар. Арлски статут, който наред с някои раздели на Статута на Фридрих Втори Хоенщауфен (1231 – 1240) урежда същността на фармацевтичната практика. Тези документи изиграват решаваща роля в уреждането на професията на аптеките.

Аптеките стават характерен елемент от ежедневието на средновековните европейски градове. Непринудено



Дълго време един от символите на химията беше ретортата. Снимка Интернет

тяхната роля включва и изследователски функции. Като пример напоследък някои автори посочват един труд, публикуван през 1597 г. от химика и лекар Ангрей Либавий, добил известност като важно помагало за изграждането на „идеална химическа лаборатория“. Ангрей Либавий описва в подробности структурата на една изследователска лаборатория в градска аптека, като посочва видовете помещения, тяхната функция и размери, описание на процесите, които се извършват в тях и всичко необходимо за тази цел.

Създаването и утвърждаването на първите аптеки в епохата на късното Средновековие и на Ренесанса е важно събитие от обществе-

на, медицинска и природонаучна гледна точка. Изучаването на лекарствата като вещества с определено лекарствено действие и практическо приложение в медицината *допринася много за развитието на природните науки и на химията в частност*. Придобиват се нови знания не само за веществата, но и за работата с тях. Тук не бива да подминаваме онези лабораторни техники и умения, които съпровождат професионалното ежедневие на работещия в лабораторията. Създават се непознати дотогава уреди, някои от които се използват успешно и досега. Същото се отнася и до някои основни лабораторни процедури, които ще останат със сигурност непроменени още дълго време.

Мнозина сигурно си спомнят, че до не толкова отдавна един от символите на химията беше вече позабравената *реторта*. Ретортите, които бяха изработвани от различни материали, но най-вече от стъкло или подходящ

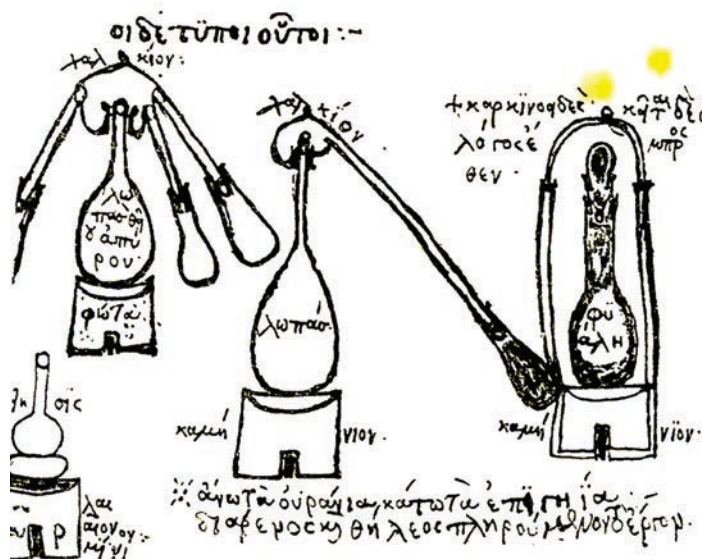


Схема на уредба за дестилация, използвана от алхимика от 3-и век Зосим от Паноплис. Снимка Интернет



Герб на запазена средновековна аптека в Талин (Естония) с изписана година на създаване – 1635. Снимка Мая Гайдарова

метал, имаха своеобразна, непозната в природата форма на извита по средата капка. В гъното на „капката“ се наливала течност, която следвало да се пречисти. Процедура, която се е утвърдила тъкмо в аптеките получила наименованието „**дестилация**“ и която съществувала и ще се използва още много дълго време. Наименованието „реторта“ е произлязло буквално от латинското „обърнат назад“ отразява донякъде техническото формиране на уреда. В някакъв смисъл ретортата става символ на различия, включително и химически процеси.

В древните аптеки са се създавали и утвърждавали и много групи лабораторни практики, без които експерименталната работа би била невъзможна. Такива, станали ежедневни, практики са

например *филтруването, сублимацията, кристализирането* и още редица групи операции. По същество никоя от тези практически дейности не са химически, а представляват физически или колоидхимически процеси, но без никой от тях не би било възможно ежедневието на коя да е химическа лаборатория.

Постепенното, но необратимо внедряване на процесите, за които говорим, е изисквало създаването на непознати дотогава уреди, прибори, техники и процедури. Лабораторната работа в аптеките формира практиката за грижлива и специфична **работа с веществата**. От своя страна характерните лабораторни навици са дошли от практиката на алхимията. Оттук навлизат и уредите, които стават ежедневно в аптечната лаборатория – това са *во-*



Хаванчета и съдове за работа



Десталационна уредба от аптеката в Талин. Снимки Мая Гайдарова

дната баня, кристализаторите, дестилаторите, приборите, с чиято помощ стават *декантирането* и *разделянето на смеси* от кристални материали. Много

от елементите на лабораторното ежедневие на аптеките преминават към ежедневието на химическата практика, за да просъществуват и до днес. ■