Философские основания и методология алхимии

Алхимией называется философское учение о нескольких базовых элементах – огне, воде, земле и воздухе – и об их трансмутациях, то есть преобразованиях.

Алхимия, в отличие от химии, руководствуется не только материальным аспектом лабораторных опытов, она, прежде всего, строится на философских и моральных основах, где действующей силой не всегда выступает человек, но всегда – его душа.

***Философия алхимии***

Философские основы алхимии глубоко укоренены в синтезе материального и духовного, объединяют элементы науки, магии и религии. Подходы и взгляды на алхимию могли значительно варьироваться в разных культурах и эпохах, но есть несколько ключевых концепций, которые часто обнаруживаются в алхимической практике и теории:

1. **Трансмутация:** Основная идея превращения одного вещества в другое, наиболее известное как превращение свинца в золото. Этот процесс также символизирует духовное преобразование, с переходом от несовершенства к совершенству.

Алхимическая трансмутация представляет собой превращение одного вещества в другое путем его внутреннего изменения, через духовное очищение и преобразование, а не через химические реакции, как в химии, и не через генные мутации.

**(**В физике трансмутация – превращение атомов одних химических элементов в другие в результате радиоактивного распада их ядер либо ядерных реакций; в настоящее время в физике термин употребляется редко.**)**

**Истинная суть творения – это совершенство.** Так и вещество, считали алхимики, которое когда-нибудь станет золотом, может быть им уже на данный момент – ведь в этом заключается его истинная суть. Так и с **бессмертием** человека, которое он может обрести, поскольку в этом состоит его истинная суть.

Целью алхимиков во всех культурах является осуществление качественных изменений внутри одушевлённого или неодушевлённого предмета, его «перерождение» и переход «на новый уровень».

То, что в алхимии именуется **золотом**, не всегда является просто драгоценным металлом. Алхимическое золото является символом совершенства, пика эволюции, это возвращение в свое изначальное состояние, движение к своему первоисточнику и предназначению. В этом и кроится смысл алхимических трансмутаций.

2. **Философский камень:** Мифическое вещество, способное осуществлять трансмутацию металлов и, по некоторым версиям, предоставлять вечную жизнь. Поиск философского камня часто интерпретируется как метафора духовного путешествия и самосовершенствования.

Главной целью алхимиков всех времен и народов было «Magnum Opus» («Великое Делание»), т. е. получение Философского Камня, который даровал бессмертие и превращал простые металлы в чистое золото.

Великое Делание – это процесс трансформации Первичной Материи в Философский камень или Эликсир жизни, это – *«прежде всего само создание человека, т.е. полное завоевание своих способностей и будущего»* (Элифас Леви).

Существовал надежный рецепт этого мероприятия. Для этого нужно было взять необходимые пропорции золота и серебра и в особой печи соединить их между собой при помощи ртути. Эти три вещества представляли собой соответственно «серу», «меркурий» и «соль», что гарантировало успех мероприятия. Для сплавления названных компонентов необходимо было применить наглухо закрытую сферическую колбу с длинным горлом, которую называли «философское яйцо». Колбу изготовляли из термостойкого стекла, меди или фарфора и помещали в специальную печь, которую называли «аманор».

Процесс Великого Делания начинался, как только в печи разводили огонь. Последовательно проходили фазы кристаллизации, выпаривания и сгущения, во время которых смесь приобретала различные цвета. Их называли «Цветами Великого Делания». Последним был красный цвет, который возвещал о конце трансмутации. Далее следовало длительное брожение на медленном огне, в результате которого в новом веществе накапливалось могущество, и оно превращалось в Философский Камень.

Для качественного приготовления Философского Камня требовались чистые исходные компоненты. Малейшие примеси могли испортить готовый продукт.

Философский камень также называли "лекарством металлов", поскольку полагалось, что он способен лечить условные болезни базовых металлов, таким образом, превращая их в благородные – серебро и золото. Из постулата о единстве материи следовало, что такой реактив должен также быть эффективным в исцелении человеческой немощи и продления жизни. С этой точки зрения к философскому камню относились как к идеальному лекарству и называли "Эликсиром Жизни".

Таким образом, Великое Делание имело тройную цель:

в материальном мире – это получение совершенного вещества, свойства которого олицетворяло золото,

в духовном мире (микрокосме) – всестороннее развитие добродетелей человека,

в мире божественном – счастье созерцания Бога в сиянии Его славы.

Концепция философского камня долгое время была движущей силой алхимии, она служила источником энергии и вдохновения более чем сорока поколениям алхимиков.

3. **Герметизм:** Верования и практики, основанные на учениях египетского бога Тота и его греческого аналога – Гермеса Трисмегиста, которые включают в себя принципы, такие как "как сверху, так и снизу" (макрокосмос отражается в микрокосмосе) и идеи об объединении противоположностей.

Материя нашего явного мира богата своей многообразностью, проявлением различных форм. Но она же и является основой всего космоса. Согласно этому принципу,**все, что есть в Макрокосме, есть и в Микрокосме, все, что есть в великом, есть и в малом, и наоборот.** Человек в этой теории представляется как мир в миниатюре, как отражение Космоса со всеми присущими тому качествами. Все берет свое начало из первоэлемента, который составляет основу и для малого и для великого, поэтому везде можно найти сходство и подобие. Таким образом, человек способен познать космические явления, выстраивая взаимосвязь с тем, что твориться в нем самом. Работа алхимика завязана на этом принципе, она исходит из **подобий.**

Альберт Великий писал: «Материя едина в трех вещах. Все ее виды разделяются лишь по форме. Атомы, одинаковые между собою, группируются, составляя различные геометрические формы. Отсюда и различие между веществами». В современной химии это называется «аллотропия».

(Аллотропия – явление существования химического элемента в виде двух или нескольких простых веществ. Аллотропные видоизменения одного элемента могут отличаться либо составом молекул, т. е. содержать разное число атомов в молекуле, как например кислород  и озон , либо разной структурой кристаллов. Так, разные по структуре аллотропные видоизменения образует углерод (графит, алмаз, карбин, фуллерен, графен), сера (ромбическая и моноклинная), фосфор (белый, красный, чёрный))

4. **Алхимические элементы и принципы:** Основаны на представлениях о четырех стихиях и триаде первичных качеств, каждое из которых имеет как буквальные, так и символические значения.

Одна из основных идей алхимии заключается в утверждении о существовании четырех стихий: земли, воды, воздуха и огня. Эти четыре элемента являются неотъемлемыми частями всех веществ и явлений природы. Комбинируя и преобразуя их, алхимики стремились достичь совершенства и найти ключ к загадочной силе, способной преобразовывать обыденные вещи.

Земля – одна из первоначальных стихий, символизирует стабильность, прочность и устойчивость. Земляные элементы в алхимии представлены различными минералами и металлами, которые обладают особыми свойствами и могут служить источником силы и энергии. Алхимики стремились преобразовать земное вещество, чтобы обрести мощь и неуязвимость.

Вода – символизирует жизнь, потоки энергии и обновление. Водные элементы в алхимии представлены различными жидкостями, которые обладают способностью проникать во все уголки природы и оказывать трансформирующее воздействие. Алхимики стремились преобразовать обычную воду в эликсир бессмертия и способствовать регенерации организма.

Воздух – символизируюет свободу, движение и проникновение во все пространство. Воздушные элементы в алхимии представлены различными газами и эфиром, которые обладают легкостью и мобильностью. Алхимики стремились контролировать воздушные стихии, чтобы обрести власть над движением и пространством.

Огонь – символизирует энергию, страсть и творческий огонь. Огненные элементы в алхимии представлены различными огнестрельными средствами, светильниками и огнем. Алхимики стремились преобразовать обычный огонь в могущественное оружие, способное уничтожить или преобразить мир.

Триада первичных качеств представлена в **Первомате́рии,** из которой и пытались получить **философский камень**.

Первоматерия в алхимии выражена в виде трёх принципов – Соль, Ртуть и Сера. Алхимическую триаду «Соль, Ртуть и Сера» в своей работе «Психология и алхимия» Карл Юнг идентифицирует как архетипическую Троицу, где Сера представляет мужской принцип, Соль — женский, а Ртуть — андрогинный, объединяющий противоположности воедино.

**Первоматерия состоит из трех элементов:** Серы, Ртути (Меркурия) и Соли. Это не химические элементы – в алхимической терминологии эти названия являются символическими.

**Сера** соотносится со стихией Огня (Золотом), мужским началом, в человеке проявляется выражением великой воли и божественностью, гармонией ума и интуиции, это его наивысшая субстанция – его Дух.

**Соль** в алхимии – это стихия Земля, женское начало, а в человеке – это его тело.

**Ртуть** же имеет двойственную природу: мужского и женских начал, стихии Воздуха (когда жидкая) и Воды (когда твердая); в человеке она отвечает за эмоции и чувства, за желания и жизненную силу, мышление и интеллект, она определяет его Душу.

Таким образом, человек и Космос состоят из трех частей: **Духа, Души и Тела.**

Совершенство природных тел, согласно этой теории, зависит от соотношения этих элементов. Таким образом, чем больше преобладает Сера, тем выше степень совершенства. И напротив, эта степень будет ниже, если больше будет Соли в теле, и тем дальше оно от совершенства.

**Совершенный человек**, с точки зрения алхимии, находится в стабильном состоянии всех этих трех элементов, при котором высшее преобладает над низшим.

5. **Мистицизм и эзотеризм:** Многие алхимики были также мистиками, исследовавшими тайны бытия и духовной реальности. Они пытались преобразовать не только материю, но и самих себя, стремясь к единению с божественным.

Согласно алхимической теории, все формы жизни имеют один источник, эти формы возникли эволюционным путем, материя обладает единым духом, который является единственно постоянным, а внешняя оболочка, тело, есть не более чем внешнее проявление духа и, таким образом, может быть переведено из одной формы в другие.

Знания алхимии дают человеку возможность вернуть себе некогда утерянное совершенство. Поскольку человек, рождаясь, не приходит на эту землю, а «падает» на нее, он должен снова проходить путь своей эволюции. Человек совершенный, с точки зрения, алхимии – бессмертен, но он не становиться таким, это качество ему дано изначально. Поэтому человек способен жить вечно, а для этого ему необходимо подняться и вырасти вновь, проявив в себе утраченную божественную суть.

Алхимия стремиться объяснить человеку то, что его Дух бессмертен, и его существование не ограничивается рамками физического тела. Таким образом, человек не должен искать вечной жизни для своей телесной оболочки – ему следует заботиться о своем Духе, ведь именно он нетленный изначально. Только, когда человек будет способен осознать себя вне своего тела, он поймет, он ощутит, что он действительно бессмертен.

Алхимик является не подчиненным Богу, а богоравным. Бог, конечно, является творцом мира, но алхимик строит со-параллельный Богу космос. Он строит мироздание, но в терминах земных, трансмутационных превращений металла из одного в другой и путем осуществления своего делания стремится к состоянию совершенства.

Например, золото символизируется Солнцем, серебро – Луной, медь – Венерой, так возникает два ряда, один созданный Богом, а другой – человеком: земной и небесный ряды.

Какое-то время алхимики единогласно признавали влияние планет на свойства веществ. Парацельс писал, что каждый металл обязан своим рождением определенной планете, имя которой он носит. «Земля не производит ничего, что не было бы посеяно на небе. Постоянное взаимодействие между ними может быть изображено пирамидой, вершина которой находится на Солнце, а основание на Земле. Солнце, Луна и звезды постоянно влияют на центр Земли». В V веке философ-неоплатоник Прокл писал: «Каждый металл зарождается в земле под влиянием божественных сил неба. Солнце производит золото, Луна – серебро, Сатурн – свинец, Марс – железо…»

Алхимия служит мостом между материальной и духовной реальностями, предоставляя уникальный взгляд на соотношение духа и вещества в процессе преобразования и исцеления.

**Методология алхимии**

включает в себя ряд практик и принципов, направленных на изучение и трансмутацию материи, а также на духовное развитие алхимика. Основные аспекты методологии алхимии можно рассмотреть следующим образом:

1. **Лабораторная работа:** Экспериментирование с веществами, изучение их свойств и реакций, применение различных техник (дистилляция, ферментация, кальцинация и др.) с целью трансмутации материи.

2. **Символизм и Аллегория:** Алхимическая практика богата символами и аллегориями. Каждый элемент, процесс и субстанция имеют как буквальное, так и символическое значение, связанное с духовными и психологическими аспектами.

3. **Медитация и Интроспекция:** Созерцание, медитативные и молитвенные практики являются важной частью алхимического пути, позволяя практикующему соединяться с внутренними процессами и духовными реальностями.

4. **Принципы Герметизма:** Как уже упоминалось ранее, принципы, такие как "как сверху, так и снизу", активно используются в алхимии для объяснения и применения законов макрокосмоса к микрокосмосу.

5. **Этапы Процесса:** Алхимическая работа часто представляет собой серию этапов, таких как нигредо (распад), альбедо (очищение) и рубедо (перерождение), которые также интерпретируются как этапы духовного пути.

6. **Соединение Противоположностей:** Методология алхимии стремится соединить и преобразовать противоположности (такие как свинец и золото, мужское и женское) для достижения высшего единства и гармонии.

7. **Ритуалы:** Некоторые алхимики включали в свою практику ритуальные действия, которые предполагали как символическую, так и энергетическую ценность в контексте их работ.

Алхимия обеспечивает уникальный методологический подход, который переплетает вместе научные, мистические и психологические аспекты в цельной, хотя и многогранной, системе. Эта методология позволяет алхимикам одновременно исследовать законы природы и законы духовного мира, создавая мост между внешним и внутренним, материальным и духовным.

***Зарождение алхимии***

Не представляется возможным выяснить, когда, где и как возникла алхимия, но само название указывает на египетские и арабские корни, поскольку в латинском варианте слова – «*alchemy*» – *Khem* соответствует древнему наименованию Египта, а *al* – арабский определенный артикль.

Иногда, источником зарождения алхимии считают восток, Халдею или даже Китай. Халдеи были выдающимися астрологами, и они связывали Солнце, Луну и планеты не только с человеческими судьбами, но и с известными металлами.

В древнем Китае, алхимические идеи нашли место в религиозной и философской системе таоизма. Позже Вэй Боя́н, которого называли «отцом китайской алхимии», написал первый китайский трактат, всецело посвященный алхимии, в котором описал изготовление эликсира бессмертия.

Таким образом, крайне сложно установить однозначный источник возникновения алхимии, но по имеющимся сведениям можно предположить, что это искусство зародилось среди талантливых металлургов Ближнего Востока и Месопотамии, откуда распространилось на запад, в Египет и Грецию, и на восток, вдоль караванных маршрутов в Индию и Китай.

Наиболее древний трактат по алхимии относится к эллинскому Египту, где, в первых веках Христианской эры, она претерпела значительное воздействие неопифагореизма и неоплатонизма. В то время природа алхимии была двойственной: с одной стороны, она была очень эмпирична и связана с ремеслами, искусствами и медициной; с другой стороны, она представляла собой соединение таинственности и мистицизма. Оба этих аспекта алхимии сохранились в течение всего Средневековья. До самого падения Халифата в тринадцатом веке философские идеи и примитивные технологии, пришедшие с запада, развивались и совершенствовались мусульманскими алхимиками, и лишь около 12 века н.э. эти знания стали проникать в Западную Европу, преимущественно через Испанию, путем перевода арабских текстов на латынь.

В одном из наиболее ранних переводов, озаглавленном «*Liber de compositione alchemiae*» («Книга о составе алхимии»), переводчик сообщает: «Поскольку ваш Латинский мир еще не знает, что есть алхимия и что есть состав, я объясню это в настоящей работе». Таким образом, алхимия оказалась в Европе.

***Ранний период***

Древнегреческих философов сложно назвать учеными в современном понимании этого слова, но они были мыслителями, пытающимися объяснить природу на основе логики. Одним из первых такую попытку предпринял Фалес Милетский. Он полагал, что всё рождается из воды, всё возникает из воды и в неё превращается. Другой грек, Эмпедокл из Акраганта, предположил, что вся материя состоит из четырех первичных и одинаково важных элементов, хотя, как оказалось, схожие идеи возникли в Египте, Индии и Китае (5 элементов) около 1500 года до н.э. Этими элементами являлись огонь, вода, земля и воздух (рис. 1).

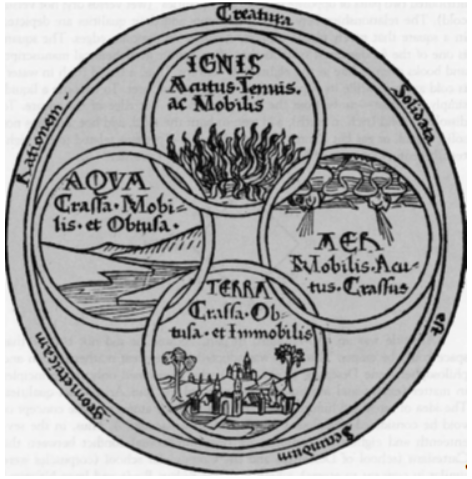


Рис. 1 Изображение четырех основных элементов из книги «*De Responsione Mundi et Astrorum Ordinatione*» (Аугсбург, 1472)

Аристотель (384-322 гг. до н.э.), который считается одним из самых великих мыслителей того времени, предположил существование некоего фундаментального элемента, «эфира», а к каждому из четырех элементов прикрепил две пары противоположных «качеств», таких как сухой/влажный, горячий/холодный и пр. Отношения между элементами и их качествами можно изобразить в виде квадрата (рис. 2).



Рис. 2 Взаимоотношения элементов и их качеств.

Этот квадрат является одним из основных символов и часто появляется в алхимических манускриптах и книгах вплоть до конца восемнадцатого века. Таким образом, жидкость (в которой много воды) – холодная и влажная, в то время как пар (в котором много воздуха) – горячий и влажный. Чтобы испарить жидкость, нужно всего лишь добавить тепло – переместиться с холодного края квадрата к горячий. Чтобы растворить твердое тело, нужно добавить влагу, чтобы сжечь его – добавить тепло. Огонь представляет собой не твердое тело, не жидкость и не газ, а форму энергии, схожую с представлениями Лавуазье о теплороде.

***Ртутно-серная теория***

Развитие алхимической практики потребовало создания новой теории, основанной на химических свойствах веществ. Основой для создания теории стали сложившиеся ещё в александрийскую эпоху представления о ртути как об особом, «первичном» металле, основанные на уникальной способности ртути образовывать амальгамы с другими металлами. На передний план вышло противостояние двух противоположностей: огонь уступил место сере, а вода – ртути. Но не стоит путать эти понятия с материальными веществами, они обозначают абстрактные принципы, имеющие холодную и влажную (ртуть) и горячую и сухую (сера) «природы».

Английский философ и естествоиспытатель Роджер **Бэ́кон** (ок. 1214 - ок. 1292 гг.) обобщил ртутно-серную теорию следующими словами: «Все металлы и минералы… порождаются ими двумя; но я должен сказать вам, что природа всегда стремится к совершенству золота». Согласно средневековой алхимической мысли, когда неочищенные первопричины, сера и ртуть, соединяются в природном процессе, они образуют основные металлы, такие как олово и свинец. Когда же они очищены, в результате их слияния образуются серебро и золото; но только когда оба первоначала превосходной чистоты, из них получается философский камень.

Но в девятом или десятом веке путем дистилляции вина был открыт практически чистый спирт. Поскольку данная субстанция являлась «водой» (то есть жидкостью), которая также горела, алхимическим сообществом она была провозглашена успешным примером соединения огня и воды. Некоторые видели в так называемой «*aqua vitae*» («живая вода») конец поисков растворителя для философского камня в процессе приготовления Эликсира Жизни.

***Арабская алхимия***

Самым талантливым и прославленным арабским алхимиком был Джабир ибн Хайян (721-815), ставший известным в Европе позднее под именем Гебер. Он жил во времена наивысшего расцвета арабской империи. Джабир описал нашатырный спирт и показал, как приготовить свинцовые белила. Он перегонял уксус, чтобы получить уксусную кислоту – самую сильную из известных в то время кислот. Ему удалось получить слабый раствор азотной кислоты.

Джабир изучал трансмутацию металлов, и эти его исследования оказали сильнейшее влияние на последующие поколения алхимиков. Джабир полагал, что ртуть является особым металлом, так как благодаря своей жидкой форме она содержит очень мало примесей. Столь же необычными свойствами обладает и сера: она способна воспламеняться (к тому же она желтая, как золото). Он считал, что шесть остальных металлов образуются из смеси ртути и серы, "созревающие" в недрах земли. Труднее всего образуется золото - самый совершенный металл. Поэтому, чтобы получить золото, необходимо найти вещество, ускоряющее его созревание. Это был aliksir или философский камень.

Система элементов, используемая в средневековой алхимии, была разработана в основном анонимными авторами арабских работ, приписываемых Джабиру ибн Хайяну. Эта система состояла из четырёх классических элементов воздуха, земли, огня и воды, в дополнение к новой теории, называемой [ртутно-серной теорией](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%82%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%BE-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F) металлов, которая основывалась на двух элементах: сере, характеризующей «принцип горючести» и ртуть, характеризующей «принцип металличности». Они рассматривались ранними алхимиками как идеализированные выражения непреодолимых компонентов Вселенной.

Другой арабский алхимик Ар-Рази (865-925), ставший известным в Европе под именем Разес, занимался медициной и алхимией... Он описал методику приготовления гипса и наложения гипсовой повязки для фиксации сломанной кости. Он изучил и описал металлическую сурьму. Джабир рассматривал серу, как принцип горючести, ртуть, как принцип металличности, Ар-Рази добавил к этим двум принципам третий – принцип твердости, или соль. Летучая ртуть и воспламеняющаяся сера образовывали твердые вещества только в присутствии третьего компонента - соли.

Ар-Рази интересовался медициной больше, чем Джабир, но самым знаменитым врачом был бухарец Ибн-Сина (ок.980-1037), гораздо более известный под латинизированным именем Авиценна. Его сочинения служили важнейшими руководствами для врачей в течение многих веков. Авиценна – единственный из алхимиков, который не верил в возможность получения золота из других металлов.

Авиценна был последним крупным ученым арабского мира, началась пора упадка. Опустошительные набеги монгольских орд ускорили этот процесс. Центр научной мысли переместился в Европу.

**Парацельс**

За период Средневековья алхимическая теория не претерпела никаких принципиальных изменений. И только Парацельс (полное имя Филипп Ауреол Теофраст Бомбаст фон Гогенгейм) стал глашатаем новой эпохи, эпохи ятрохимии, химии, поставленной на службу медицине.

Три первоначала Парацельса имели двойное значение. По его собственным словам: «Знай же, что все семь металлов рождены из трех компонентов… Ртуть – это дух, сера – душа, а соль – тело… душа, которая есть сера… объединяет две противоположности, тело и дух, и превращает их в одно вещество». Душа, согласно этому утверждению, играет здесь роль, схожую с ролью алхимического потока ртутно-серной теории.

Графические выражения «*Tria prima*» встречаются очень часто, особенно в виде алхимического треугольника, состоящего из трех линий или трех змей.

Эта формула читалась следующим образом: «Материя, единая по существу, находится в промежуточном устойчивом состоянии. И отличается характером движения, которое вызывает действие силы».



Рис. 4 Алхимический треугольник

Согласно Парацельсу, все, что дымит и испаряется под действием пламени (как при горении дерева) есть ртуть; все, что горит и сгорает, есть сера; а весь пепел есть соль.

Парацельс был убежденным последователем эксперимента, наблюдения и опыта. О парижских докторах он выразился следующим образом: «Они знают, как делается опыт, но от них ускользает его значение и смысл. Они презирают всех прочих и уже сами представляют собой говорящее невежество». Так называемых «ленивых» врачей, предпочитающих догму эксперименту, он сравнил с аптекарями, «они смешивают множество вещей и говорят *Fiat unguentum* [«Пусть получится мазь»]… Если бы медицина управлялась артистами, мы бы имели значительно более здоровую систему». Под «артистами» он подразумевал так называемых спагиристов, то есть алхимиков-врачей, о которых одобрительно сказал: «Они [спагиристы] не предаются праздности, не ходят в гордой манере в плисовых и бархатных одеждах, демонстрируя перстни на своих пальцах, не носят серебряных клинков или легких и нарядных перчаток на своих руках. Но они усердно трудятся, целыми днями и ночами потея над огненными печами… Их руки покрыты углем, мастикой и экскрементами, а не золотыми кольцами. Сами они черны от копоти, словно кузнецы и шахтеры, и не могут похвастаться лоснящимся лицом. Они не сплетничают со своими пациентами и не хвастаются собственными лекарствами. Они прекрасно знают, что труд должен прославлять труженика, а не наоборот. Они отказываются от такого тщеславия и наслаждаются работой в огне. Они изучают ступени алхимии: дистилляцию, растворение, разложение, прокаливание, плавление, сублимацию, концентрацию, разделение, восстановление, коагуляцию, настойку и им подобные».

Колоссальный вклад Парацельса в алхимию связан с его убеждением, что истинной задачей науки является изготовление лекарств, а не золота. Его миссионерская работа на этой стезе дала алхимии новое направление и новую жизнь. Возникла новая область, тесно связанная с медициной, которая получила название «ятрохимия». Она процветала вплоть до конца семнадцатого века, в то время как классическая алхимия постепенно приходила в упадок. Ятрохимия считается главным достижением Парацельса; по сравнению с ней система «*tria prima*», или система трех первооснов, а также его химические открытия отходят на второй план.

В медицине Парацельс осуждал традиционную систему. Рассматривая состояние человеческого организма как регулируемую смесь трех первооснов, Парацельс полагал, что в случае болезни лекарства должны восстанавливать их соотношение. Эти нетрадиционные взгляды, высказываемые порой в грубой и оскорбительной манере, естественным образом вызвали большое количество возражений, в частности, в тесно сплоченном сообществе врачей.

Пути расходятся

Однако Парацельс оставил после себя множество последователей. Наиболее радикальным из них был таинственный Василий Валентин, доклад которого о медицинских свойствах сурьмы дал значительный импульс распространению минеральной медицины. До сих пор не установлено, был ли Василий реальной личностью или же лишь псевдонимом коллектива авторов. Следует отметить, что сходство работ Парацельса и Валентина в некотором отношении столь изумительно, что они оба одно время подозревались в плагиате.

Одним из ярчайших алхимиков XVI–XVII вв. был поляк *Михал Сендзивой* (1566–1636), известный более под латинизированным именем *Сендивогий*. Он учился философии и теологии в Краковском университете, там же проявил интерес к алхимии. Он при помощи некоторых влиятельных парижских врачей, открыл где-то в 1604 году в Париже школу обучения аптечному делу и «химии», как стали теперь называть классическую форму алхимии. Он читал лекции и давал практические демонстрации работы с химическими препаратами, а в 1610 году издал, в помощь своим студентам, небольшую работу, названную «*Tyrocinium Chymicum*» («Начинающий химик»). Доработанное и расширенное издание было опубликовано во Франции в 1615 году под названием «*Les Elements de Chymie*» («Химия элементов»).

И хотя многие ятрохимики придерживались умеренных взглядов, были и те, кто доводили доктрины Парацельса до крайности. Таким образом ближе к концу семнадцатого века, ятрохимия потеряла доверие и стала приходить в упадок. Один из её радикальных представителей, Жак Дюбуа, изображал медицину как нечто едва ли большее, чем химия, применяемая к механизму. Он приписывал болезни присутствию кислотной или щелочной "жесткости" и смотрел на процессы тела, как здорового, так и больного, как на чисто химические. Ведомый такими убеждениями, он без промедления выписывал опасные лекарства, такие как сульфат цинка и нитрат серебра. В "Истории химии" (1830 год) Томас Томсон пишет, что в человеческом организме Дюбуа "не видел ничего, кроме жидкой взвеси в процессе непрерывной ферментации, дистилляции, вспенивания или осаждения; врач был унижен им до уровня дистиллятора или пивовара".

***Научный подход***

Ятрохимики оказали большую услугу химии, сохраняя ее практические обычаи в шестнадцатом и семнадцатом веках. Их энтузиазм привел к улучшению технологий, а также к открытию нескольких новых веществ; их четкие руководства, свободные от большей части мистицизма алхимии, придали популярность и значимость химии. С другой стороны, ятрохимиков мало интересовала химическая теория, они были вполне довольны, словами Лемери, «следовать путями, проложенными другими», что выражалось в продолжающемся принятии четырех элементов (воздух, земля, огонь и вода) и трех первоначал (соль, сера, ртуть).

Довольно любопытно, что величайший химик-практик семнадцатого века, Иоганн Рудольф Глаубер (1604-70), не считал себя ятрохимиком. Он был энтузиастом-исследователем и хотел продвинуть границу химических знаний. Он сделал множество открытий огромного значения в области качественного анализа. Обнаружив медицинские свойства природной минеральной воды при лечении жара, он заявил, что в ней содержится замечательная "глауберова соль" (сульфат натрия), которую он рассматривал как универсальное лекарство, лишь немногим уступающее Эликсиру жизни. Между 1648 и 1660 годами он написал около тридцати научных трудов. Среди его заслуг открытие множества новых веществ, в том числе сульфат натрия, а также мышьяковое масло (трихлорид мышьяка) и ацетат калия, он привнес улучшенные методы приготовления различных минеральных кислот и солей, а также сообщил об образовании некоторых газообразных веществ, хотя и не обладал техникой их сбора и анализа. В последние годы жизни здоровье Глаубера было сильно повреждено токсичными соединениями ртути, мышьяка и сурьмы. Однако его энтузиазм по отношению к химии остался столь же ярким, несмотря на то, что работа не принесла ему награды к возрасту, в котором нет пользы от исследователя, если только он не занимает важную должность или не обладает состоятельным покровителем. По собственным словам Глаубера, «за все, что я написал, я не получил и половины пенни». Посвятив свою жизнь химии, он умер в нищете.

В семнадцатом веке широкую известность получил купец Хенниг Бранд, проводивший эксперименты с человеческой мочой в надежде найти философский камень. Его мечте не суждено было сбыться, однако, после ряда опытов, он выделил новое вещество, способное светиться в темноте. Так, предположительно в 1669 году, был открыт фосфор. Бранд был, в первую очередь, купцом, поэтому не замедлил воспользоваться случаем и показывал полученное вещество состоятельной публике за вознаграждение. На мистическом восхищении современников он зарабатывал все больше, цена фосфора даже стала превышать цену золота. Способ изготовления "божественного" вещества он держал в строжайшем секрете, а впоследствии продал.

Одним из покупателей стал выдающийся математик и философ Готфрид Лейбниц. А в 1680 году технология получения фосфора была открыта в Англии знаменитым химиком Робертом Бойлем, и спрос на него стал постепенно угасать. Роберт Бойль считал себя "большим любителем химических экспериментов", и именно в химии находил величайшее удовлетворение. Бойль был первым заметным сторонником системы Френсиса Бэкона, основанной на эксперименте, наблюдении и измерении, что изложено в его «Novum Organicum» (1620). Бойль осознавал, что химия должна занять свое место в качестве независимого направления науки, а не в качестве придатка ятрохимии или алхимии. Главный вклад Бойля в химию лежит в области теории. В его известной работе «Химик-скептик, или химико-физические сомнения и парадоксы» (1661) он привлек все свои способности к логическому мышлению против укрепившихся идей Аристотеля и принципов Парацельса. В результате, он сделал вывод, что ни последователями Аристотеля, ни ятрохимиками не было проведено экспериментов, показывающих, что все соединения состоят из четырех элементов или из гипотетических первоначал, следовательно, на такие бездоказательные утверждения нельзя полагаться.

***Выводы***

Алхимия, сливающая в себе элементы науки, философии и духовности, представляет собой уникальную область, которая занимает особое место в истории человечества.

* Философские основы алхимии укоренены в идеях трансмутации материи и души, стремлении к совершенству и поиске единения противоположностей, как в материальном, так и в духовном мире.
* Методология алхимии включает в себя лабораторные практики, использование символов и аллегорий, медитацию и мистические практики, следование определенным стадиям трансмутационного процесса и многое другое.
* Алхимия практиковалась в различных культурах, включая европейскую, арабскую и китайскую алхимию, каждая из которых имела свои уникальные особенности и фокусы.
* Алхимия в разных культурах была тесно связана с религиозными и духовными учениями, что оказывало влияние на методы и цели практик.
* Практическое применение:
* **Медицинская алхимия:** Использование алхимии для создания лекарств и изучения тела.
* **Создание материалов:** Алхимические практики также включали создание новых материалов и технологий.
* **Вклад в химию:** Алхимия положила начало многим методам и практикам, которые впоследствии развились в современную химию.