



ОГЛАВЛЕНИЕ



Предисловие 7

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Век науки 11

ГЛАВА ВТОРАЯ

Первый научный детектив 32

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Криминалистическая наука
Шерлока Холмса 39

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

Отпечатки и оптика. 63

ГЛАВА ПЯТАЯ

Средства коммуникации 108

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Транспорт 133

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Оружие 154





ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Животные 167

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

Медицина, здоровье и яды 173

ГЛАВА ДЕСЯТАЯ

Теоретическая наука 198

Заключение 202

Благодарности 206

Библиография 207





ПРЕДИСЛОВИЕ



Шерлок Холмс — величайший герой века науки, как называют иногда XIX столетие. Но при этом он демонстрирует замечательную долговечность — в книгах, кино и на ТВ самый известный в мире детектив продолжает жить и в нынешнем XXI веке, привлекая новых поклонников и подражателей (последнее, несомненно, — знак величайшего одобрения) во всех уголках земного шара. Его притягательная сила ничуть не слабеет. Но почему?

Дело не в том, что он идеальный джентльмен с безупречными манерами, и даже не в том, что он обладает эксцентричным обаянием и быстро соображает, как и положено детективу, не в его социальной неуклюжести и не в стремлении к тому, чтобы правосудие восторжествовало над преступниками и пороками. Подобные качества, хотя и привлекательные, в общем-то, не демонстрируют нам ничего нового.

Новым — если не сказать уникальным — является превосходный интеллект Холмса, его великолепные навыки криминалиста и энциклопедические знания. Короче



говоря, он был первым человеком, который приложил технологии и сведения века науки к распутыванию преступлений и правонарушений.

За многие годы появилось бесчисленное количество книг, статей, блогов и постов, посвященных разным аспектам холмсианской науки и технологии. Среди них есть первоклассные исследования, но до той поры, пока они существуют отдельно друг от друга, неизбежны повторения и пересечения. Ниже представлена попытка связать весь этот корпус знаний в единое целое, синтезировать единую научную Холмсиану и поместить ее в исторический контекст. Расширенный заголовок книги может выглядеть следующим образом: «Наука Шерлока Холмса в контексте его времени и последующее развитие его навыков и техник».

Мы начнем с краткого обзора научных и технологических достижений, благодаря которым вырос тот мир, в котором Холмс жил и процветал. Это действительно была эпоха, построенная наукой, в которой наука ценилась выше всего.

Также мы заглянем в ранний период жизни Конан Дойла, писателя, который создал Холмса. В особенности мы привлечем внимание к тому, как автор, получивший медицинское образование, использовал свои профессиональные знания и навыки в процессе создания персонажа, подобного которому ранее не было: *научного* детектива.

Затем последует оценка того, что делает Холмса именно таким детективом: его методы криминальной экспертизы, происходящие из медицинской подготовки Артура Конан Дойла. Холмс замечает то, что мы видим, но не фиксируем:



маленькое пятно, отпечаток подошвы, синяк на руке или пропотевшую шляпную ленту. И все происходит настолько интеллектуальным образом, что нас тянет воскликнуть вместе с многострадальным доктором Ватсоном: «Боже мой! Теперь, когда вы указали мне все, это очевидно!» Или, используя бессмертное прилагательное самого детектива — «элементарно»... но только для тех, кто сведущ в криминальных науках.

Детальные наблюдения Холмса выглядят удивительными, ну а то, как он их использует, просто поражает. Как мы увидим, некоторые его цепочки рассуждений не выдерживают близкого рассмотрения, но это не имеет особого значения. Значение имеет только то, что он влечет за собой нас — читателей или зрителей. Мы становимся его учениками, которых привязывает к мастеру искусство криминологического анализа.

В паре с логическими построениями идет экстраординарная широта знаний, присущая Шерлоку Холмсу. Перед нами человек, который может устыдить компьютер. Все выглядит так, будто он знает о каждом значимом преступлении, что совершались по всему миру на протяжении нескольких веков; он может идентифицировать 140 видов табачного пепла и отпечаток 42 разновидностей велосипедных шин; он в деталях помнит истории из Библии, может дискутировать по поводу сложностей буддизма Шри-Ланки и является экспертом по всем формам почерка. Сколь бы начитанными мы ни были сами по себе, сколько бы квизов мы ни выиграли, мы все замираем в восхищении, обнаружив себя перед лицом столь многогранного энциклопедиста: эксцентрично привлекательный, обладающий мощным воображением честный человек, который



одновременно является первоклассным ученым и экспертом-криминалистом.



Вооруженные всей этой информацией, в третьей, самой обширной части книги, мы отправимся в путешествие по шестидесяти делам Холмса, чтобы увидеть, каким сложным образом они вплетены в плоть века науки. По пути мы будем останавливаться, чтобы объяснить отдельные научные моменты, с которыми будем сталкиваться, и затем двинемся дальше, в XX и XXI века, чтобы увидеть, как далеко все продвинулось со времен гения с Бейкер-стрит. В некоторых областях техники знания Холмса остались далеко в прошлом; в других, особенно в области базовой методологии, изменилось очень мало.

В результате мы сможем заглянуть в интригующий разум и методы самого знаменитого детектива мира, посмотреть на науку и технологию эпохи, когда он занимался практикой.



ГЛАВА ПЕРВАЯ

ВЕК НАУКИ

Изменившийся мир



Викторианцы были оптимистами, они верили, что история рассказывает нам о непрерывном подъеме человеческих существ — особенно тех, которым повезло родиться в пределах гигантской Британской империи, — от примитивности пещерной эпохи к упорядоченному, но свободному существованию. И какой же секрет обеспечил столь феноменальный прогресс? Элементарно — наука.

«Только наука сама по себе может окультурировать условия существования человеческой расы», — писал философ и антрополог Уильям Уинвуд Рид в книге «Крестный путь человека» (1872). Шерлок Холмс убеждал своего друга доктора Ватсона в том, что книга Рида — «одна из наиболее замечательных, когда-либо сочиненных», и такая оценка едва ли выглядит удивительной, учитывая, что «Крестный путь» подтверждал



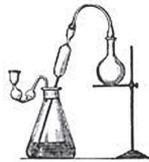
веру великого детектива в науку и научный метод. Наука меняла все аспекты жизни на планете, и поэтому Холмс верил, что ее приложение к криминологии дает более чем удовлетворительные результаты, и сам подтверждал веру делами.

Что же такого совершила наука XIX века, чтобы заслужить подобное одобрение со стороны великого сыщика?

Планета Земля



Наука XIX века для большей части человечества фундаментальным образом изменила понимание того, что есть Земля, а также понимание нашей позиции на ней. Была подтверждена корректность ренессансной гипотезы о гелиоцентричности Солнечной системы, предсказано существование Нептуна до его непосредственного обнаружения (1846), открыты астероиды и начато составление их каталога. Но более удивительным выглядело научное подтверждение таких фактов: Солнце — это звезда, состоящая из элементов, которые можно обнаружить и на нашей планете, и Вселенная имеет совершенно невообразимые размеры.



Осознание этих фактов произвело разрушительный эффект в области религии: если соседние звезды тоже окружены планетами и по меньшей мере некоторые из них обитаемы, то возможно... Статус уникальности нашего



творения оказался как минимум под вопросом, а физическая локализация небес и ада стала в лучшем случае неопределенной.

Когда нам представляют Шерлока Холмса («Этюд в багровых тонах», 1887), доктор Ватсон заявляет, что подобные материи не интересуют эксцентричного детектива. Несомненно, Холмс почти гордится тем фактом, что его знания астрономии «никакие»* (см. с. 59). «Ну хорошо, пусть, как вы говорите, мы вращаемся вокруг Солнца, — заявляет он раздраженно. — А если бы я узнал, что мы вращаемся вокруг Луны, много бы это помогло мне или моей работе?»

Но подобная индифферентность не продлилась долго. Уже ко времени написания «Картонной коробки» (1892) Холмс демонстрирует куда более философский образ мышления. «Каков смысл этого круга несчастий, насилия и ужаса? — спрашивает он — Должен же быть какой-то смысл, иначе получается, что нашим миром управляет случай, а это невысказано»**.

И это говорит истинный рационалист XIX века.

Геология и вера



К 1850-м годам геологи и физики указали, что библейская история мира, созданного за шесть дней, не соответствует фактам, что Земля эволюционировала

* Здесь и далее цитаты из «Этюда в багровых тонах» в переводе Н. Трениной. — *Здесь и далее примечания переводчика этой книги.*

** Здесь и далее цитаты из «Картонной коробки» в переводе В. Ашке-нази.



миллионы, даже миллиарды лет. Если верить Ватсону, то и этой сферой Холмс не особенно интересовался — его знания в области геологии были «практические, но ограниченные», и сводились в основном к информации относительно встречающейся в регионе почвы.

Противоречие между научными данными и информацией, содержащейся в Ветхом Завете, а также распад традиционного общественного уклада, связанный с быстрой урбанизацией, привели к упадку религиозности. Религиозная перепись 30 марта 1851 года в Англии и Уэльсе, первая в своем роде, показала, что на указанную дату 10 896 066 человек из 17 000 000 возможных посещают какое-либо место религиозного поклонения.

Нация понемногу, но неизбежно двигалась в сторону секуляризации.

Позиция Холмса в этом отношении неясна: он не посещал церковь, а его взгляды на религию, по всей видимости (ничего удивительного), почти совпадали со взглядами Конан Дойла, создателя великого сыщика. Автор верил в возможность существования духовного мира за пределами наших пяти органов чувств, — вероятно, в мире электромагнитных волн, и он был уверен, что однажды научный мир обнаружит связь между духами (или душами) и нашим осязаемым миром. Но это мировоззрение не проявляет себя в историях о Шерлоке Холмсе, хотя в «*Морском договоре*» (1893) Холмс заявляет «Нигде так не нужна дедукция, как в религии... Логик может поднять ее до уровня точной науки»*. Более того, он демонстрирует

* Здесь и далее цитаты из «Морского договора» в переводе Д. Жукова.



удивительно хорошее знание Библии, когда в конце рассказа «Горбун» (1893) упоминает «небольшое дельце Урии и Вирсавии»*, который можно найти в «первой или второй Книге Царств».

ЭВОЛЮЦИЯ



Самый громкий зов научной трубы прозвучал, когда Чарльз Дарвин (1809–1882) опубликовал «Происхождение видов» (1859). Возраст Земли, количество и природа небесных тел могли не так сильно влиять на повседневную жизнь Шерлока Холмса и большей части обычных граждан, но идея того, что они неким тесным образом связаны с «тупыми животными», на самом деле привела языки в движение.

Теория Дарвина имела обширные последствия, и вскоре ее пустили в ход, используя в качестве опоры для целого ряда политических и социальных теорий. Свободные мыслители, отталкиваясь от нее, насмеялись над Книгой Бытия, доказывая абсурдность (в их глазах) всей организованной религии; оптимисты, уравнивая эволюцию и прогресс, ощущали, что их вера в постоянное развитие науки и материального благосостояния теперь подкрепляется непреложными законами; расисты и империалисты прибежали к эволюции, чтобы сформулировать теорию «ноши белого человека» и его же превосходства над остальными; социалисты были убеждены, что общество неизбежно

* Здесь и далее цитаты из рассказа «Горбун» в переводе Д. Жукова.



эволюционирует из феодализма через капитализм в сторону социализма.



Конан Дойл мудро держал своего детектива в стороне от этого клубка противоречий. Существует мимолетное упоминание «теории Дарвина» в *«Этюде в багровых тонах»*, и один раз там же Холмс вспоминает непосредственно Дарвина, да и то в тот момент, когда речь идет о происхождении музыки. Слово «эволюция» тоже возникает один раз — в отношении того, как идет расследование дела.



Холмс и Дарвин

Холмс играл на скрипке, и поэтому его упоминание Дарвина и музыки в *«Этюде в багровых тонах»* очень интересно: а) оно показывает, что сыщик следит за последними научными гипотезами, несмотря на то что «Происхождение человека» Дарвина напрямую не связано с работой Холмса, и б) когда он говорит, что «нас так глубоко волнует музыка», то напоминает о мистической, не связанной с наукой стороне своей комплексной натуры.



Ненаучная сторона Холмса также раскрывается в *«Морском договоре»*, когда он замечает, что некоторые



вещи нельзя объяснить с помощью только эволюционной теории Дарвина. «Мне кажется, что своей верой в Божественное провидение мы обязаны цветам, — заявляет сыщик. — Все остальное... необходимо нам в первую очередь для существования. Но роза дана нам сверх всего. Запах и цвет розы украшают жизнь, а не являются условием ее существования». Когда же он заканчивает таинственным утверждением: «Только Божественное провидение может быть источником прекрасного. Вот почему я и говорю: пока есть цветы, человек может надеяться», — то оказывается на грани того, чтобы объявить красоту природы отражением Божественной красоты.

Естественные науки



Слово «ученый»* вошло в английский язык только в XIX столетии; ранее тех, кто наблюдал за миром природы и исследовал его, именовали «философами», а поле их интересов называли «естественной философией». Рудимент от этого термина остался в научной степени «доктор философии» (PhD).

Естественные науки появились во время научной революции XVI и XVII веков, когда феномены природы рутинным образом анализировали, исходя из эмпирической информации, полученной благодаря наблюдениям и экспериментам. Такой подход означал, что идеи относительно мира природы должны базироваться на измеримых величинах,

* Англ. *Scientist*.



добытых с помощью пяти органов чувств (интеллектуальные основания методологии Холмса — см. с. 48).

Ранее «наука» имела склонность функционировать иным образом: сначала появлялась теория, а затем делались наблюдения, чтобы добыть необходимые для теории сведения. Например, Библия учит, что Господь разрушил погрязший в грехах мир, устроив глобальное наводнение, и поэтому многие взирали на окаменелости вымерших животных как на доказательства существования допотопного мира.



К XIX веку естественная философия разделилась на биологическую (жизнь) и физическую (физика, химия, геология, астрономия) науку. Она также перебралась из сельских поместий и домов духовенства, где ею занимались одаренные и обеспеченные любители, в университеты (в 1860-х Лондонский университет стал первым в Англии присуждать ученые степени) и медицинские школы. Именно в медучреждении мы сводим знакомство с Шерлоком Холмсом, в химической лаборатории госпиталя Святого Варфоломея. Место встречи задает нам ложное направление, и, вероятно, намеренно, поскольку мы не знаем, какое право имеет Холмс на то, чтобы находиться здесь. Интригует то, что он возникает как некая пограничная фигура между старомодным одаренным любителем-ученым и современным профессионалом из университета.

Умеющий говорить и хорошо образованный, Холмс, очевидно, происходил из обеспеченной семьи, из верхней