

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева

**ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
СОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Москва

2015

Составители: А. А. Мартиросян, С. А. Панин

УДК 5

ББК 20

Ф56

Рецензент:

Доктор философских наук, зав. кафедрой социологии
Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева
С. А. Губина

Философские проблемы сознания и познания. Учебно-
Ф56 методическое пособие / сост. А. А. Мартиросян, С. А. Панин. – М.:
РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2015. – 64 с.
ISBN 978-5-7237-1230-0

Включает в себя программу и конспекты лекций по теме «Философские проблемы сознания и познания», вопросы для самопроверки, планы семинарских занятий, темы рефератов, дополнительные вопросы к семинарам, тексты для анализа, вопросы для дискуссий и интеллектуальных игр, тестовые задания, списки рекомендуемой литературы к каждому семинару и рефератам. Часть курса, посвященная основным проблемам философии, в значительной степени ориентирована на самостоятельную работу студентов.

Предназначено студентам и преподавателям для подготовки и проведения занятий.

УДК 5

ББК 20

ISBN 978-5-7237-1230-0

© Российский химико-технологический
университет им. Д. И. Менделеева, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Философские проблемы сознания и познания.....	4
Лекционный материал.....	4
1. Гносеология и ее предмет. Гносеология и эпистемология.....	4
2. Проблема сознания в философии.....	5
3. Сознание и тело.....	9
4. Искусственный интеллект как философская проблема.....	14
5. Формирование сознания в процессе филогенеза.....	19
6. Сознание и язык.....	20
7. Проблема познаваемости мира в философии.....	24
8. Понятие истины в философии.....	26
9. Ступени познавательной деятельности. Эмпиризм и рационализм...	30
10. Виды познания.....	33
11. Научное познание.....	36
12. Экспериментальный метод. Логические формы научного знания...	38
13. Наука как система.....	40
14. Диалектика эмпирического и теоретического в научном познании.	47
Семинар 1. Проблема сознания в философии.....	56
Семинар 2. Проблема познания в философии.....	56
Дополнительные вопросы к семинарам.....	57
Вопросы для экспресс-контрольных и домашних заданий.....	58
Темы для рефератов.....	59
Тестовые задания.....	60
Библиографический список.....	61

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗНАНИЯ И ПОЗНАНИЯ

Общее понятие о гносеологии как разделе философии. Субъект и объект познания.

Проблема сознания в философии. Понятия «душа», «дух» и «сознание» в истории философии. Проблема сознания и познания как центральная тема в аналитической философии. Сознание и мозг. Человек и компьютер. Проблема создания искусственного интеллекта. Становление сознания в процессе филогенеза человека. Сознание и язык. Гипотеза лингвистической относительности Сепира – Уорфа.

Проблема познания в философии. Вопрос о принципиальной возможности познания мира: агностицизм, скептицизм, гносеологический оптимизм. Проблема критериев истины. Классическая, когерентная, конвенциональная и прагматическая концепция истины. Эмпирический и теоретический уровни познания. Эмпиризм и рационализм. Виды познания.

Философия науки. Специфика научного познания. Основные проблемы философии науки. Научные факты, законы, теории. Наука как система и ее элементы. Последствия научно-технического развития и проблемы научной этики. Проблемы научной коммуникации. Развитие научного знания и глобальная научная революция XVII века. Экспериментальный метод в научном познании. Логические формы научного знания. Диалектика эмпирического и теоретического в научном познании.

ЛЕКЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Гносеология и ее предмет. Гносеология и эпистемология

Философия есть форма мировоззрения. Как таковая, она призвана, в первую очередь, ответить на вопрос о месте человека в мире, его предназначении и, как следствие, стать ориентиром для поступков человека, сформировать его поведение. Одной из важнейших философских проблем является проблема познания. Познаваем ли мир? На каком основании мы предполагаем, что наши представления о мире адекватны реальности? Если мир познаваем, то какими методами мы можем его познавать? Решая эти

проблемы, невозможно избежать и вопроса о самом человеке как познающем субъекте, т.е. необходимости философского рассмотрения человеческого сознания, что провоцирует философов на обращение к психологической проблематике. Указанные выше темы традиционно относят к ведению специального раздела философии, называемого **гносеологией** (от греческих слов γνῶσις – познание и λόγος – учение) или теорией познания. В западных странах ее обычно называют эпистемологией (ἐπιστήμη – теоретическое знание, умение, наука), однако в русскоязычной традиции это название закрепилось за специфической отраслью, занимающейся исследованием исключительно проблем научного познания. Гносеология же относится к познанию в целом и определяется как раздел философии, в котором анализируется природа и возможности знания, его границы и условия достоверности.

В познании выделяются две стороны: **субъект** (тот, кто познает) и **объект** познания (то, что познается). Субъектом познания в узком смысле слова выступает человек, а в широком смысле – все общество в целом; объект познания в узком смысле – конкретные явления, с которыми сталкивается субъект, в широком смысле – весь окружающий мир в тех границах, в которых с ним взаимодействуют отдельные люди и общество. Таким образом, человек в гносеологии рассматривается как субъект познания, т.е. как тот, кто осуществляет познавательную деятельность, при этом сознание выступает как его важнейший атрибут. Следовательно, гносеология изучает не только познание само по себе, но также и человека как сознательное, разумное, познающее мир существо.

2. Проблема сознания в философии

Поэтому мы начнем наш разговор с рассмотрения **проблемы сознания**. Этимологический словарь Фасмера возводит слово «сознание» к латинскому слову «conscientia», что означает осведомленность, понимание, соглашение, совесть. Толковый словарь Ожегова определяет сознание как «способность человека мыслить, рассуждать и определять свое отношение к действительности». В философии же сознание, как правило, понимается шире. В частности, В. Васильев в монографии «Трудная проблема сознания»

отмечает, что слово «сознание» сегодня используется в нескольких смыслах. В узком смысле оно обозначает совокупность психических процессов, в которых мы можем отдавать себе отчет (в противоположность бессознательному), или состояние, противоположное сну и обмороку. В широком смысле речь идет о всей совокупности ментальных состояний (состояний нашего внутреннего мира), как тех, которые связаны с осознанностью и рациональностью, так и тех, которые являются неосознаваемыми или не вполне осознаваемыми. Иными словами, сознание в рамках такого подхода понимается как синоним психики и его можно в целом охарактеризовать как некую «приватную данность», т.е. нечто, что дано в непосредственном виде исключительно нам самим и чем мы не можем напрямую поделиться с другими, в противоположность материальному миру, который мы воспринимаем совместно с другими людьми.

Из написанного выше несложно понять, что **проблема изучения сознания как проблема постижения нашего внутреннего мира в целом не является специфически философской: она в той или иной мере интересовала человека всегда.** Еще до обращения к этой теме первых греческих философов данная тема поднималась в различных религиозных учениях. Поэтому нет ничего удивительного в том, что философы Древней Греции рассуждали о сознании в терминах, заимствованных ими из религии, основными из которых были душа (*ψυχή*) и дух (*πνεῦμα*). Используя эти термины, философия попыталась по-новому, более рационально ответить на те же самые вопросы, что и религия. Концепции относительно природы души у ранних греческих философов были весьма разнообразны. Платон, например, полагал душу реально существующей и принадлежащей не земному миру, но царству идей. В диалоге «Федон» он воспроизводит мифологическое представление о судьбе душ в подземном царстве, согласно которому души после смерти пребывают в загробном мире, где, «пробыв назначенный судьбою срок – какая больший, какая меньший, – отсылаются назад, чтобы снова перейти в породу живых существ». В диалоге «Государство» Платон сформулировал учение о трех частях души: вожделеющей, яростной и разумной. Ученик Платона, Аристотель, не признавал этой идеи своего учителя, возражая, что душа должна быть едина:

ведь она, по мнению Аристотеля, является как раз тем началом, которое обеспечивает единство нашего существа, так что, если бы у «души» было три части, как учил Платон, то было бы необходимо нечто, объединяющее эти части воедино, но тогда его и следовало бы называть душой. В качестве альтернативы учению Платона, Аристотель предложил учение о трех видах или стадиях эволюции души: растительной, животной и человеческой. Каждая душа более высокого порядка включает в себя душу более низкого порядка. Растительная душа обеспечивает лишь базовые жизненные функции, прежде всего, питание, рост и размножение; в животной душе к растительной составляющей добавляется активность, движение, ощущение; в разумной душе к животной и растительной частям добавляется мышление. Интересно, что современная нейрофизиология продолжает отчасти пользоваться терминами Аристотеля, называя области нервной системы, отвечающие за неосознаваемые функциональные процессы в организме (например, за работу сердца) вегетативной (буквально «растительной») нервной системой.

В Новое время развитие проблемы сознания было продолжено целым рядом известных философов. Именно в это время термин «сознание» в философии постепенно вытесняет понятия «душа» и «дух». Это новое понятие, тесно связываемое с разумом и мышлением, приобретает здесь большое значение. В этом смысле показательно, что французский философ и математик Р. Декарт попытался создать свою философскую систему, основываясь на аксиоме: «Я мыслю, следовательно, существую». Значительный вклад в развитие философских представлений о сознании внес другой философ-математик, Г. В. Лейбниц, который впервые ввел понятие «бессознательного», а благодаря творчеству его последователя Х. Вольфа в научный оборот вошло и слово «психология».

Во второй половине XVIII века существенный вклад в разработку темы сознания и познания внес немецкий философ И. Кант. Он настолько решительно сместил акценты философии в область исследования познающего субъекта и его влияния на познавательный процесс, что это впоследствии охарактеризовали как «коперниканский переворот в философии». Если до Канта субъект понимался преимущественно как

пассивный и объективно познающий природу, то Кант ввел в философии представление об активном субъекте, который в процессе познания навязывает эмпирическим данным «порядок и законы рассудка». И. Г. Фихте, находившийся под влиянием идей Канта, пошел в этом отношении еще дальше, построив философскую систему, в которой центральным понятием стало «Я», т.е. наше сознание (в широком смысле слова), а внешний мир рассматривался лишь как продукт его деятельности. Публикация работ этих и других авторов вызвала взрыв интереса к данной проблематике, который впоследствии привел к оформлению психологии уже не как раздела философии, но как самостоятельной научной дисциплины о сознании, которая стала исследовать вопросы, ранее относившиеся к области философии и религии. Психология, впрочем, никогда не порывала окончательно с философией и вплоть до настоящего времени сохранила тесную связь с ней. Концепции таких классиков психологии, как В. Джеймс, З. Фрейд, Э. Фромм, К. Г. Юнг, К. Роджерс и многих других авторов демонстрируют ярко выраженный философский характер, обращаясь к философской проблематике и зачастую демонстрируя влияние тех или иных философских течений. С другой стороны, современная философия обращается к психологическим и нейрофизиологическим исследованиям, черпая из них эмпирические данные, которые можно использовать в философских дискуссиях.

На сегодняшний день доминирующим направлением западной философии, занимающимся проблемами сознания и познания, является аналитическая философия, у истоков которой стоят Г. Фреге и Б. Рассел. Философов аналитического направления объединяет не столько содержание их философских концепций, которое может быть весьма разнообразным, сколько общая проблематика, в центре которой находится исследование структуры мышления и языка, соотношения языка и реальности, разграничения значимых и пустых выражений, осмысленных и бессмысленных фраз. Таким образом, можно сказать, что именно проблемы сознания и познания находятся в центре внимания аналитической философии. К числу наиболее фундаментальных вопросов, связанных с изучением сознания, относятся: проблема соотношения сознания и тела

(иногда называемая в отечественной философии «психофизической проблемой»), проблема создания искусственного интеллекта, вопрос о формировании сознания в процессе эволюции, проблема связи сознания и языка, проблема соотношения сознания и бессознательного.

3. Сознание и тело

Вопрос о соотношении сознания и тела (англ. mind-body problem) волновал человека с глубочайшей древности. Сформировав представление о наличии у человека бессмертной души, религия дала первую **идеалистическую** форму ответа на этот вопрос, в которой сознание понималось как независимая от тела, самостоятельная сущность. Признавали существование сознания как автономной реальности и многие философы, некоторые из которых были идеалистами в строгом смысле слова (т.е. считали идеальное начало первичным), в то время как другие были **дуалистами** (т.е. считали сознание и тело равноправными и независимыми друг от друга). Современные научные исследования, казалось бы, должны были нанести сокрушительный удар по такому пониманию сознания, однако этого не произошло, и сегодня его сторонники обнаруживаются не только среди философов, но и среди нейрофизиологов. Хотя все физиологи сегодня признают связь мозга с такими функциями, как слух, речь, зрение, далеко не все считают возможным сводить сознание к деятельности мозга. К примеру, во второй половине XX века идеалистического понимания сознания придерживался лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине Дж. К. Эклз, рассматривавший сознание как самостоятельную, независимую от мозга реальность и называвший материалистическое понимание сознания «болезнью науки». Среди современных философов самым известным сторонником логического обоснования существования души является, пожалуй, профессор Оксфордского университета Р. Суинберн. Он использует следующий мысленный эксперимент, чтобы проиллюстрировать несводимость нашей личности к нервной системе и ее деятельности: представьте себе, что в недалеком будущем мозг какого-то человека разделили на две равные части и пересадили их двум разным людям (или, скажем, двум роботам), так что теперь они существуют автономно друг от

друга. Можем ли мы однозначно сказать, где (в каком теле) теперь находится личность исходного человека? По-видимому, не можем, и в этом смысле получается, что наше сознание несводимо к мозгу. Как Суинберн, так и Экклз, конечно, признают достижения современной науки. В этом смысле они не отрицают, что деятельность мозга определенным образом связана с нашим сознанием. В то же время, они отказываются считать эту связь причинно-следственной (т.е. не признают, что мозг порождает сознание и что сознание в этом смысле вторично относительно мозга).

С другой стороны, по мере роста популярности материализма в XVIII веке большой вес приобретают и материалистические концепции, в которых человек воспринимается как простой механизм, подобный роботу. Французский философ Ламетри, например, прямо сравнивал человека с механизмом в своем труде «Человек-машина». Но и материализм сам по себе не является единым, так как его сторонники расходятся по вопросу о существовании и значении сознания. Хотя большинство материалистов признают существование сознания как особой реальности, производной от мозга, наиболее радикальные материалисты, называемые **физикалистами**, уверены, что сознания и всех его содержаний не существует вовсе. С их точки зрения не имеет смысла говорить о сознании как об особом уровне реальности, поскольку в действительности существуют лишь физические процессы в нашем организме, а «сознание» есть способ описания нашего субъективного восприятия этих процессов. Иными словами, терминология, связанная с «сознанием», порождается несовершенством обыденного языка и является, по мнению физикалистов, ненаучной. Задача науки, с их точки зрения, состоит в «переводе» всей научной терминологии на язык физики, что позволит сформировать подлинно единую научную картину мира, «унифицированную науку». Физикализм был популярен в XX веке среди представителей неопозитивизма и получил в западной философии название «теория тождества», т.е. теория о тождестве ментальных состояний физическим состояниям нервной системы. Однако впоследствии он был подвергнут критике как форма редукционизма (неправомерного сведения сложных явлений к более простым). Против теории тождества высказываются, в частности, такие аргументы: если мы полагаем, что

ментальные состояния тождественны физическим и химическим состояниям нашей нервной системы, то из этого следует, что не только мышление, но и такие состояния, как страх, гнев или даже половое влечение могут существовать только у человека и, в лучшем случае, близких к нему по строению нервной системы млекопитающих, но не доступны, например, осьминогу или инопланетянину. А такое утверждение является весьма спорным, поскольку без достаточного на то основания наделяет человека уникальным статусом во вселенной. Между тем, зоопсихология убедительно показывает нам в последние десятилетия, насколько богата и удивительно развита психика тех животных, относительно которых раньше мы полагали, что они едва ли способны на какие-то сложные ментальные процессы – например, у рыб и кишечнополостных.

Кроме того, попытки сведения психических процессов к физиологическим столкнулись с серьезной трудностью, которая получила название **«трудной проблемы сознания»**. Смысл «трудной проблемы» состоит в том, что даже если когда-нибудь нам удастся найти физиологический корреляты (соответствия) для всех наших психических процессов, это не поможет ответить на вопрос, откуда берется собственно сознание, т.е. субъективное переживание и осмысление нашего опыта. Иными словами, «трудную проблему сознания» можно сформулировать как вопрос о том, почему мы обладаем сознанием, а не реагируем на внешние стимулы чисто механически. Для объяснения этой довольно сложной концепции философы используют формулу «каково это». Например, все мы знаем, каково это – ощущать вкус шоколада. Знание того, «какого это» является очень странным субъективным явлением, которое с большим трудом поддается научному анализу. Для иллюстрации этого используют придуманный Ф. Джэксоном мысленный эксперимент «Комната Мэри». Представьте себе, что Мэри – гениальный ученый. По неизвестной причине она живет в черно-белой комнате и исследует мир с помощью черно-белого монитора, иными словами, она не знает, что такое, к примеру, красный цвет. Предположим, что Мэри решила изучить этот вопрос, и стала исследовать то, как человек воспринимает цвета. Допустим, что у нее есть доступ к некой очень совершенной базе данных, с помощью которой она может узнать

буквально все о том, как работает наша нервная система и органы зрения. Будучи блестящим ученым, Мэри в совершенстве исследовала этот вопрос. Но можно ли сказать, что теперь она знает, каково это – видеть красный цвет? Очевидно, что нет, и, если Мэри сможет выйти из своей черно-белой комнаты и увидеть какой-нибудь красный предмет, она, несомненно, узнает нечто новое для себя. Таким образом, получается, что знание о том, «каково это», несводимо к знанию физиологических процессов, коррелирующих с нашей психической деятельностью.

Итак, похоже, что мы не можем отказать сознанию в праве на существование и исключить его из научного лексикона. Но каково его значение в нашей жизни? Ведь даже если оно существует, это отнюдь не значит, что оно оказывает существенное влияние на наше поведение. Сложно в это поверить, но вполне может оказаться, что все (или подавляющее большинство) наших действий реализуются помимо нашего сознания. Во всяком случае, вы сами наверняка слышали про ситуации, когда человек, попав в некую критическую ситуацию, принимал то или иное решение, а впоследствии объяснял, что принял то или иное решение бессознательно, не задумываясь, «на автомате». И только потом этот поступок стал объектом его сознательного рассмотрения. Вопрос состоит в том, не может ли быть так, что *все* наши поступки совершаются подобным же образом, а сознание является лишь побочным продуктом деятельности мозга. По образному выражению одного из сторонников этой теории, сознание находится к мозгу в таком же отношении, как пар, вырывающийся из трубы поезда, к самому поезду и его движению. Мы видим этот пар, однако на движение поезда он уже не оказывает никакого влияния. И хотя такая позиция в философии встречается довольно редко, у нее также есть свои сторонники.

Возможную альтернативу традиционным моделям понимания сознания предложил американский философ Д. Деннет. Пытаясь найти золотую середину между физикализмом и дуализмом, он предлагает говорить о психике в терминах функций, поэтому такую позицию называют **функционализмом**. Сознание в рамках этой концепции, представляет собой лишь функцию (роль), нервной системы которая на деле может быть реализована различными средствами. Для прояснения точки зрения Деннета

можно провести такую параллель: стулья могут быть сделаны из разных материалов (дерева, пластика и т.п.), но вне зависимости от того, из чего они сделаны, их объединяет исполняемая ими функция служить для сидения. Точно так же и сознание во всем многообразии своих проявлений может быть реализовано на различном субстрате, будь то мозг или микросхемы в компьютере. Функционализм в настоящее время имеет немало сторонников, которые развивают различные варианты функционализма.

Таким образом, на сегодняшний день в философии существует множество конкурирующих подходов к решению проблемы соотношения сознания и тела. Все они прошли долгий путь эволюции и с течением времени значительно модифицировались, приобретая все более сложные, утонченные формы. В современных дискуссиях по проблеме сознания и тела сторонники материалистического направления ссылаются на результаты научных экспериментов. Сторонники идеалистического понимания сознания, однако, указывают, что ни один из таких экспериментов не является решающим и не позволяет решить проблему происхождения сознания.

Помимо вопроса о соотношении сознания и тела важное значение применительно к проблеме сознания имеет **проблема других сознаний**. Смысл этой проблемы состоит в следующем: откуда мы вообще можем знать, что кто-то, кроме нас, наделен сознанием. А если и можем предположить наличие сознания у других живых существ (в частности – у других людей), то откуда мы можем что-либо узнать об этом сознании? Ведь в действительности нам непосредственно дано исключительно наше собственное сознание. Чужое сознание нельзя ни увидеть, ни потрогать, ни обнаружить при вскрытии внутри черепа. Наличие сознания у других людей мы обычно предполагаем по аналогии (у меня есть сознание, значит, оно должно быть и у других людей). Оставим в стороне вопрос о корректности подобного суждения и попробуем усложнить задачу. Есть ли сознание у шимпанзе? У собаки? У аквариумной рыбки? У червя? У дерева? Наконец, есть ли сознание у камня? Если вы попытаетесь ответить на этот вопрос, то убедитесь, что зачастую мы проводим границу по не вполне понятным и не вполне рациональным основаниям; к тому же, если вы попытаетесь поспрашивать ваших знакомых, то быстро убедитесь, что у вас нет единого

мнения на этот счет, хотя вы и воспитаны в одной культуре. Еще хуже будет обстоять дело, если мы возьмем людей из различных эпох и культур. Например, по традиционным представлениям многих народов, сознанием наделено все сущее: не только все животные и растения, но даже камни, скалы, реки обладают душой, сознанием. Подобные представления встречаются и в философии, где они были названы «панпсихизмом». Например, Фалесу принадлежит знаменитое высказывание: «Все полно жизни и богов». Иными словами, повсюду находятся многочисленные божества, вся природа является одушевленной. Человек же современной западной культуры, скорее всего, не будет предполагать наличие сознания у камня, хотя вполне согласится с наличием его у шимпанзе. А вот Декарт едва ли согласился бы с таким суждением: он полагал, что животные – сложно организованные автоматы, а сознанием наделен исключительно человек.

4. Искусственный интеллект как философская проблема

Все эти рассуждения могли бы показаться чисто умозрительными и не имеющими отношения к практике, однако в XX веке вопрос о соотношении сознания и его материального носителя неожиданно приобрел новое значение в связи с **проблемой создания искусственного интеллекта**. Здесь выделяются две конкурирующие гипотезы: гипотеза сильного искусственного интеллекта (ИИ) и гипотеза слабого ИИ. Сторонники гипотезы сильного ИИ утверждают, что различие между мозгом и компьютером имеет чисто количественный, а не качественный характер. Иными словами, с точки зрения этих авторов, создание искусственного интеллекта – вопрос времени и совершенствования мощности компьютеров и программного обеспечения. Сторонники гипотезы слабого ИИ утверждают, что разница между компьютером и человеком имеет качественный характер, т.е., с точки зрения этой гипотезы, компьютеры в принципе не способны обрести способность мыслить и осознавать себя. Следует отметить, что ответ на этот вопрос напрямую затрагивает ряд весьма значимых тем. С одной стороны, он имеет значение для определения стратегий, с помощью которых мы могли бы прийти к созданию искусственного интеллекта. С другой стороны, нужно понять, возможно ли в принципе воспроизведение сознания

в компьютере или же для него необходим биологический носитель. При этом, если мы допускаем возможность создания ИИ, то это порождает целый ряд проблем социального и философского характера, которые не раз ставились в различных произведениях современной литературы и кинематографа. Если создание искусственного интеллекта возможно, то, очевидно, с определенного момента мы должны будем начинать рассматривать машины не как простые механизмы, но как полноценных субъектов общения. Иными словами, **раз механизм обретет сознание, мы вынуждены будем общаться с ним именно как с полноценным и равным нам живым существом со всеми вытекающими последствиями**, например, с наделением его гражданскими правами.

Действительно, в какой момент мы должны будем признать за роботом такие фундаментальные права, как право на собственные суждения и их свободное выражение, право самостоятельно определять свою профессию, получать образование и, наконец, право голосовать на выборах и вообще принимать участие в управлении жизнью общества? Очевидно также то, что повседневное использование роботов, обладающих все более сложным «интеллектом» может постепенно изменить сам строй общества, породив некое подобие рабовладельческого строя, где в качестве рабов будут выступать уже не люди, а роботы. Но не станет ли следующим шагом восстание порабощенных против своих поработителей? Эта тема, пожалуй, одна из самых популярных в фантастике, от «Дюны» Ф. Герберта до таких популярных фильмов как «Матрица» и «Терминатор».

С другой стороны, рассматриваемая тема связана с ответом на вопрос о том, отличается ли чем-то человек от машины, и если да, то чем. Если же такого отличия нет, то у развития работы в области ИИ появляется еще одно заманчивое (и, в то же время, пугающее) дополнительное приложение, связанное с потенциальным бессмертием человека, сознание которого гипотетически могло бы быть записано на электронный носитель. Идея технологического «усовершенствования» человека с перспективой полной перезаписи сознания на электронный носитель на сегодняшний день, между прочим, имеет немало сторонников, объединенных в довольно неоднородное движение под названием «трансгуманизм». Но и помимо этого появление

искусственного интеллекта несет в себе массу принципиально новых проблем для развития общества. Некоторые из них были отмечены в статье С. Хокинга, С. Рассела, М. Тегмарка и Ф. Вильчека, опубликованной весной 2014 года.

Хокинг и его соавторы, представляющие крупнейшие технологические вузы США, прогнозируют, что уже в ближайшие десятилетия может быть создан искусственный интеллект, способный принимать самостоятельные решения и самосовершенствоваться. Большие подвижки в этом направлении связаны с созданием автоматически управляемых автомобилей (в частности, с проектом Google Chauffeur), компьютеров, побеждающих людей в интеллектуальных играх, таких как шахматы, и программ-персональных помощников, способных на основе распознавания голосовых команд отвечать на вопросы и давать пользователю рекомендации (например, программа Siri, созданная компанией Apple, и Cortana от Microsoft). Вполне вероятно, что в ближайшем будущем человек будет все больше и больше полагаться на искусственный интеллект, доверяя ему все более сложные и ответственные задачи. Однако решения, которые предложит искусственный интеллект, вполне могут оказаться за гранью человеческого понимания, и тем более за гранью наших представлений о добре и зле, так что их последствия в этом случае могут оказаться поистине катастрофическими. Поэтому, как отмечает Хокинг, всеми преимуществами искусственного интеллекта человек может пользоваться только до тех пор, пока он может контролировать искусственный интеллект. Однако никто не может однозначно предсказать, какими последствиями обернется выход искусственного интеллекта из-под контроля, из-за чего он может произойти и что делать в таком случае человечеству. Более того, исследования в данной области (во многом, надо сказать, философского характера) значительно отстают от темпов развития технологических разработок в сфере создания искусственного интеллекта. К сожалению, человечество по-прежнему относится к комплексу философских вопросов, связанных с созданием искусственного интеллекта, скорее как к сюжету из научной фантастики, чем как к реальным проблемам, несмотря на то, что их актуальность возрастает буквально с каждым годом.

Помимо этих вопросов, в сфере изучения искусственного интеллекта существует целый ряд не менее серьезных проблем, также напрямую связанных с философией. Одной из них является **проблема критериев наличия сознания**, которая напрямую связана с ответом на прикладной вопрос о том, как определить факт наличия сознания у машины. В 1950 году А. Тьюринг предложил для этого специальную процедуру, именуемую **«Тестом Тьюринга»**. Тест проводится следующим образом: «Человек взаимодействует с одним компьютером и одним человеком. На основании ответов на вопросы он должен определить, с кем он разговаривает: с человеком или компьютерной программой. Задача компьютерной программы – ввести человека в заблуждение, заставив сделать неверный выбор». Предполагается, что мы можем говорить о наличии у машины сознания, если она проходит тест Тьюринга. В проводимых тестах считается достаточным «обмануть» 30% собеседников в ходе пятиминутного разговора. Впервые этот рубеж был преодолен в июне 2014 года, когда программа «Женя Густман», созданная В. Веселовым и Е. Демченко, смогла ввести в заблуждение 33% собеседников, убедив их, что они общаются с тринадцатилетним мальчиком из Одессы. Это событие считается важным шагом на пути создания искусственного интеллекта. Однако далеко не все исследователи согласны с тем, что создание машины, обладающей сознанием, в принципе возможно. Во всяком случае, убедительная имитация сознания, по-видимому, отнюдь не означает обладания им.

В 1980 году известный философ Дж. Серл сформулировал **мысленный эксперимент «Китайская комната»**, который стал центром полемики в этой области на следующие десятилетия. Суть эксперимента излагается следующим образом: предположим, что испытуемого, не знающего китайского языка, заперли в комнате для того, чтобы подвергнуть его тесту Тьюринга на китайском языке. Поскольку испытуемый не знает китайского языка, его снабдили справочником, содержащим формулы вида: «Если увидите иероглиф, похожий на те, что лежат в корзине 3, положите подле него иероглиф из корзины 1». Пользуясь этим справочником (если он будет достаточно совершенным), по мысли Серла, испытуемый сможет убедить собеседников, что он понимает китайский язык, в то время как в

действительности данный процесс представляет собой не более, чем механическое соединение иероглифов по определенным правилам: испытуемый может даже не понимать, о чем идет речь. За время, прошедшее с 1980 года, данный мысленный эксперимент был подвергнут критическому разбору и многократно корректировался, однако его основная идея осталась неизменной: «сознание» компьютера будет, по мнению Серла, оставаться совокупностью чисто механических процедур, в которых не будет присутствовать реального понимания. Такой подход Серла связан с его интерпретацией сознания не как самостоятельной реальности, но как атрибута нервных клеток, нейронов. Отношение сознания к нейрону можно уподобить отношению между текучестью и молекулой воды. Сама по себе молекула не обладает текучестью, однако большое количество молекул воды, находящихся в одном месте, порождают текучесть. Точно так же массив нейронов порождает сознание, о котором, возможно, точнее было бы говорить как о «сознательности».

Критически настроен по отношению к перспективам создания искусственного интеллекта и известный математик Р. Пенроуз, хотя и по другой причине. Пенроуз акцентирует внимание на различии между пониманием (как уникальным человеческим свойством) и вычислением (как свойством вычислительных машин). Понимание отличается от вычисления тем, что представляет собой способность видеть картину в целом, интуитивно улавливать решение, вместо того, чтобы перебирать возможные варианты ответа. В качестве примера, иллюстрирующего разницу между пониманием и вычислением, Пенроуз приводит математические теоремы, в частности, теорему Лагранжа о четырех квадратах, согласно которой любое натуральное число может быть записано в виде четырех квадратов целых чисел. Если вы попросите найти такое натуральное число, которое не являлось бы суммой четырех квадратов целых чисел, человек сможет доказать, что это невозможно (сформулировав теорему Лагранжа), что будет свидетельствовать о его способности к пониманию математических проблем. Компьютер же попытается перебором найти нужное число, что, естественно, заставит его искать такое число бесконечно долгое время. Опираясь на идеи из области теории вычислимости, сформулированные Геделем и Тьюрингом,

Пенроуз приходит к выводу о том, что понимание в математике не может быть задано в форме вычислительного процесса, иными словами, его невозможно запрограммировать. То же самое, как доказывает далее Пенроуз, относится и к нашей повседневной жизни, в которой мы постоянно сталкиваемся с невычислимыми элементами.

Нельзя не отметить, что за вопросом о возможности создания машины, обладающей сознанием, стоит гораздо более глубокая философская проблема. Фактически, речь идет о понимании человеком своего места в мире и о том, является ли это место особенным, уникальным. Задаваясь вопросом о возможности создания мыслящей машины, мы одновременно задаем и другой вопрос: отличаемся ли мы сами от машины, или мы лишь биологические автоматы? А если отличаемся, то в чем состоит это отличие? Всегда ли мы действуем как сознательные существа, или часто наши действия являются лишь чисто механическими? В фильме «Я, робот», основанном на произведениях А. Азимова, есть интересный диалог. Герой, отстаивая идею отличия человека от машины, спрашивает робота: «Можешь ли ты создать произведение искусства?» На что робот отвечает: «А ты?»

5. Формирование сознания в процессе филогенеза

Другой аспект той же самой проблемы представлен вопросом о **формировании сознания в процессе филогенеза человека** (т.е. в процессе развития человека как биологического вида). С какого момента мы можем говорить о появлении у животных сознания? Как оно формировалось в процессе эволюции и что стало определяющим фактором в его развитии? Является ли различие между психикой человека и животных количественным или качественным? Все эти вопросы в настоящее время стали предметом пристального внимания в дискуссиях на стыке философии, психологии и эволюционной биологии, особенно актуальных на фоне конфликта научного эволюционизма с религиозными представлениями о происхождении человека.

В советской науке было распространено представление о том, что сознание присуще исключительно человеку. Однако современные биологи и психологи-экспериментаторы упорно продолжают «отнимать» у человека

качества, которые ранее считались его уникальными признаками. Например, в 2008 году было подтверждено наличие у крыс способности анализировать вероятность ошибки при выборе из двух вариантов ответа, а в 2007 году ученые из Стэнфордского университета обнаружили у аквариумной рыбы *Astatotilapia burtoni* способность к умозаключениям вида «если $a > b$ и $b > c$, то $a > c$ », которые считаются одним из ключевых компонентов логического мышления.

Сегодня мы знаем, что многие животные способны к альтруизму и сопереживанию, могут узнавать себя в зеркале, играть в игры и изготавливать игрушки. Устаревшей выглядит на этом фоне некогда популярная идея о том, что специфика человека состоит в его способности к орудийной деятельности. Хорошо известно, что использовать орудия труда может не только человек и высшие приматы, но и, например, птицы. А. Макаров в книге «Эволюция человека» приводит случай, с которым столкнулись специалисты морского аквариума в Майами, где цапли научились воровать корм и кидать его в воду, чтобы приманивать и ловить рыбу. Все это заставляет философов по-новому посмотреть на проблему специфики человеческого сознания и положение человека в животном мире. Если ранее казалось очевидным, что человек качественно отличается от животных, то на сегодняшний день вопрос о том, не является ли такое отличие лишь количественным, остается открытым. Если же говорить о факторах, которые сыграли ключевую роль в победе человека над его биологическими конкурентами и определили специфику *Homo sapiens sapiens*, то к ним, прежде всего, относится социальность. Наши предки, по-видимому, проигрывали своим главным конкурентами – неандертальцам, не только в силе, но и в сообразительности, зато выигрывали в плане своих социальных качеств. И хотя социальные навыки не являются прерогативой человека, именно они сыграли важнейшую роль в биологической эволюции нашего вида.

6. Сознание и язык

Проблема познания тесно связана с проблемой языка. Человек мыслит вербально, т.е. в форме слов, поэтому развитие сознания неотделимо от

развития речи. Понятие речи, в свою очередь, неразрывно связано с понятием языка, который представляет собой систему символов, являющуюся средством объективации содержания индивидуального сознания и культурной традиции, обеспечивающей возможность его intersubjectивности (т.е. доступности различным субъектам), процессуального разворачивания в пространственно-временных формах и рефлексивного осмысления. С понятием языка связан целый блок сложных философских проблем. Фактически, само существование языка уже является большой загадкой. В языке слова означают понятия. Но как слово – простой набор звуков или символов на бумаге – приобретает свое значение? Очевидно, что некоторые слова можно определить через другие слова: например, стул можно попытаться определить как предмет мебели с горизонтальной поверхностью для сидения и спинкой, рассчитанный на одного человека. Однако если мы будем исходить из того, что одни слова определяются через другие, то мы окажемся в замкнутом круге и, таким образом, не сможем ответить на наш изначальный вопрос: откуда впервые берется значение слов? Можно, впрочем, не давать определение стула, а вместо указать на конкретный стул. Это решение будет уже намного лучше предыдущего, поскольку оно позволит нам выйти за пределы слов к самим вещам. Именно так мы чаще всего и поступаем в реальной жизни. Но все же это решение еще недостаточно хорошо: ведь в реальном опыте нам нигде не дан стул вообще, а есть только несколько конкретных стульев. Между тем, говоря слово «стул», мы можем иметь в виду не только этот конкретный стул, но и все стулья вообще, которые когда-либо были, есть и будут, и могут, например, быть сделаны из материала, о существовании которого мы даже не догадываемся. Мы можем спросить: «Интересно, какие будут стулья через триста лет?» Очевидно, что сегодня мы едва ли можем себе хотя бы примерно представить, какой вид будут иметь стулья через несколько сотен лет, и тем не менее, мы вполне способны понять подобный вопрос и даже попытаться представить себе такой стул, хотя очевидно, что ни с чем подобным в своем опыте мы не сталкивались. Наконец, можно придумать слово, которым будет обозначаться такой предмет, которого вообще никогда не существовало, например, «кентавр» или «кракозябра». И далее, добавив к

нему определение или описание, мы можем породить нечто, чего не существовало вообще никогда (что с успехом делают писатели-фантасты).

Таким образом, мы видим, что язык обладает поразительной, можно сказать, чудесной силой. И здесь резонно задаться следующим вопросом: в какой мере язык влияет на наше восприятие реальности? Очевидно, что такое влияние имеет место. Например, в зависимости от описания одного и того же объекта будет существенно меняться наше отношение к нему. Яркий пример из классической литературы – роман Л. Н. Толстого «Война и мир». Здесь Толстой весьма любопытным образом описывает одни и те же детали внешности двух полководцев, Кутузова и Наполеона. Наполеон у него – с «жирной грудью», «круглым животом», «жирными ляжками коротеньких ног», «неприятно-притворной улыбкой» на лице. Те же самые черты внешности Кутузова – полнота, улыбка на лице и т.п. – описываются Толстым совершенно иначе: Кутузов не «жирный», а «тучный», улыбка на его лице не «неприятно-притворная», а «особая улыбка», как бы сглаживающая все недостатки внешности. Таким образом, вы видите, что слова – мощный инструмент для изменения восприятия людьми одних и тех же явлений. Не только конкретные высказывания, но и язык сам по себе весьма существенно может изменять наше восприятие реальности. Один из возможных примеров этого – восприятие цветов в разных культурах. Например, в англоязычных культурах не существует разницы между голубым и синим цветом, а в дальневосточных языках отсутствует разница между синим и зеленым. Это, конечно, не значит, что англичане *воспринимают* светло-голубой цвет точно так же, как темно-синий, просто для них это *один и тот же* цвет, аналогично тому, как для нас разные оттенки красного – это по-прежнему красный цвет. Зато то, что мы назвали бы «фиолетовым», у англичан разбивается на два цвета: индиго (indigo) и фиолетовый (violet), так что, глядя на радуугу, англичанин видит не привычные нам красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый, а red, orange, yellow, green, blue, indigo, violet.

Итак, мы видим, что язык может существенно влиять на наше мышление и даже на восприятие реальности. Не следует ли из этого сделать вывод о том, что наше восприятие мира полностью предопределено языком,

который мы пользуемся? Подобная идея называется **гипотезой лингвистической относительности Сепира – Уорфа** и была впервые сформулирована в 30-е годы XX века. Согласно этой гипотезе, **структура языка полностью определяет наше мышление и восприятие мира, в том числе, задает такие фундаментальные категории, как время и пространство.** Гипотеза Сепира – Уорфа получила интересное осмысление в художественной литературе: писатель Дж. Оруэлл в знаменитом романе-антиутопии «1984» описывает государство, в котором элементом тоталитарного режима является использование особого языка – «новояза», созданного таким образом, что никакая оппозиция, никакое сомнение в правильности государственной идеологии зародиться просто не может, поскольку в языке полностью устранены соответствующие языковые конструкции. Люди в этом вымышленном обществе не знают, что такое мир (в том смысле, в каком используем это слово я или вы), потому что «Министерство мира» отвечает за ведение войны, не знают, что такое «любовь», потому что «Министерство любви» заведует пытками и т.д. Хорошая новость состоит в том, что на сегодняшний день гипотеза Сепира – Уорфа не принимается большинством лингвистов. И хотя очевидно, что язык весьма существенно влияет на наше мышление и на культуру в целом, все же такое влияние не носит всеобъемлющего характера, скорее следует говорить о взаимном влиянии уклада жизни, культуры и языка. Иными словами, отсутствие чего-либо в данной культуре естественным образом отразится в языке данной культуры, но это не значит, что представители данной культуры будут закрыты для расширения сферы своих знаний о мире. В частности, в джунглях Амазонки существуют племена, которые не знакомы с идеями будущего и прошедшего времени. Эта особенность языка тесно связана с их культурой, в которой не существует традиции обращаться к прошлому или планировать будущее. Однако при общении с европейцами представители указанных культур способны усваивать понятия будущего и прошлого и изменять соответствующим образом свое мышление, заимствовать соответствующие слова, изменять свой язык. Так что не только язык определяет восприятие реальности, но и сама реальность заставляет язык изменяться, подстраиваться под данные, полученные из опыта.

7. Проблема познаваемости мира в философии

Говоря о языке, мы плавно перешли от разговора о субъекте познания к рассмотрению проблемы процесса познания как такового. Здесь следует рассмотреть следующие вопросы, относящиеся к этой теме: что такое истина, достижима ли она, и если достижима, то какими средствами?

Целью познавательной деятельности является достижение истины. Но что такое истина и существует ли она? Ответить на этот вопрос не так легко, как может показаться на первый взгляд. Именно поэтому, **одним из наиболее фундаментальных вопросов гносеологии можно считать вопрос о том, как мы вообще можем что-либо знать об окружающем нас мире.** Действительно, несложно заметить, что все, с чем имеет дело человек, это лишь содержания его собственного сознания. Все, в чем мы с вами убеждены, дано нам не непосредственно, а лишь в опосредованной форме как наши собственные переживания, мысли, чувственные восприятия. Например, вы можете представить себе стол, вы можете подойти к столу и потрогать его, но все это по-прежнему не более, чем ваши собственные мысленные образы, ощущения и восприятия, которые отнюдь не доказывают, что стол существует «на самом деле» и тем более ничего не говорит нам о том, каков он сам по себе, в чистом виде. Одним из первых обратил внимание на эту проблему И. Кант, который ввел понятие «вещи в себе» (ноумена) и «вещи для нас» (феномена). «Вещь в себе» в философии Канта понимается как объект в чистом виде, т.е. вещь вне зависимости от нашего восприятия, в то время как понятие «вещь для нас» относится к нашему восприятию вещи. Согласно Канту, мы, фактически, ничего не можем сказать о вещи в себе и можем говорить только о феноменах, т.е. не о вещах, а о явлениях. Такую позицию иногда называют **агностицизмом**. Агностицизм в широком смысле определяется как философское учение, утверждающее непознаваемость объективного мира. В более узком смысле агностицизм может пониматься как позиция, согласно которой наиболее фундаментальные вопросы мироустройства являются недоступными для нашего познания, поскольку на них невозможно дать ответ с помощью традиционных научных методов. Агностицизм, таким образом, подразумевает сознательное самоограничение исследователя, который

принимает решение заниматься только теми вопросами, на которые можно дать рациональный, научно обоснованный ответ, и переносит ответ на фундаментальные мировоззренческие вопросы из области знания в область веры. Близкую позицию демонстрирует **скептицизм** (в действительности, не все авторы проводят различие между этими понятиями), который восходит к поздней античности. Такие представители античного скептицизма, как Пиррон, призывали воздерживаться от любых суждений. Пиррон, по свидетельствам источников, «ничего не называл ни прекрасным, ни безобразным, ни справедливым, ни несправедливым и вообще полагал, что истинно ничего не существует». Еще более радикальную позицию занимает **солипсизм**. Сторонники солипсизма полагают, что, поскольку единственной непосредственной данной нам реальностью является наше сознание, следует предположить, что ничего, кроме него, не существует вовсе.

Аргументы скептиков весьма убедительны. Действительно, как опровергнуть представление о том, что наш мир – просто сон или иллюзия, за пределами которой ничего не существует? Отсылки к чувственному опыту в данном случае никак не смогут нам помочь, так как в пределах сна или иллюзии, а тем более внутри виртуальной реальности, созданной с помощью высокотехнологичных инструментов мы вполне могли бы испытывать самые разные ощущения. Этот сюжет, между прочим, был хорошо обыгран в знаменитом фильме «Матрица», где создан образ человечества, помещенного в глобальную виртуальную реальность восставшими машинами. И если вам все еще кажется, что такой образ – не более, чем оригинальный ход режиссеров и едва ли может быть воспринят кем-нибудь всерьез, то вам стоит вспомнить, что представление о мире как иллюзии лежит в основе религиозных учений, существующих не одну тысячу лет, например, индуизма и буддизма, согласно которым материальный мир является иллюзией, от которой следует освободиться посредством религиозной практики. Так можно ли доказать, что стол существует на самом деле?

В процессе развития философского знания идеи солипсизма и скептицизма были подвергнуты критическому анализу. Был выработан ряд контраргументов, которые сегодня активно используют сторонники **гносеологического оптимизма**, т.е. философы, обосновывающие

возможность познания мира. Легче всего опровергнуть солипсизм, поскольку он основывается на более сильном утверждении о том, что мира не существует в принципе. Этому можно противопоставить два возражения: теоретическое и практическое. Теоретическое возражение против солипсизма состоит в том, что, хотя мы и не можем достоверно подтвердить существование мира, у нас точно так же нет доказательств того, что мир не существует, и потому точка зрения сторонников солипсизма является как минимум не более обоснованной, чем точка зрения его противников. Практическое возражение против солипсизма состоит том, что в реальной жизни мы в любом случае должны действовать так, как если бы другие люди существовали, и потому солипсизм в практическом отношении нежизнеспособен, так как мы не можем руководствоваться им в своем поведении. Сложнее подвергнуть критике агностицизм в духе Канта, однако и здесь можно придумать логические возражения. В частности, некоторые противники агностицизма указывают на то, что если единственная реальность, которая нам дана, это реальность нашего сознания, то вовсе нет смысла говорить о реальности за его пределами и следует попросту переопределить само понятие реальности. Иными словами, с этой точки зрения, если даже мы живем внутри сна, от которого в принципе нельзя проснуться, то нет смысла говорить о какой-то «реальности» вне этого сна – фактически, сам сон и станет нашей реальностью. Впрочем, несмотря на существование подобных возражений, вопрос по-прежнему остается во многом открытым, так как ни одна из существующих точек зрения не имеет решающих аргументов в свою пользу, которые позволили бы прийти к окончательному решению.

8. Понятие истины в философии

Но если мы все же признаем, что истина существует, то далее необходимо ответить на вопрос о том, чем определяется истинное знание, или, проще говоря, что такое истина. Существует несколько подходов к решению данного вопроса.

Классическая концепция истины рассматривает истину как соответствие фактам. В самом простом смысле классическую концепцию

истины можно интерпретировать как соответствие фактам материальной действительности. Например, суждение «вы сейчас читаете данный абзац» истинно, поскольку вы сейчас читаете данный абзац. Идеалистические варианты интерпретации классической концепции истины могут рассматривать истину как знание, соответствующее идеальному миру, например, миру математических объектов и законов в учении Пифагора. Именно классическая концепция истины на сегодняшний день является наиболее распространенной в обыденном сознании людей, поскольку она проста и доступна для понимания на уровне «здравого смысла». Однако с классической концепцией истины связан ряд фундаментальных проблем, осознание которых привело к необходимости пересмотра классического понимания истины и формированию неклассических моделей.

Первой проблемой классической концепции истины считается то, что наше восприятие внешнего мира никогда не является прямым, а всегда опосредовано не только нашими органами чувств, но и нашей картиной мира. Человек с необходимостью придает некую структуру своим восприятиям внешнего мира. Таким образом, восприятия мира всегда субъективно упорядочены нами в соответствии с нашими представлениями о мире и нашим способом восприятия мира еще до того, как мы начали проверять наши представления о мире на их соответствия фактам. Скажем, одно и то же необычное небесное явление в Средние века рассматривалось бы как божественное знамение или видение ангела (и подтверждало религиозную картину мира), современный любитель НЛО интерпретировал бы его как случай посещения земли пришельцами (и подтверждение своей концепции о визитах инопланетян), а рационалист интерпретирует это с позиций «здравого смысла» как природное явление. Иными словами, каждый из нас склонен интерпретировать одни и те же «факты» реальности определенным образом, который задается нашей картиной мира. Кроме того, у сторонников материалистической интерпретации классической концепции истины возникают определенные сложности с суждениями логики, математики, геометрии, которые работают с объектами, не существующими в физическом мире (точка, треугольник, единица и т.п.), так что не ясно, с какими фактами реальности их следует сравнивать. Наконец, непонятно, как быть с

универсальными суждениями, являющимися необходимым элементом научного знания: в нашем опыте нам даны исключительно единичные объекты и процессы, в то время как любые научные теории представляют собой результат обобщения и существуют исключительно у нас в голове. Поэтому, хотя суждение «эта кошка сидит на стуле» легко проверить, сопоставив его с реальным положением дел, суждению «масса всех веществ, вступивших в химическую реакцию, всегда равна массе всех продуктов реакции» невозможно поставить в соответствие какой-либо единичный факт, поскольку оно имеет дело с бесконечным множеством событий. Наконец, логическая критика классической концепции истины связана с парадоксами, которые возникают в рамках этой концепции. К их числу относится, например, «парадокс лжеца», который проще всего проиллюстрировать следующим примером: «Фраза, которую вы сейчас читаете, является ложной». Прочитали? Теперь попробуйте оценить истинность или ложность этой фразы. Если вы предположите, что данное высказывание ложно, оно станет истинным, и наоборот. Решение парадокса лжеца было предложено в XX веке Альфредом Тарским, который предположил, что источник трудностей – смешение двух языков: предметного языка (языка, с помощью которого говорят об объектах физической реальности) и метаязыка (языка, с помощью которого говорят о выражениях предметного языка). Разведение языка и метаязыка в современной формальной логике позволяет избежать сложностей, связанных с парадоксом лжеца, однако новые логические парадоксы приходят ему на смену и требуют постоянного уточнения классического понимания истины.

Однако не все философы считают, что классическое понимание истины уместно дорабатывать и совершенствовать. Некоторые полагают, что проблема лежит в самой сущности классической концепции истины и потому принципиально неустранима. Кроме того, противники классической концепции истины отмечают, что она чрезмерно идеализирована и, несмотря на то, что здравый смысл вроде бы подсказывает нам, что истина связана с соответствием фактам, в действительности в нашей повседневной практике мы обычно не стремимся сопоставлять всю полученную информацию с фактами, чтобы понять, является ли она истинной или ложной. На веру мы

принимая то, что Эверест – самая высокая гора на Земле, а кит – самое большое млекопитающее, да и высказывание «бледная поганка ядовита» мы не спешим проверять на собственном опыте. Что уж говорить про более сложные случаи, когда речь идет о высказываниях вида «Бог существует», «богатеи жируют за счет бедняков» или «все русские – сильные шахматисты» (мне действительно приходилось общаться с англичанами, которые были в этом уверены), «все англичане – консерваторы», «все китайцы владеют кунг-фу», «мужчины никогда не плачут» и т.п. Выходит, на самом деле мы часто пользуемся какими-то иными критериями, чтобы судить об истинности или ложности того или иного высказывания. Более того, оказывается, что и в науке эти же критерии имеют широкое распространение. Что же это за критерии?

Чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим альтернативы классической концепции истины. **Согласно когерентной концепции истина характеризуется внутренней непротиворечивостью и связью со всей совокупностью полученных ранее знаний о мире.** Иными словами, истинно, с этой точки зрения, такое суждение, которое корректно сформулировано и соответствует всей совокупности имеющихся знаний о мире. Без преувеличения можно сказать, что именно когерентное понимание истины наиболее распространено в научном сообществе и чаще всего используется при вынесении суждений об истинности той или иной новой теории. Это легко заметить на уровне обычного здравого смысла. Сообщение о том, что ученые обнаружили новый вид бабочек, вы скорее готовы принять за истинное, чем новость о том, что ученые обнаружили единорога, именно потому, что первое соответствует современной научной картине мира. Слабость же когерентной концепции истины состоит в том, что все революционные открытия в науке с неизбежностью противоречат существующей научной картине мира, примером чего может служить деятельность Галилея и Коперника, чьи работы противоречили представлениям средневековой науки. Таким образом, хотя когерентная концепция истины и говорит нам о том, как мы обычно выносим суждения об истинности и ложности, она ничего не говорит о том, как происходят

фундаментальные изменения в научной картине мира, формирующие новые образцы научного знания.

Другая альтернатива классической концепции истины представлена конвенционализмом, одним из наиболее известных сторонников которого был математик А. Пуанкаре. **С точки зрения конвенционализма, истина есть результат соглашения (конвенции), принимаемого гласно или негласно участниками познавательного процесса.** Это хорошо видно на примере геометрии, где в зависимости от произвольно выбранных аксиом можно построить геометрию Евклида, Лобачевского или Римана и далее свободно работать в рамках одной из этих геометрий, никак не сопоставляя получаемые данные с фактами физической реальности.

Наконец, существует **прагматическая концепция, которая заменяет понятие «истины» понятием «пользы».** Крупнейшим сторонником этого подхода был американский психолог У. Джеймс, который отмечает, что оценка истинности или ложности тех или иных идей вторична относительно их полезности для человека и общества. Иными словами, если какая-то идея или теория помогает человеку ориентироваться в мире, приспособливаться и выживать, эффективно взаимодействовать с другими людьми и вообще адекватно выстраивать свое поведение, совершенно безразлично, является ли она истинной или ложной. Например, с точки зрения этой концепции совершенно не имеет значения, вращается ли Солнце вокруг Земли или Земля вокруг Солнца до тех пор, пока получаемые с точки зрения этой теории астрономические данные могут быть эффективно использованы, например, для навигации. При каких-то обстоятельствах, таким образом, нам может быть удобнее использовать геоцентрическую модель, в то время как в другом случае – гелиоцентрическую модель солнечной системы. Применение той или другой теории может быть обусловлено конкретной ситуацией или потребностями конкретного индивида.

9. Ступени познавательной деятельности. Эмпиризм и рационализм

Помимо вопроса об истине важное место в гносеологии занимает вопрос о **структуре процесса познания**, который включает анализ уровней и

компонентов познавательной деятельности человека. **Выделяют две ступени познавательной деятельности: чувственное и рациональное познание.** На первой, которая называется **чувственным познанием**, человек получает информацию о предметах и явлениях окружающего мира с помощью органов чувств. Эта ступень играет большую роль в познавательной деятельности человека, так как предоставляет начальные данные в процессе познания. Выделяется три уровня чувственного познания. Первый уровень чувственного познания называется ощущением и относится к отдельным свойствам и качествам предметов окружающего мира. Второй уровень называется восприятием. Он связан с формированием целостного, осознаваемого образа воспринимаемого предмета. Третий уровень называется представлением. На стадии представления чувственный образ объекта познания сохраняется в сознании, что позволяет воспроизводить его мысленно даже тогда, когда он отсутствует и не воздействует на органы чувств. Однако чувственное познание носит ограниченный характер: достаточно вспомнить о физиологических ограничениях наших органов чувств, например, о том, что человек может воспринимать звук и свет только в определенном диапазоне. Именно поэтому чувственное познание дополняется **рациональным познанием**. В нем также выделяются три уровня: понятие, суждение и умозаключение. Понятие представляет собой форму мысли, которая отражает общие и существенные признаки познаваемых предметов или явлений. Понятие формируется благодаря специальной процедуре, которая называется «определение». В суждении устанавливается связь между отдельными понятиями и с помощью этой связи утверждается или отрицается что-либо. Примером суждения может являться фраза вида «все овощи съедобны». Наконец, умозаключением называют получение новых суждений на основе уже имеющихся с помощью законов логического мышления. Умозаключения бывают различных видов, но нас в данном случае особенно интересуют два: дедуктивное и индуктивное. Дедуктивное умозаключение представляет собой движение от общего к частному, индуктивное – от частных случаев к общему выводу. Например, «Все овощи съедобны. Репа – это овощ. Следовательно, репа съедобна» – дедуктивное умозаключение. Индуктивное умозаключение

будет строиться противоположным образом: «Репа съедобна. Морковь съедобна. Свекла съедобна. Все это овощи. Следовательно, овощи съедобны». Несложно заметить, что индуктивные умозаключения будут абсолютно точными только для конечных множеств объектов. Например, если у вас в коробке два шара и оба они черные, вы можете последовательно перебрать их и построить умозаключение вида: «Шар 1 – черный. Шар 2 – черный. Это шары из рассматриваемой коробки. Следовательно, все шары в рассматриваемой коробке – черные». В то же время, для бесконечных множеств вывод всегда будет носить ограниченный и вероятностный характер, так что правильным в рассмотренном выше примере был бы вывод «некоторые овощи съедобны», но не «все овощи съедобны». Это большая трудность, которая связана с индуктивными умозаключениями для бесконечных множеств, которыми и пользуется в основном современная наука.

Наличие этой трудности было одним из сильнейших аргументов против использования экспериментального метода в качестве основы научного познания в начале Нового времени, а среди современных авторов к этой теме обращается американский писатель Р. А. Уилсон. По этой же причине в начале Нового времени некоторые авторы, которые называли себя **рационалистами**, предлагали вовсе (или в значительной мере) отказаться от опоры на эмпирический (происходящий из опыта) материал и построить науку по образцу геометрии и математики, т.е. выводя новое знание из аксиом. Основоположником этого направления считается французский философ Рене Декарт, к нему также принадлежали Б. Спиноза и Г. В. Лейбниц. Нет ничего удивительного, что как Декарт, так и Лейбниц были известнейшими математиками; они и мыслили, прежде всего, как математики и в философии, и в физике, мечтая привнести в них строгость математических построений. Вообще говоря, идея рационалистов была не нова: уже в Древней Греции философы обратили внимание на то, что часто органы чувств дают ошибочные представления о мире. Поэтому представители многих школ греческой философии отдавали предпочтение разуму над чувствами. Даже атомист Демокрит, хотя и считал основой мира атомы, полагал, что атомы постигаются не с помощью органов чувств, а

исключительно посредством разума. Декарт же предложил последовательную и продуманную систему дедуктивного познания мира на основе аксиом, которая смогла на некоторое время составить конкуренцию идеям таких авторитетов, как Галилей и Ньютон. Конечно, у сторонников дедукции были свои трудности. Прежде всего, было непонятно, откуда брать аксиомы. Декарт попытался разрешить эту проблему, введя принцип сомнения, согласно которому брать в качестве аксиом следовало абсолютно достоверные, очевидные каждому истины. Но чем дальше, тем яснее становилось, что очевидные истины на деле не так очевидны, как кажется на первый взгляд, и могут быть с легкостью поставлены под сомнение. К тому же, у дедукции есть и еще одна серьезная трудность: дедуктивное умозаключение лишь конкретизирует наши знания применительно к частным случаям, но не дает прироста нового знания.

В отличие от дедукции, индукция свободна от этих недостатков и в этом смысле является сильной альтернативой. Именно концепцию индуктивной науки развивали противники рационалистов, известные как **эмпиристы**, которые считали основой познавательной деятельности чувственное познание, разрабатывая методологию, основанную на индуктивных умозаключениях и эксперименте. Основоположником этого направления в философии считается Ф. Бэкон, сторонниками – Т. Гоббс, Дж. Локк, Дж. Беркли и Д. Юм. Крупнейшими учеными, популяризовавшими идею индуктивной науки, являлись Галилей и Ньютон.

В настоящее время принята точка зрения, согласно которой чувственное и рациональное познание не противоречат, а дополняют друг друга. Кроме того, помимо чувственного и рационального познания выделяют и другие уровни познавательной деятельности, например, интуицию, которая определяется как способность к постижению истины путем ее прямого усвоения без обоснования с помощью каких-либо доказательств.

10. Виды познания

Когда мы говорим о познании, мы часто имеем в виду, в первую очередь, научное познание мира. Однако наравне с наукой существуют и

другие, не менее важные в нашей жизни, виды знания: обыденное, художественное, религиозное и т.п. Ни один из них не является изолированным от остальных, все они тесно взаимосвязаны друг с другом и, вероятно, только вместе они могут позволить сформировать целостную картину мира. Как отмечал отечественный философ П. Д. Успенский, в принципе, всякая деятельность человека может быть интерпретирована именно с точки зрения процесса постижения мира, как часть процесса познания, более углубленного понимания мира. В этом смысле, например, отношения, которые мы выстраиваем с другими людьми, могут быть поняты как познавательный процесс. Ведь чтобы выстраивать отношения, вам нужно научиться понимать других, поэтому даже обычное общение с окружающими становится своеобразной формой познания, в ходе которого мы, в некотором роде, исследуем других людей. Как познавательная деятельность может быть понято и искусство, предназначение которого состоит в отражении мира в художественных формах. Причем эти формы совершенствуются с течением времени: художники, писатели, скульпторы, музыканты, создавая их, могут формулировать законы и принципы адекватного отражения действительности, например, закон перспективы, ищут новые способы более полного, емкого отражения мира.

Большое значение в жизни людей традиционно играли различные способы внерационального постижения мира, связанные с религиозными, мистическими и магическими представлениями, в которых мир постигается с помощью религиозной веры, традиций, непосредственного мистического опыта, интуиции, озарения. Эти представления продолжают оказывать существенное влияние и на современное западное общество как в форме хорошо организованных религий с большим числом последователей (христианство, ислам, буддизм), так и в форме новых религиозных движений и индивидуальной религиозности, когда человек не относит себя к какой-либо конкретной религии. Хотя еще в XVIII веке деятели французского Просвещения были убеждены, что наука со временем вытеснит религию и разного рода «суеверия», на деле этого не произошло, и сегодня они продолжают сосуществовать друг с другом. Например, по данным опроса, проведенного в 2011 году, в России 58% людей верят в приметы, 52% – в

вещие сны, 62% доверяют астрологам. В другом опросе, который проводился в 2010 году в США, было установлено, что 20% американцев убеждены, что встречались с призраками. Таким образом, приходится признать, что такого рода необычный опыт и основанные на нем религиозные и магические представления в современном обществе по-прежнему не редкость.

В XIX – начале XX века в философии науки различные вненаучные формы постижения мира часто рассматривались с позитивистских позиций как своего рода суеверия, реликты архаичных представлений о мире. Однако во второй половине XX века в философии в целом и философии науки в частности были выработаны новые подходы к рассмотрению этих тем. В частности, такие авторы, как П. Файерабенд, К. Хюбнер и Р. Шелдрейк показали, что научное знание само по себе в значительной мере базируется на недоказуемых философских предпосылках, которые, как правило, принимаются некритически, а различные формы вненаучного постижения и освоения мира (например, различные виды нетрадиционной медицины) могут быть подчас не менее гносеологически адекватны и практически полезны, чем научные знания. Также историками (в частности, Ф. Йейтс) было обнаружено, что процесс формирования современной западной науки в начале Нового времени тесно переплетался с интересом к мистическим философским учениям античности, таким как герметизм и неоплатонизм, в которых авторы того времени видели инструмент для согласования своих научных интересов с христианским вероучением.

Кроме того, хотя в обыденном понимании наука часто сводится к собиранию эмпирических фактов и их рациональному осмыслению, современные ученые, обращаясь к философским основаниям собственных дисциплин, нередко признают значение внерациональных форм постижения мира в процессе научного познания. Например, в математике сложилось особое течение – интуиционизм – центральным для которого стало понятие интуиции, рассматриваемой в качестве основы для математических построений. А. Гейтинг, один из крупнейших представителей этого направления, охарактеризовал интуиционистов как математиков, признающих что «математические предметы непосредственно постигаются мыслящим духом» и что «математическое познание не зависит от опыта».

Интуиционизм, таким образом, сближается с идеалистической философией. Его сторонники отказываются от попыток строго формализации научного языка, а сама математика оказывается для них не столько наукой об объективной реальности, сколько «изучением определенных функций человеческого разума», что сближает ее с философией и психологией.

11. Научное познание

Вообще, следует отметить, что на протяжении многих веков философы не видели принципиального различия между познанием вообще и научным познанием. Такой подход выглядел вполне обоснованным, так как мир один, истина одна, а наука – это самый совершенный способ достижения истины. В наиболее развитой форме этот взгляд на познание нашел свое отражение в теории познания и логике Аристотеля, безраздельно господствовавшей до XVII – XVIII веков. Ситуация коренным образом меняется в Новое время – эпоху второй глобальной революции в истории человечества. Важнейшей стороной этого процесса была научная революция, которая привела к формированию современной науки. Эти процессы бурно обсуждались философами той эпохи, тем более, что многие из них были активными участниками создания новой науки.

Одним из важнейших результатов дискуссий о природе научного познания стало понимание того, что **научное познание – это не просто высшая ступень познания вообще, но особенный его вид, обладающий своими специфическими внутренними закономерностями, формами и методами.** Первым философом, пришедшим к этому важнейшему выводу, стал великий немецкий мыслитель И. Кант. И не случайно, что его ученик и последователь И. Г. Фихте вводит понятие *Wissenschaftslehre* («наукоучение»). Именно с тех пор учение о науке и научном познании становится особым разделом философии, а в последующем развивается в целый большой и сложный комплекс дисциплин, образующих науку о науке – собственно философию науки, методологию, наукометрию, теорию эксперимента, социологию науки и т.д.

Сама философия науки состоит из множества разделов, но в контексте данной лекции нас интересует одна ее важнейшая составляющая – теория