

Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волжская государственная академия водного транспорта»

Кафедра философии и социальных наук

РЕФЕРАТ

ОБРАЗ ФИЛОСОФИИ СРЕДНЕВЕКОВОЙ НАУКИ. ЕЁ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФОРМЫ.

Выполнил:

А.С. Пудов

Проверил:

А.С. Балакшин

Нижний Новгород
2016

Содержание

Содержание	1
Введение	2
Наука и философия науки в Европе XII-XV вв.	4
Появление университетов. Организация научной школы.	8
Список литературы	12

Введение

В данной работе пойдёт речь об образе философии науки в средние века, затрагивая временной период от момента крушения Западной Римской империи в конце V века, и до начала эпохи Возрождения в XV веке. Средневековье, существенным образом, изменило науку, сделав её зависимой от теологии и сильно замедлило развитие. В тоже время не стоит не учитывать тех многих достижений, сделанных в средние века, что способствовали уточнению принципов античной науки, формируя фундамент для механики Нового времени.

Для эпохи средневековья характерны религиозная картина мира и «стиль социокультурного поведения», опирающийся на теологические ценности - представления о Боге как единственно подлинной реальности. Вся жизнь средневекового человека была связана с религией. В рамках средневековья философия, как и наука, выступают «служанками» богословия. С точки зрения средневековых представлений весь мир наполнен таинственными символическими знаками, которые нужно уметь интерпретировать, согласовывая с религиозными догмами. Молитвенное созерцание истины достигается лишь на основе смирения и любви. Поэтому наука оценивается как своеобразное интеллектуальное Устремление, лишённое свободы поиска и скованное предрассудками.

Основное внимание уделялось познанию подлинной реальности – Бога, но такое познание было не возможно без естествознания, выводы которого проходили строгую цензуру библейских концепций. Такой подход способствовал созерцательности в познании, настраивало его на мистический лад, что и предопределило стагнацию научного познания. Наука была на службе у теологии. Она могла только иллюстрировать и детализировать истины Священного Писания.

Таким образом, средневековая наука перестала соответствовать критериям научного знания. По сравнению с античной наукой это был шаг назад. В недрах средневековой науки успешно развивались такие специфические области знания как астрология, алхимия, ятрохимия, натуральная магия. Часто их называли герметическими

(тайными) науками. Они представляли собой промежуточное звено между техническим ремеслом и натурфилософией, содержали в себе зародыш будущей экспериментальной науки, так как были направлены на достижение практических целей. Средневековые алхимики открыли способы получения соляной, азотной кислот, селитры, сплавов ртути с металлами, многих лекарственных веществ. Ятрохимики трудились над поиском панацеи – лекарством от всех болезней.

Закладывается также новое понимание механики. Инструменты стали считаться частью природы, лишь обработанной человеком. Тождество инструментов с природой давало возможность познания мира с помощью опыта, эксперимента.

В Средние века шло бурное развитие астрологии, содержащей в себе зародыш будущей астрономии и требовавшей точных измерений.

Новизной отличалась идея отказа от круга как модели совершенства. Эта античная модель была заменена моделью бесконечной линии, которая формировала представление о бесконечности Вселенной и стала основанием исчисления бесконечно малых величин. На данном исчислении строится вся классическая наука.

Однако постепенно средневековое мировоззрение начинает ограничивать и сдерживать развитие науки, которая требовала нового взгляда на мир.

Наука и философия науки в Европе XII-XV вв.

Средневековые ученые, как правило, выходцы из арабских университетов, свое знание называли **натуральной магией**, понимая под ней надежное и глубокое познание тайн природы. Магия понималась как глубокое знание скрытых сил и законов Вселенной без их нарушения, и, следовательно, без насилия над Природой.

Патристика (от лат. патер — отец) — учение отцов церкви — выступила первым этапом развития средневековой философии. С I по VI в. проблематику философии в рамках патристики представляли: Василий Великий, Августин Блаженный, Григорий Нисский, Тертуллиан, Ориген и др. Они обсуждали проблемы сущности Бога, движение истории к определенной конечной цели («град божий»), соотношение свободы воли и спасения души. Большое значение имело то, что разум мыслился как стремящийся к расширению своих границ, а умопостигаемая природа возлагала свои надежды на возможности человеческого разума.

Классик средневековой патристики **Тертуллиан** (160-220) обнажал пропасть между реальностью веры и истинностью умопознания, всякий раз показывая несоразмерность веры и разума. Вера не нуждается в рационально-теоретической аргументации, истины веры открываются в акте откровения. Его кредо «Верую, ибо абсурдно» показывает, что когнитивно-рациональные структуры не имеют силы в сфере притяжения веры.

Представитель ранней патристики **Ориген** (около 185-253/254) обращал внимание на то, что Природа превосходит самый ясный и чистый человеческий ум. Мироздание является совечным Богу, до нашего мира и после него были и будут другие миры. Процесс изменения мира в его христологическом учении связывался с глубиной падения духов, их возвращением (спасением) в первоначальное благодатное состояние, что не являлось окончательным, поскольку и духи в силу свободной воли могли испытать новое падение.

Схоластика (от лат. — школьный), оформившаяся в IX—XII вв., стремится к обновлению религиозных догматов, приспособляя их к удобствам преподавания в университетах и школах. Большое значение придается **логикерассуждений**, в которой они видят путь постижения Бога. С расцветом схоластической учености связано оттачивание логического аппарата, рассудочных способов обоснования знания, при которых сталкиваются тезис и антитезис, аргументы и контраргументы. Схоластом величает себя всякий, кто занимается преподавательской деятельностью: Эриугена, Альбер Великий, Фома Аквинский, Абеляр, Ансельм Кентерберийский.

Важными остаются вопросы о соотношении **разума и веры, науки и религии**. Соотношение философии и теологии истолковывается неоднозначно. **Ансельм Кентерберийский** (1033—1109) считает, что истины, добытые разумом, но противоречащие авторитету Священного писания, должны быть забыты или отвергнуты. **Абеляр** (1079-1142) стремится к четкому разграничению между верой и знанием и предлагает сначала с помощью разума исследовать религиозные истины, а затем судить, заслуживают ли они веры или нет. Ему принадлежит ставший знаменитым принцип: «Понимать, чтобы верить». В отличие от веры философия, как и знание, опирается на доказательства разума.

Для Средневековья была характерна борьба между **номинализмом и реализмом**, которая касалась существа *общих понятий* — «*универсалий*». Номиналисты отрицали онтологическое (бытийное) значение общих понятий. Универсалии существуют лишь в уме. В XIV в. Оккам выразит эту идею номинализма, заявив, что предметом познания могут быть только единичные вещи — индивидуальности. Реалисты утверждали, что универсалии существуют реально и независимо от сознания.

Номиналисты создали учение о **двойственной истине**, настаивавшее на разделении истин богословия и истин философии. Истинное в философии может быть ложным в теологии, и наоборот. Принцип двойственности истины указывал на две принципиально разные картины мира: теолога и натурфилософа. Первая связывала истину с божественным откровением, вторая — с естественным разумом.

Знаменитый ученый Альберт Великий (1193-1207) стремился согласовать богословие (как опыт сверхъестественного) и науку (как опыт естественного). Главным методом научного исследования, он считал наблюдение и был уверен, что при исследовании природы надо обращаться к наблюдению и опыту. В своей тайной мастерской он проводил бесчисленные эксперименты.

Для **Роджера Бэкона** (ок. 1214–1294) существовали три основных способа познания: авторитет, рассуждение и опыт. Опытную науку он считал владычицей умозрительных наук. Имея энциклопедическую образованность и широкий кругозор, он подчеркивал важность изучения произведений по оригиналам и необходимость знания математики. Р. Бэкон стремился создать своего рода энциклопедию наук, в которой помимо математики присутствовали физика, оптика, астрономия, алхимия, медицина, а также этика. Интересно, что Р. Бэкон различал три разновидности опыта: внешний, приобретаемый при помощи чувств, внутренний, интерпретируемый в духе мистического озарения и праопыт, которым Бог наделил «святых отцов церкви».

В учении **Фомы Аквинского** (1225–1274) есть указания на метод интеллектуального, т.е. постигающего созерцания, который схватывает не образ предмета, дальше которого не могут идти ни физика, ни математика, но прообраз этого образа, действительную форму предмета, «которая есть само бытие и от которой бытие происходит».

Интересны представления о процессе познания, развиваемые английским философом и логиком **Оккамом** (ок. 1285–1349). Он был уверен в независимости научных истин от богословия, их тесной связи с опытом и опорой на разум. Чувственное познание имеет дело с единичными предметами. Однако оно теряет характер их точного воспроизведения. «Представление как таковое есть состояние или акт души и образует знак для соответствующей ему внешней вещи». Следовательно, в душе мы находим знак для соответствующего ему явления во внешнем мире. Оккам различает интуитивное знание, связанное с восприятием и переживанием единичной вещи, и

абстрактное знание, которое способно отвлекаться от единичного. Известный принцип Оккама («брита Оккама»), гласящий, что «не следует множить сущности без надобности», вошел в сокровищницу человеческой интеллектуальной мысли, означает, что каждый термин обозначает лишь определенный предмет. Образование понятий у Оккама обусловлено потенцией – устремлением человеческой души на предмет познания. Его учение о понятиях называется **терминизм**. Естественные понятия, относящиеся к самим вещам, Оккам называет «терминами первой интенции», а искусственные, относящиеся ко многим вещам и отношениям между ними, называются «терминами второй интенции». Именно они становятся объектом анализа в логике. Оккам ограничивал применение понятия причинности сферой эмпирической констатации. Идеи Оккама были широко распространены в средневековых университетах.

К особенностям средневековой науки ученые причисляют ее ориентацию на совокупность правил в форме комментариев, тенденцию к систематизации и классификации знаний. Компиляция, столь чуждая и неприемлемая для науки Нового времени, составляет характерную черту средневековой науки, связанную с общей мировоззренческой и культурной атмосферой этой эпохи. ***Промышленный переворот, который осуществился в Новое время, был во многом подготовлен техническими новациями Средневековья.***

Появление университетов. Организация научной школы.

В средние века, в насыщенный событиями период, массы людей приходят в движение в результате крестовых походов, развития торговли, паломничеств. Следует отметить, что именно в средние века среди мигрирующих масс появляются студенты – характерная черта данного исторического этапа, которой не было до этого и не будет в таком объёме после. В тот период впервые люди массово стали отправляться за знаниями в чужие, далёкие земли, не боясь трудностей и преград. Более того, целый ряд факторов (политическое объединение разных земель, складывание международных торговых связей, развитие экономики и т.д.) повлияли на появление в Европе первых университетов (особенно в западной её части, восточная – была долгое время окраиной Священной Римской империи).

Жаждающие знаний отправлялись в университеты, которые в XII в. были малочисленны. Но слава разных талантливых лекторов, учёных притягивала, как магнит, студентов, и они отправлялись в далёкий путь, желая получить образование.

В основе появления первых университетов лежало две тенденции: поиск истины (что обусловлено бурным развитием жизни в эту эпоху) и потребность в квалифицированных кадрах для разросшегося аппарата государственной власти (и не только – развитие городов и торговли в принципе требовало грамотных людей для работы в различных конторах).

В XII веке в Европе начали появляться первые в мире высшие школы - университеты. Некоторые университеты, например, в Севилье, Париже, Тулузе, Неаполе, Кембридже, Оксфорде, Валенсии, Болонье были основаны в XII - XIII веках. Остальные, например, в Уппсале, Копенгагене, Росток, Орлеане были основаны позднее - в XIV - XV веках.

Аудитории средневекового университета напоминала аудиторию университета наших дней: точно также, ступенчатыми рядами расположены скамьи, внизу расположена массивная дубовая кафедра, за которой стоит читающий лекцию профессор.

Некоторые студенты напряжённо слушают и время от времени что-то пишут грифелем на навоощенных дощечках. Другие же перешёптываются или, утомившись дремлют. Бросается в глаза пестрота аудитории: разнообразные камзолы, плащи, береты. Видны семнадцатилетние юноши и начинающие лысеть мужчины. Присмотревшись, можно увидеть людей разной национальности: испанцев, немцев, французов, англичан.

Для всех европейских (в особенности западноевропейских) стран языком науки, как и богослужения, была латынь. Тысячи школьников были обязаны учить латынь. Многие не выдерживали и убегали от зубрёжки и побоев. Но для тех, кто всё-таки выдерживал, латынь становилась привычным и понятным языком, и поэтому лекция на латинском языке была понятна слушателям из разных стран.

На профессорской кафедре, которую поддерживал треугольный пюпитр, лежала огромная книга. Слово “лекция” означает “чтение”. Действительно, средневековый профессор читал книгу, иногда прерывая чтение пояснениями. Содержание этой книги студентам приходилось воспринимать на слух, усваивать на память. Дело в том, что книги в те времена были рукописные и стоили очень дорого. И не каждому было по карману купить её. Тысячи людей стекались в город, в котором появлялся прославленный учёный. Например, в конце XI века в городе Болонье, где появился знаток римского права Ирнерий, возникла школа юридических знаний. Постепенно эта школа стала Болонским университетом. То же было и с Салерно - другим итальянским городом, который прославился как главный университетский центр медицинской науки. Открытый в XII веке Парижский университет завоевал признание как главный центр богословия. Вслед за несколькими высшими школами XII в. большинство средневековых университетов возникло в XIII и XIV вв. в Англии, Франции, Испании, Португалии, Чехии, Польше и Германии.

Первые университеты были органами средневековой науки, которая во всех странах латинского влияния была едина и преподавалась одинаковым способом, на общем для всех народов латинском языке; кроме того, университеты отлились в формы средневековых цехов, существенные черты которых присяжное

товарищество, регламентация и монополизация труда и производства повторяются во всех странах.

Была еще одна черта, которую отмечен средневековый университет: это его церковный характер. Кто бы ни был основателем университета - городская ли коммуна или светский или духовный князь, или, наконец, всемирная власть папы или императора - члены его безразлично называются клириками (clerici), а экономическое благосостояние школы преимущественно опирается на церковные пребенды.

В начале XV века студенты в Европе посещали 65 университетов, а в конце столетия - уже 79. Наибольшей славой среди них пользовались: Парижский, Болонский, Кембриджский, Оксфордский, Пражский, Краковский.

Два эффекта сопровождали деятельность университетов. Первый - это рождение некоего сословия учёных, священников и мирских людей, коим церковь доверяла миссию преподавания истин откровения. Историческое значение этого феномена состоит в том, что наряду с традиционными двумя властями - церковной и светской - явилась третья - власть интеллектуалов, воздействие которых на социальную жизнь со временем становилось всё ощутимее.

Второй эффект связан с открытием Парижского университета, куда стекались студенты и преподаватели всех сословий. Университетское общество с самого начала не знало кастовых различий, скорее, оно образовывало новую касту гетерогенных социальных элементов. И, если в последующие эпохи университет обретает аристократические черты, средневековый изначально был «народным», в том смысле, что дети крестьян и ремесленников через систему привилегий (в виде низких цен за обучение и бесплатное жильё) становились студентами. «Благородство» их не определялось более сословным происхождением, но зависело от наработанного культурного багажа.

В дальнейшей истории университет перестал быть общеевропейским учреждением и быть выразителем общеевропейской культуры. Политические и культурные перевороты нового времени - гуманизм, реформация, просветительские идеи XVIII в., великая французская революция,

немецкий неогуманизм - не могли не отразиться на судьбах университетов и их организации, но эти перевороты совершались в различных странах Европы с различной постепенностью, и влияние их обнаруживалось с неодинаковой силой. Ввиду этого, начиная с середины XV в. в литературе говорится уже не о европейском Университете, а отдельно об университетах Англии, Франции, Германии, Италии и т. д.

Список литературы

1. Реале, Д. Западная философия от истоков до наших дней: Средневековье (от Библейского послания до Макиавели) / Д. Реале, Д. Антисери. - СПб. : Петрополис, 1997. - 368 с.
2. Антология средневековой мысли. Теология и философия европейского Средневековья. / Р. Бэкон, А. Великий, У. Оккам. - СПб: РХГИ, 2001. - 539 с.
3. Шичалина, Ю. А. История философии: Запад—Россия—Восток. Философия древности и средневековья / Ю. А. Шичалина. - М.: «Греко-латинский кабинет», 2000. - 480 с.
4. Ястребицкая А. Л. Средневековая культура и город в новой исторической науке. Перевод с фр. Отрывка из книги А.Б. Гоббена об университетах. / А. Л. Ястребицкая - М.: Интерпракс, 1995. - 317 с.