

РАЗВИТИЕ НАУКИ В ЭПОХУ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И ВОЗРОЖДЕНИЯ

Подготовил: Рустамхожаев А.

Приняла: Иззетова Э.М.

НАУКА В ЭПОХУ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

- Эпоху Средневековья относят к началу II в. н.э., а ее завершение к XIV-XV вв. Средневековье опирается на теологические ценности. Церковь вмешивается во все сферы человеческой жизнедеятельности.
- Философия, как и наука, выступают “служанками” богословия. Положения, расходящиеся с христианскими догматами, осуждаются.
- Поэтому наука в Средние века часто оценивается как своеобразное интеллектуальное устремление, лишенное свободы поиска и скованное предрассудками и заблуждениями. Задачи научного исследования также направляются на достижение благодати и спасения.

ЗАПАДНАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ФИЛОСОФИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ

ПАТРИСТИКА (II – VII вв.)

- Христианский гностицизм (Карпократ, Василид, Валентин)
- Христианская аполлогетика (Марциан, Юстин, Тертуллиан)
- Александрийская школа (Пантен, Климент, Ориген)
- Каппадокийская догматика (Григорий Нисский, Григорий Назианзин)
- Догматическая патристика (Василий Великий, Августин, Дионисий Ареопагит, Иоанн Дамаскин)
- Манихейство (Мани и последователи)

СХОЛАСТИКА (VII – XV вв.)

- Номинализм (Абеляр, Росцелин, Оккам)
- Реализм (Августин, Гильом, Ансельм Кентерберийский, Альберт Великий, Фома Аквинский)
- Протореформаторство (Уиклиф, Гус)
- Мистическое христианство (Экхарт, Таулер, Сузо)
- Христианская алхимическая философия (Альберт Великий, Раймонд Луллий, Роджер Бэкон, Никола Фламмель, Тревизо)

В Средние века постулаты о творении предполагали выделение *природы творящей* (*natura naturans*) и *природы сотворенной* (*natura naturata*). Средневековье знало семь свободных искусств - *триумвиум*: грамматика, диалектика, риторика; *квадриум*: арифметика, геометрия, астрономия, музыка. Каждый ученый был обязан владеть всеми этими науками - искусствами. В XII-XIII вв. были известны тексты арабоязычных ученых, посвященные естественнонаучным изысканиям широко употреблялись арабские цифры. Наиболее важные изобретения компас, порох, часы, хомут лошади, рулевая стойка пришли с Востока.

- . *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.

| Хронологические рамки этапа | Содержание этапа |
|--|--|
| 1 | 2 |
| <p>Раннее средневековье (V-XI вв.; в отдельных азиатских странах II-XI вв.)</p> | <p>Период становления феодальных отношений в условиях многоукладной экономики, формирования крупной земельной собственности и классов феодального общества</p> |
| <p>Классическое средневековье (XI-XV вв.; в отдельных азиатских странах до XVI в.)</p> | <p>Подъем производительности труда в сельском хозяйстве и ремесле, значительный рост народонаселения, возникновение городов как торгово-ремесленных центров. Европа превращается в один из наиболее передовых в экономическом и культурном отношении регионов мира</p> |

- Арабский философ, ученый и врач *Ибн Рушд (Аверроэс) (1126-1198)* - автор медицинских трудов, комментатор Аристотеля, был сторонником *единого интеллекта и космического детерминизма*. Активный интеллект, существуя вне и независимо от индивидуумов, есть вечный коллективный разум рода человеческого, который не возникает, не уничтожается и заключает в себе общие истины в обязательной для всех форме.

Важнейшие новации философии эпохи Просвещения

| <i>Новации</i> | <i>Философы</i> |
|--|---|
| 1. Развитие <i>субъективного идеализма</i> | Беркли |
| 2. Возникновение и развитие нового философского <i>скептицизма и агностицизма</i> | Юм |
| 3. Критика религии и церкви, широкое распространение <i>религиозного скептицизма и вольнодумства, а затем и атеизма</i> | Вольтер, Дидро, Гольбах, Ламетри, Кондильяк |
| 4. Широкое распространение <i>деизма</i> (возникшего на базе ньютоновской механики) | Вольтер, Монтескье, Руссо, Кант |
| 5. Возникновение (на базе ньютоновской механики) и широкое распространение <i>механистического материализма</i> | Дидро, Д'Аламбер, Ламетри, Гольбах, Кондильяк |
| 6. Зарождение и широкое распространение <i>сенсуализма</i> , причем как <i>материалистического толка</i> , так и <i>идеалистического</i> | Локк, Кондильяк, Беркли, Юм |
| 7. Противоборство <i>сенсуализма и рационализма</i> (причем теории познания строятся в основном на базе сенсуализма, но при этом рационализм играет роль теоретического фундамента для тезиса о всесилье человеческого разума) | Руссо, Дидро, Кондильяк и др. в одном отношении являются сенсуалистами, а в другом — рационалистами |
| 8. В социальной философии: а) появление концепции <i>географического детерминизма</i> (разработка которой связана с применением экспериментального метода естественных наук к человеческому обществу); б) дальнейшее развитие теории « <i>общественного договора</i> » | Монтескье Руссо |

- Отличающимся математиком и механиком своего времени являлся голландец Симон Стевин (1548-1620). Он определил в некоторой степени условия равновесия на наклонной плоскости и доказал закон Архимеда.
- Научные исследования в области оптики проводил Франческо Мавролика (1494-1575). В своих научных трактатах он пытался уточнить представления об оптике глаза. Им были представлены объяснения причин близорукости и дальновзоркости на основании доказанного утверждения, что хрусталик работает как линза, строящая изображение на сетчатке. Мавролик также впервые указал на семь цветов радуги и показал, что лучи, проходящие через призму, дают такие же цвета, что и в радуге.

- Потрясающие опыты по магнетизму проводил Джован Батист Порта (1543-1615) и они были описаны в его книге «Магнетизм».
- Основоположником науки «об электричестве и магнетизме» был ученый и врач по профессии Вильям Гильберт (1544-1603). Ним были проведены множество экспериментов по электричеству, однако сформулировать теорию электромагнитного поля он не смог.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Аверьянов А. Н Системное познание мира. - М., 1995.
- Алексеев П. В., Панин А. В. Возможности и границы познания. - М., 1995.
- Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. М., 1991. С -89
- Грибов Л.Б., Прокофьев П. И. Основы физики - М., 1985. С- 64
- Долгов Б. Д., Зельдович Я. Б., Сажин М. В. Космология ранней Вселенной. - М., 1994. С - 264
- Дубнищева Т. Я. Концепция современного естествознания - Новосибирск, 2003