

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние.

Наука как таковая, как целостное развивающееся формообразование, включает в себя ряд частных наук, которые подразделяются в свою очередь на множество научных дисциплин. Выявление структуры науки в этом ее аспекте ставит проблему классификации наук

— раскрытие их взаимосвязи на основании определенных принципов и критериев и выражение их связи в виде логически обоснованного расположения в определенный ряд.

* Одна из первых попыток систематизации и классификации накопленного знания принадлежит Аристотелю. Все знание — а оно в античности совпадало с философией — в зависимости от сферы его применения он разделил на три группы: теоретическое, где познание ведется ради него самого; практическое, которое дает руководящие идеи для поведения человека; творческое, где познание осуществляется для достижения чего-либо прекрасного. Теоретическое знание Аристотель в свою очередь разделил на три части:

а) «первая философия» (метафизика) — наука о высших началах и первых причинах всего существующего, недоступных для органов чувств и постигаемых умозрительно;

б) математика; в) физика, которая изучает различные состояния тел в природе.

* Бэкон разделил науки на три большие группы:

а) история как описание фактов, в том числе естественная и гражданская;

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние

Автор: Александр
22.05.2011 11:15

б) теоретические науки, или «философия» в широком смысле слова;

в) поэзия, литература, искусство вообще. В составе «философии» в широком смысле слова Бэкон выделил «первую философию» (или собственно философию), которую в свою очередь подразделил на «естественную теологию», «антропологию» и «философию природы». Антропология разделяется на собственно «философию человека» (куда входят психология, логика, теория познания и этика) и на «гражданскую философию» (т. е. политику). При этом Бэкон считал, что науки, изучающие мышление (логика, диалектика, теория познания и риторика), являются ключом ко всем остальным наукам, ибо они содержат в себе «умственные орудия», которые дают разуму указания и предостерегают его от заблуждений.

* Классификацию наук на диалектико-идеалистической основе дал Гегель.

а) Логика, которая совпадает с диалектикой и теорией познания и включает три учения: о бытии, о сущности, о понятии;

б) Философия природы – подразделялась далее на механику, физику, включающую и изучение химических процессов и органическую физику, которая рассматривает геологическую природу, растительную природу и животный организм.

в) Философию духа – расчленил на три раздела: субъективный дух, объективный дух, абсолютный дух. Учение о «субъективном духе» последовательно раскрывается в антропологии, феноменологии и психологии. В разделе «Объективный дух» исследуется социально-историческая жизнь человечества. Раздел об абсолютном духе завершается анализом философии как «мыслящего рассмотрения предметов». При этом Гегель ставит философию выше частнонаучного знания, изображает ее как «науку наук».

* Классификация наук по Контю:

а) существуют науки, относящиеся к внешнему миру, с одной стороны, и к человеку – с

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние

Автор: Александр
22.05.2011 11:15

другой;

б) философию природы (совокупность наук о природе) делится на две отрасли: неорганическую и органическую;

в) естественная философия последовательно охватывает «три великие отрасли знания» — астрономию, химию, биологию.

Заключая свои размышления об иерархии наук, философ подчеркивает, что мы в конце концов «постепенно приходим к открытию неизменной иерархии... — одинаково научной и логической — шести основных наук — математики (включая механику), астрономии, физики, химии, биологии и социологии».

Конт предложил эту формулу «сжать», сгруппировать науки:

а), математико-астрономической; б) физико-химической; в) биолого-социологической.

Введя в свою иерархию наук социологию, Конт, стал основоположником этой науки.

* Энгельс, опираясь на современные естественные открытия, в качестве критерия деления взял формы движения материи в природе.

Общим и единым для всех областей природы понятием «форма движения материи» Энгельс охватил: 1, различные процессы в неживой природе; 2, жизнь. Отсюда следовало, что науки располагаются естественным образом в единый ряд — механика, физика, химия, биология, — как следуют друг за другом, переходят друг в друга и развиваются одна из другой формы движения материи, — высшие из низших, сложные из простых. * Дильтей выделял два аспекта понятия «жизнь»: взаимодействие живых существ, — применительно к природе; взаимодействие, существующее между личностями в определенных внешних условиях, постигаемое независимо от изменений

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние

Автор: Александр
22.05.2011 11:15

места и времени, — применительно к человеческому миру. Понимание жизни лежит в основе деления наук на два основных класса. Одни изучают жизнь природы, другие — жизнь людей.

* Виндельбанд и Риккерт выдвинули тезис о наличии двух классов наук: исторических и естественных. Первые являются идиографическими, т. е. описывающими индивидуальные, ситуации и процессы. Вторые — номотетическими: они фиксируют общие, повторяющиеся, регулярные свойства изучаемых объектов. Поэтому номотетические науки — физика биология и др. — в состоянии формулировать законы и соответствующие им общие понятия. Как писал Виндельбанд, одни из них суть науки о законах, другие — науки о событиях.

* В середине XX в. классификацию наук предложил Вернадский.

1) науки, законы которых охватывают всю реальность — как нашу планету и ее биосферу, так и космические просторы. 2) науки, законы которых свойственны и характерны только для нашей Земли. В соответствии с таким пониманием объектов разных наук и «учитывая такое состояние наших знаний, мы можем различать в ноосфере проявление влияния на ее строение двух областей человеческого ума: наук, общих для всей реальности (физика, астрономия, химия, математика), и наук о Земле (науки биологические, геологические и гуманитарные)».

Логика, по мнению русского ученого, занимает особое положение, поскольку, будучи неразрывно связанной с человеческой мыслью, она одинаково охватывает все науки — и гуманитарные, и естественно-математические. Все стороны научного знания образуют единую науку, которая находится в бурном развитии, и область, охватываемая ею, все увеличивается.

* Что касается классификаций современных наук, то они проводятся по самым различным критериям. По предмету и методу познания можно выделить науки

□ о природе — естествознание, □ об обществе — обществознание (гуманитарные, социальные науки)

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние

Автор: Александр
22.05.2011 11:15

□ о самом познании, мышлении (логика, гносеология, диалектика, эпистемология и др.).

Отдельную группу оставляют технические науки.

По своей «удаленности» от практики науки можно разделить на два типа:

□ фундаментальные, выясняющие основные законы и принципы реального мира где нет прямой ориентации на практику

□ прикладные , применение результатов науч. познания для решения производственных и соц.-практических проблем.

Выделение главных сфер естественных наук: материя, жизнь, человек, Земля, Вселенная; позволяет группировать:

физика □ химическая физика □ химия □

□ биология □ ботаника □ зоология □ анатомия □

□ физиология □ эволюционное учение □ учение о наследственности □ геология □ минералогия □ петрография □

□ палеонтология □ физическая география и др. науки о Земле □ астрономия □ астрофизика □ астрохимия и др. науки о Вселенной.

30. Классификации наук: исторические варианты и современное состояние

Автор: Александр
22.05.2011 11:15

К настоящему времени наиболее обстоятельно разработана классификация естественных наук. Слабо разработана классификация социально-гуманитарных наук. Дело тут в том, что долгое время анализ науки и научного познания проводился по «модели» естественно-математического знания.