

Прочитайте текст и выполните задание.

<...> Наука — это исторически сложившаяся форма человеческой деятельности, направленная на познание и преобразование объективной действительности, такое духовное производство, которое имеет своим результатом целенаправленно отобранные и систематизированные факты, логически выверенные гипотезы, обобщающие теории, фундаментальные и частные законы, а также методы исследования.

Наука — это одновременно и система знаний, и их духовное производство, и практическая деятельность на их основе.

Для всякого научного познания существенно наличие того, что исследуется, и то, как оно исследуется. Ответ на вопрос о том, что исследуется, раскрывает природу предмета науки, а ответ на вопрос о том, как осуществляется исследование, раскрывает метод исследования.

Качественное многообразие действительности и общественной практики определило многоплановый характер человеческого мышления, разные области научного знания. Современная наука — чрезвычайно разветвленная совокупность отдельных научных отраслей. Предметом науки является не только внеположный человеку мир, различные формы и виды движения сущего, но и их отражение в сознании, то есть сам человек. По своему предмету науки делятся на естественно-технические, изучающие законы природы и способы ее освоения и преобразования, и общественные, изучающие различные общественные явления и законы их развития, а также самого человека как существа социального (гуманитарный цикл). Среди общественных наук особое место занимает комплекс философских дисциплин, изучающих наиболее общие законы развития и природы, и общества, и мышления.

Предмет науки влияет на ее методы, то есть приемы, способы исследования объекта. Так, в естественных науках одним из главных приемов исследования является эксперимент, а в общественных науках — статистика. Вместе с тем границы между науками в достаточной степени условны. Для современного этапа развития научного познания характерно не только появление смежных по предмету дисциплин (например, биофизика), но и взаимное обогащение научных методологий. Общенаучными логическими приемами являются индукция, дедукция, анализ, синтез, а также системный и вероятностный подходы и многое другое. В каждой науке различаются эмпирический уровень, то есть накопленный фактический материал — итоги наблюдений и экспериментов, — и теоретический уровень, то есть обобщение эмпирического материала, выраженное в соответствующих теориях, законах и принципах; основанные на фактах научные предположения, гипотезы, нуждающиеся в дальнейшей проверке опытом. Теоретические уровни отдельных наук смыкаются в общетеоретическом, философском объяснении открытых принципов и законов, в формировании мировоззренческих и методологических сторон научного познания в целом. <...>

A. Г. Спиркин

Автор пишет: «В каждой науке различаются эмпирический уровень, то есть накопленный фактический материал — итоги наблюдений и экспериментов, — и теоретический уровень, то есть обобщение эмпирического материала, выраженное в соответствующих теориях, законах и принципах; основанные на фактах научные предположения, гипотезы, нуждающиеся в дальнейшей проверке опытом». Опираясь на знание курса, приведите по два примера знания, полученного путем эмпирических и теоретических исследований.