

УДК 316.4.06

Магистрант И.К. Клепацкий
Науч. рук. д-р филос. наук проф.,
член-корр. НАН Беларуси П.А. Водопьянов
(кафедра философии и права БГГУ)

ПРИРОДА И ТИПЫ НАУЧНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ

История, если ее рассматривать не просто как хранилище фактов, расположенных в хронологическом порядке, могла бы стать основой для решительной перестройки тех представлений о науке, которые сложились в науке к настоящее время. Представления эти возникли главным образом на основе изучения научных достижений, изложенных в научных.

Конкуренция между различными группами научного сообщества является единственным историческим процессом, который эффективно приводит к отрицанию некоторой ранее общепринятой теории или к признанию другой.

Научные революции – это, прежде всего, перестройка оснований в науке, приводящая к перестройкам исследовательских стратегий, определяющих основания науки. Это значит, что перестраивается, кардинально меняется вся исследовательская стратегия, представления о целях научной деятельности и способах их достижения, меняется научная картина мира, философские идеи и принципы, обосновывающие цели, методы, нормы и идеалы научного исследования. В зависимости от того, какой компонент основания науки перестраивается, различают две разновидности научных революций.

1-я состоит в том, что идеалы и нормы научного исследования остаются неизменными, а картина мира перестраивается.

2-я состоит в том, что одновременно с картиной мира радикально меняются не только идеалы и нормы науки, но и ее философские основания.

Первая научная революция сопровождалась перестройкой видения физической реальности, созданием идеалов и норм классического естествознания.

Вторая научная революция, хотя и закончилась окончательным становлением классического естествознания, тем не менее, способствовала началу пересмотра идеалов и норм научного познания, сформировавшихся в период 1-й научной революции.

Третья и четвёртая научные революции привели к пересмотру всех оснований классической науки.

Подобно выбору между конкурирующими политическими институтами, выбор между конкурирующими парадигмами оказывается выбором между несовместимыми моделями разработанными в науке. Вследствие того что выбор носит определяющий характер, он не детерминирован и не может быть детерминирован просто ценностными характеристиками процедур нормальной науки. Последние зависят частично от отдельно взятой парадигмы, а эта парадигма и является как раз объектом разногласий. В случае, когда парадигмы обсуждаются на предмет выбора парадигмы, вопрос об их значении по необходимости попадает в замкнутый круг: каждая группа использует свою собственную парадигму для аргументации в защиту этой же парадигмы.

Наука при определённых условиях может развиваться полностью кумулятивным образом, причём многие учёные придерживаются убеждения, что дело обстоит именно так, а большинство все еще, вероятно, допускает, что простое накопление знания по крайней мере является идеалом, который, несомненно, осуществился бы в историческом развитии, если бы только оно так часто не искажалось человеческой субъективностью.

Однако при повторной проверке области, которую учёные уже охватили, можно предположить, что кумулятивное приобретение новшеств не только фактически случается редко, но в принципе невозможно. Устоявшиеся норма проведения исследований, являющееся кумулятивным, обязано своим успехом умению ученых постоянно отбирать проблемы, которые могут быть разрешены благодаря концептуальной и технической связи с уже существующими проблемами. Если учёные стремятся решать проблемы, поставленные существующим уровнем развития науки и техники, то это значит, что они знают, чего нужно достичь, соответственно этому они создают инструменты и направляют свое мышление на решение проблемы. Непредсказуемые новшества, новые открытия могут возникать только в той мере, в какой учения, касающиеся как возможностей его инструментов, так и природы, оказываются ошибочными. Часто важность сделанного открытия будет пропорциональна степени и силе аномалии, которая предвещала открытие. Таким образом, должен, очевидно, возникнуть конфликт между парадигмой, которая обнаруживает аномалию, и парадигмой, которая позднее делает аномалию закономерностью. Но если возникновение новых теорий вызывается необходимостью разрешения аномалий по отношению к существующим теориям в их связи с природой, тогда успешная новая теория должна допускать предсказания, которые отличаются от предсказаний, выводимых из предше-

ствующих теорий. Такого отличия могло бы и не быть, если бы обе теории были логически совместимы. В процессе своей ассимиляции вторая теория должна заменить первую.

Необходимость изменить значение установленных и общеизвестных понятий – основа революционного воздействия теории Эйнштейна. Хотя это изменение более тонкое, нежели переход от геоцентризма к гелиоцентризму, от флогистона к кислороду или от корпускул к волнам, но полученное в результате его концептуальное преобразование имеет не менее решающее значение для разрушения ранее установленной парадигмы. Именно потому, что такое преобразование не включает введения дополнительных объектов или понятий, переход от ньютоновской к эйнштейновской механике иллюстрирует с полной ясностью научную революцию как смену понятийной сетки, через которую ученые рассматривали мир.

Основания науки обеспечивают рост знания до тех пор, пока общие черты системной организации изучаемых объектов учтены в картине мира, а методы освоения этих объектов соответствуют сложившимся идеалам и нормам исследования.

Перестройка картины мира и идеалов познания требует особых идей, которые позволяют перегруппировать элементы старых представлений о реальности и процедурах её познания, элиминировать часть из них, включить новые элементы с тем, чтобы разрешить имеющиеся парадоксы и ассимилировать накопленные факты. Такие идеи формируются в сфере философского анализа познавательных ситуаций науки. Они играют роль весьма общей эвристики, обеспечивающей интенсивное развитие исследований.

В дискуссиях по проблемам научных революций в конце XX века определяется устойчивая тенденция междисциплинарного, комплексного исследования научных революций как объекта философско-методологического, историко-научного и культурологического анализа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степин, В.С. Научная революция как выбор новых стратегий исследования. / В.С. Стёпин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М.: Гардарики, 1998. – 386 с.
2. Степин, В.С. Философия науки и техники, / В.С. Стёпин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М.: Гардарики, 1996. – 457с.
3. Поппер, К. Логика и рост научного знания. Избранные работы. / К. Поппер. – М.: Прогресс, 1983. – 608 с.

4. Kuhn, T. S. The Structure of Scientific Revolutions. / Т. Кун. Структура научных революций. М.: 1975. – 659 с. Перевод с английского: И. З. Налетов.

5. Шваб, К. Вторая эра машин: работа, прогресс и процветание в эпоху блестящих технологий. / К. Шваб, Э. Бринйолфссон, Э. МакАфи. – М.: W. W. Norton & Company, 2014. – 263 с.

УДК 008+321](476)

Магистрант О. М. Лапич
Науч. рук. доц., канд. филос. наук. П. М. Бурак
(кафедра философии и права, БГТУ)

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ И ГОСУДАРСТВЕННОСТИ В «ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»

В истории человечества современный период многие исследователи называют эпохой глобализации. Этот процесс вызвал значительные сдвиги в культуре Республики Беларусь, обострив ее проблемы. Глобализация – это исторический процесс сближения нации и народов, между которыми постепенно стираются традиционные границы.

С одной стороны, глобализация представляет собой объективный процесс формирования и последующего развития единого общемирового финансово-экономического пространства на базе новых, преимущественно компьютерных технологий. С другой стороны, «идеологи» глобализации, прежде всего США, связывают ее с процессом «размывания» национальных и культурных различий между странами, с гомогенизацией и универсализацией мира [1].

В настоящее время информационная глобализация все больше воздействует на динамику культуры. Она ускоряет процессы межкультурной коммуникации, увеличивает темпы взаимного информационного обмена между национальными культурами, привнося новые импульсы в их развитие. На основании работ отечественных и зарубежных авторов можно выделить представленные в таблице подходы к развитию культуры в условиях глобализации.

Таблица – Глобальные тенденции в развитии культуры

Наименование	Авторы	Характеристика
1	2	3
Концепция глобальной культуры	М. Арчер, Р. Барнет, Э. Гидденс	Понятие «глобальная культура» выражает процесс усиления взаимосвязанности и взаимозависимости постепенно утрачивающих свои этнические и национальные черты «локальных культур».