

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/19008>

Тип работы: Реферат

Предмет: Методология

Оглавление

Введение 2

1. Наука и творчество в ней 4

1.1. Наука, как вид занятий и хозяйственной деятельности 4

1.2. Роль и место творчества в современной науке. 7

2. Психологические факторы творческого процесса в науке 13

2.1. Психологические особенности науки, как вида человеческой деятельности 13

2.2. Психологические мотивы научной деятельности и их роль в организации творческого процесса в науке. 17

Заключение 23

Список использованных источников 24

процессе общения человека с миром (внешним и внутренним); оно играет ведущую роль в регуляции его деятельности и необходимо для преднамеренного успешного построения субъектом некоторого набора конкретных форм этой деятельности. На начальных этапах развития научного познания, когда наука была делом энтузиастов, а объем научных знаний относительно невелик, требования к объектам исследования и уровню доказательности теорий были существенно ниже, чем в настоящее время. В этот период развития науки объективно существующий недостаток информации дополнялся предположениями и фантазиями исследователя (для которых, соответственно, нужны были известные творческие способности). Однако, по мере развития (в том числе, саморазвития) науки, как вида хозяйственной деятельности, в ней сформировались принципы контроля результатов исследований и оспариваемости теоретических положений, что существенно сузило поле для проявления фантазии (особенно слабодоказательной или заменяющей результаты непосредственных исследований). Повышение требований к качеству исследований и способам и уровню обработки результатов, постановка научных исследований «на поток» в целях получения дополнительных знаний, на первый взгляд, существенно сократили возможности для творчества в науке, заменив творческий процесс рутинным трудом. Вместе с тем, современная наука имеет достаточно широкий набор аспектов, требующих творческого подхода. К ним относятся:

- Формулирование проблемы и постановка задач исследований;
- Разработка рабочей гипотезы и подбор/разработка методики исследований;
- Интерпретирование результатов исследования.

Формулирование проблемы исследования, несмотря на кажущуюся простоту, представляет собой очень ответственный предварительный этап научной работы, от качества выполнения которого во многом зависит качество и ценность исследования, как такового. Дело в том, что на этапе постановки/формулирования проблемы определяется степень ее соответствия научному знанию и возможность разрешения научными методами. Для того, чтобы проблема могла рассматриваться в качестве научной, она должна соответствовать нескольким критериям:

- проблема должна быть связана с получением нового знания (как на основе проведения самостоятельных экспериментальных исследований/наблюдений, так и путем интерпретации имеющихся материалов исследований). К научной проблематике может относиться и подтверждение/опровержение существования теоретически обоснованных или предсказанных феноменов, а также слабо подтвержденных фактами объектов или явлений. Кроме того, к научной проблематике относятся исследования, направленные на применение существующих знаний в новых видах деятельности, совершенствование существующих видов и средств деятельности за счет привлечения в них новых знаний. Если же исследование не предполагает получение новых знаний (т. е. устранение определенной неизвестности), а лишь использование для достижения цели уже существующих технических и методических приемов в новой комбинации, принципиально не изменяющей ни их свойств ни назначения, то речь идет не о научной, а о конструкторской проблеме;

- проблема должна быть объективной, т. е. существовать и наблюдаться независимо от воли исследователя. Хорошим, хотя и не всегда полным критерием объективности существования проблемы является известность о ней кругу лиц, в известной мере независимых друг от друга (например, исследователям из разных научных учреждений). Однако, о существовании объективной научной проблемы может заявить и один ученый, обращающий внимание на тот или иной факт действительности, ранее ускользавший из поля зрения научного сообщества. В этом случае объективность существования проблемы, как правило, требуется дополнительно обосновывать, например, показывать, что наблюдаемые связи между определенными событиями не являются случайными. Кроме того, объективность проблемы предполагает и то, что ученый ставящий ее, не «создает», не конструирует проблему самостоятельно, а фиксирует требующий научного объяснения факт бытия;
- проблема должна иметь принципиальное рациональное решение на современном уровне развития науки. Это предполагает, что для ее решения могут быть применены существующие технические средства и методические приемы или имеющийся уровень развития научных знаний и технологий позволяет разработать технические средства и методические приемы решения проблемы;
- проблема должна быть новой, принципиально (в рассматриваемом аспекте) не решенной и несводимой к общему случаю, для которого уже имеются решения. В противном случае, решение данной проблемы является нерациональной тратой времени, сил и средств научной отрасли (исключения могут составлять работы в областях знаний, исследования по которым засекречиваются, а также работы, направленные на проверку уже считающихся доказанными теоретических положений с использованием новых методик и средств исследования).

Однако, нахождением и формулированием проблемы творческий процесс на предварительном этапе научного исследования не заканчивается. Решение проблемы требует и формулирования ее частных аспектов: целей и задач исследования. От правильности выбора цели и постановки задач во многом зависит и само протекание исследования, его этапность, затраты времени и средств и, в конечном счете, выполнимость. Качество постановки задач, в свою очередь, зависит, как от того, насколько ученый (или научный коллектив в целом) ориентируется в соответствующей проблематике, так и от особенностей ее видения, что несомненно, является важным компонентом творчества. При постановке задач исследователь (коллектив) опирается на рабочую гипотезу, описывающую видение исследователем причинно-следственных связей объектов/явлений. Ее (гипотезы) формулирование является важным творческим процессом в науке. Собственно говоря, для большинства исследований основной целью и является проверка рабочей гипотезы, а задачи ставятся как этапы ее доказательства. По мере проведения исследования рабочая гипотеза может корректироваться в связи с появлением в распоряжении исследователей новых фактов, в соответствии с этим корректируются цели и задачи исследования. Однако, в ряде случаев (например, при исследовании малоизвестного феномена или недавно выявленного парадокса) рабочая гипотеза может изначально не присутствовать, а появиться только по мере накопления экспериментального материала. В таком случае в качестве задач исследования и выступают сбор необходимых первичных сведений об объекте исследования и сама разработка рабочей гипотезы. Независимо от того, существует ли с самого начала исследования рабочая гипотеза или нет, выполняется ли экспериментальная работа или теоретическое обобщение, каждая научная работа должна опираться на фактический материал. И здесь возникает широкое поле для творчества, направленного на подбор методик и обоснование критериев отбора и качества используемого фактического материала, разработку экспериментов, программ экспедиционных исследований, вспомогательного оборудования и т. п. Особенностью творческого процесса на данном этапе является требование к частому усовершенствованию методов исследования (например, введению измерений дополнительных параметров при экспериментах), которое проявляется по мере накопления и обобщения данных об объекте исследования, а также корректировке рабочей гипотезы. Однако, здесь творческий процесс на этой стадии научной работы должен опираться на существующие на настоящий момент в научном сообществе требования к качеству фактического материала и методов его получения и отбраковки. Создаваемые методики получения фактического материала должны обеспечивать его качество, как минимум, не ниже соответствующего уровня. Кроме того, при разработке методик получения фактического материала следует уделять внимание тому, чтобы способы его получения в обязательном порядке были объективными (повторимыми, фиксируемыми методами независимого контроля и т. п.) и рациональными (принцип получения данных с помощью определенных методик и контрольно-

1. Астафурова Н. Г. Экспериментальное исследование синдрома эмоционального выгорания у лиц с высоким творческим потенциалом // Ученые записки университета Лесгафта. 2012. №2 (84). С.7-12
2. Наука // Гуманитарная энциклопедия. Сайт: «Гуманитарные технологии» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gtmarket.ru/concepts/6860>
3. Огородова Т. В., Медведева Ю. С. Мотивационные структуры субъектов научной деятельности // Вестник ЧелГУ. 2013. №26 (317). С.77-80
4. Сорокин Б.Ф. Научно-методические аспекты психологии творчества // Территория науки. 2013. №2. С.88-105
5. Тумайкин И. В. Объективность как демаркационный критерий научного знания // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2016. №8-9. С.156-160

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/19008>