**Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности**

**Задание: сделать конспект (письменно в тетради), конспект высылать не надо, проверю в классе.**

**Понятие, виды и функции науки**

Одним из социальных институтов духовной сферы общества является наука. Государственное и общественное признание в России наука получила только в начале XVIII века. 28 января (8 февраля) 1724 года указом Петра I было основано первое научное учреждение Академия наук и художеств в Петербурге. Наука играет значительную роль в жизни отдельного человека и общества в целом. Так, профессиональный успех человека напрямую зависит от степени владения научными знаниями. А прогрессивное развитие общества невозможно представить без достижений науки. Что же такое наука? Первое слово, ассоциирующееся с наукой, это знания - основа науки, без которых она теряет смысл. Знания создаются в результате исследовательской деятельности учёных и социальных институтов (научных учреждений). Поэтому формулируем и запоминаем следующее определение:

**Наука** – это особая система знаний о человеке, обществе, природе, технике, полученная в результате исследовательской деятельности учёных и научных учреждений.

Многообразие явлений реального мира обусловило появление множества видов наук. Их насчитывается около 15 тыс. Все они подразделяются на:

* **естественные** – науки о природе, среди которых астрономия, физика, химия, биология и др.;
* **социально-гуманитарные** – науки об обществе и человеке, в их числе история, социология, политология, экономика, правоведение и др.;
* **технические виды** – науки о технике, к которым относятся информатика, агрономия, архитектура, механика, робототехника и другие науки о технике.

Немного охарактеризуем социально-государственные науки, имеющие непосредственное отношение к предмету обществознания. История – наука, изучающая человеческую деятельность, общественные взаимосвязи прошлого. Социология – наука о закономерностях функционирования и развития общества. Политология – наука об общественно-политической деятельности людей, связанной с властью. Экономика – наука о производстве, распределении, обмене и потреблении товаров и услуг. Правоведение – наука, изучающая право, правотворческую и правоприменительную деятельность. Социальная философия – наука о сущности общества и месте человека в нем.

Социальное назначение науки заключается в функциях, которые она выполняет. Для каждой науки характерны специфичные функции, но есть и общие для всех наук:

* **Познавательная:** это основная функция, отражающая сущность науки. Заключается в познании мира и вооружении людей новыми знаниями. Примеры: ученые – медики провели ряд исследований инфекционных заболеваний; ученые – сейсмологи изучают физические процессы, происходящие во время землетрясений.
* **Культурно-мировоззренческая:** наука влияет на формирование человеческой личности, определяет его отношение к природе и обществу. Человека, не обладающего научными знаниями, основывающегося в своих рассуждениях и действиях только на личный повседневный опыт вряд ли можно назвать культурным. Примеры: группа научных работников выдвинула новую гипотезу происхождения жизни на Нашей планете; философские исследования доказывают, что во Вселенной имеется безграничное число галактик; Н. проверяет и критически осмысливает научную информацию.
* **Производственная:** наука – это особый «цех», призванный снабжать производство новой техникой и технологиями. Примеры: ученые-фармацевты создали новое лекарство для борьбы с вирусами; специалисты по генной инженерии разработали новый метод борьбы с сорняками.
* **Социальная:** наука воздействует на условия жизни людей, характер труда, систему общественных отношений. Примеры: исследования доказали, что увеличение расходов на образование на 1% в ближайшие годы приведёт к увеличению темпов экономического развития; в Госдуме состоялись слушания, на которых обсуждались научные прогнозы перспектив развития космической отрасли в РФ.
* **Прогностическая:**наука не только вооружает людей новыми знаниями о мире, но и даёт прогнозы дальнейшего развития мира, указывая на последствия изменений. Примеры: советский физик-теоретик, академик А.Д. Сахаров выступил со статьей «Опасность термоядерной войны»; ученые – экологи предупредили об опасности загрязнения вод реки Волга для живых организмов.

**Учёные и социальная ответственность**

Наука включает в себя не только систему знаний, но также научные учреждения и научных работников. Признанным центром фундаментальных исследований науки в нашей стране является Российская академия наук (РАН) – наследница Академии наук и художеств Петра Великого, которая в 1934 году переехала в Москву. В составе РАН крупнейшие учёные, проводящие исследования в медицине, сельском хозяйстве, образовании, энергетике и многих других областях. Учёные, исследователи, эксперты, лаборанты – особая категория людей. Они обладают научным мировоззрением и получают огромное удовольствие от научной творческой деятельности. Их труды вносят вклад в развитие определённой отрасли науки. Главной задачей научных работников является получение, обоснование и систематизация новых истинных знаний о реальном мире.

Окружающая нас действительность в научных знаниях отражается в виде понятий и терминов. В этом состоит фундаментальное отличие науки от искусства или религии, отражающих знания о мире образно. Особенностями научного мышления и деятельности учёных являются:

* отбор объективных, достоверных и точных научных фактов;
* формулирование проблемы и построение гипотезы, способной её решить;
* использование специальных методов исследования и сбор данных;
* теоретическое обоснование понятий, принципов, законов;
* проверка знаний с помощью доказательств.

Быстрое развитие науки пришлось на начало XX века. Это время становления научно-технического прогресса (НТП). Тогда наука сыграла ведущую роль в появлении крупного автоматизированного машинного производства, а профессия учёных стала востребованной. С каждым новым десятилетием количество учёных и научных открытый повышалось в разы. Особенно в ускоренном темпе развивается современная наука. В таких условиях остро стоит вопрос соотношения свободы научной деятельности и социальной ответственности учёных. Настоящий учёный должен быть гуманистом и твёрдо стоять на том, что научные достижения можно использовать только во благо людей. Вспомните последствия испытаний в области ядерной физики и атомных атак США над Хиросимой и Нагасаки, которые повергли в шок весь мир. Социальную ответственность учёный несёт не только за то, что уже сделано. Он ответственен и за выбор новых направлений исследований, особенно в области биологии и химии. В связи с социальной ответственностью учёных на первый план выходит этика науки. В ней воплощены общечеловеческие моральные ценности, нравственные правила и нормы. Учёный, игнорирующий требования научной этики рискует потерять уважение в глазах коллег и оказаться вне науки.

**Задание: выполнить тест**

<https://onlinetestpad.com/ru/test/112547-7-nauka-sistema-nauchnogo-znaniya>

***Результаты (только результат) теста*** фотографируем или скриншотим

Работы высылаем по адресу n4.1ri@yandex.ru Строго по расписанию! В этот день!

Дальше вы высылаете выполненные задания за 22.10. по теме «Мораль» и по теме «Культура» тоже на почту, прикрепляем одним документом!