**Практическое занятие №4**

**Тема: «Тема: Наука и образование в современном мире**

**Название практической работы: «Наука в современном мире. Роль образования в жизни человека и общества»**

**Содержание и последовательность выполнения задания**

**Задание 1.**

Про­чи­тай­те при­ве­ден­ный ниже текст, в ко­то­ром про­пу­щен ряд слов. Вы­бе­ри­те из пред­ла­га­е­мо­го спис­ка слова, ко­то­рые не­об­хо­ди­мо вста­вить на место про­пус­ков.

«Люди, ко­то­рые сами не за­ни­ма­ют­ся на­у­кой, до­воль­но часто по­ла­га­ют, что \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А) все­гда дают аб­со­лют­но до­сто­вер­ные по­ло­же­ния. Эти люди счи­та­ют, что на­уч­ные ра­бот­ни­ки де­ла­ют свои \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б) на ос­но­ве не­оспо­ри­мых \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В) и без­упреч­ных рас­суж­де­ний и, сле­до­ва­тель­но, уве­рен­но ша­га­ют впе­ред, при­чем ис­клю­че­на воз­мож­ность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г) или \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Д) назад. Од­на­ко со­сто­я­ние со­вре­мен­ной науки, так же как и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Е) наук в про­шлом, до­ка­зы­ва­ют, что дело об­сто­ит со­вер­шен­но не так».

Слова в спис­ке даны в име­ни­тель­ном па­де­же. Каж­дое слово (сло­во­со­че­та­ние) может быть ис­поль­зо­ва­но толь­ко один раз.

Вы­би­рай­те по­сле­до­ва­тель­но одно слово за дру­гим, мыс­лен­но за­пол­няя каж­дый про­пуск. Об­ра­ти­те вни­ма­ние на то, что в спис­ке слов боль­ше, чем вам по­тре­бу­ет­ся для за­пол­не­ния про­пус­ков.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) факты | 2) ошиб­ка | 3) пси­хи­ка |
| 4) вы­во­ды | 5) науки | 6) кон­так­ты |
| 7) воз­врат | 8) лич­ность | 9) ис­то­рия |

В дан­ной ниже таб­ли­це при­ве­де­ны буквы, ука­зы­ва­ю­щие на про­пуск слова. За­пи­ши­те в таб­ли­цу под каж­дой бук­вой номер вы­бран­но­го вами от­ве­та.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

**Задание 2.**

О каком уров­не на­уч­но­го по­зна­ния идёт речь в дан­ном от­рыв­ке? Какие формы на­уч­но­го по­зна­ния опи­са­ны в тек­сте? Пе­ре­чис­ли­те два ме­то­да на­уч­но­го по­зна­ния, ис­поль­зу­е­мые Бран­том.

Из­вест­ный кон­струк­тор же­лез­но­до­рож­ных мо­стов Брант долго искал ре­ше­ние за­да­чи — пе­ре­бро­сить мост через до­ста­точ­но ши­ро­кую и чрез­вы­чай­но глу­бо­кую про­пасть. О воз­ве­де­нии опор на дне про­па­сти или по её краям не могло быть и речи. Из­му­чен­ный тщет­ны­ми по­ис­ка­ми ре­ше­ния, он вышел во двор по­ды­шать све­жим воз­ду­хом. Была осень, и в воз­ду­хе но­си­лись тон­кие осен­ние па­у­тин­ки. Одна из них при­лип­ла на лицо изоб­ре­та­те­ля. Не пе­ре­ста­вая ду­мать о своей за­да­че, он ма­ши­наль­но стал сни­мать проч­но за­це­пив­шу­ю­ся и при­лип­шую к щеке па­у­тин­ку. И тут вне­зап­но мельк­ну­ла мысль: если паук спо­со­бен пе­ре­ки­нуть па­у­тин­ку-мост через глу­бо­кую и ши­ро­кую для него про­пасть, то по­сред­ством по­доб­ных же тон­ких нитей, не­из­ме­ри­мо более проч­ных (сталь­ных), че­ло­век мог бы пе­ре­бро­сить мост через про­пасть?

**Задание 3.**  Мно­гие вид­ные учёные и об­ще­ствен­ные де­я­те­ли по­ла­га­ют, что ве­ду­щей цен­но­стью со­вре­мен­но­го об­ще­ства яв­ля­ет­ся ин­но­ва­ция. Ос­но­ва­тель ком­па­нии «Эппл» Стив Джобс го­во­рил: «Ин­но­ва­ция де­ла­ет ли­де­ра». При­ве­ди­те любые три ар­гу­мен­та в обос­но­ва­ние при­ведённой точки зре­ния.

**Задание 4**.

Про­чи­тай­те текст и выполните задание:

-Как автор опре­де­ля­ет пред­мет и метод науки? При­ве­ди­те ав­тор­ские ха­рак­те­ри­сти­ки пред­ме­та и ме­то­да. Опи­ра­ясь на текст и зна­ние курса, при­ве­ди­те клас­си­фи­ка­цию наук в за­ви­си­мо­сти от пред­ме­та ис­сле­до­ва­ния. При­ве­ди­те при­мер любой кон­крет­ной науки и изу­ча­е­мо­го ею пред­ме­та. (Сна­ча­ла на­зо­ви­те науку, а затем изу­ча­е­мый ею пред­мет).

**Наука и на­уч­ное по­зна­ние.**

<...> 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, т.е. 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, т.е. 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, т.е. на­коп­лен­ный фак­ти­че­ский ма­те­ри­ал — итоги на­блю­де­ний и экс­пе­ри­мен­тов, и тео­ре­ти­че­ский уро­вень, т.е. 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 <...>

**Задание 5**

С помощью трех примеров покажите роль образования в жизни человека. Сначала укажите роль, затем конкретный пример, который ее раскрывает. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).