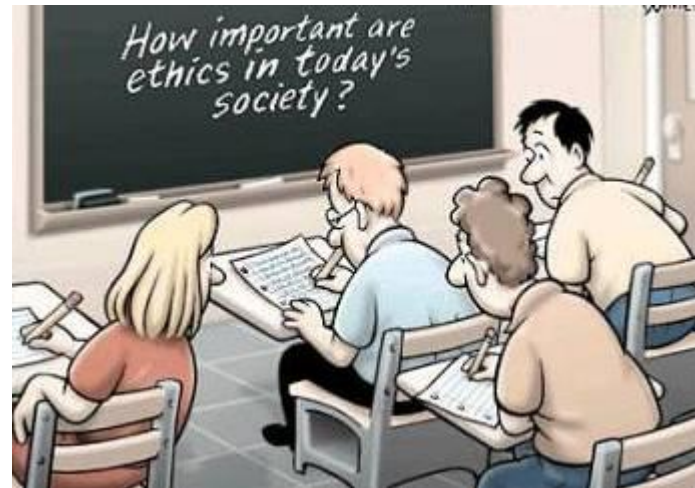


ПРИНЦИПИ І НОРМИ НАУКОВОЇ ЕТИКИ



Етика науки – дисципліна, яка вивчає специфіку моральної регуляції в науковій сфері, а також цінності, норми і правила в цій області.

Вона включає *два круга проблем:*

перший пов'язаний з регуляцією взаємовідносин в самому науковому суспільстві;

а другий – між суспільством і наукою в цілому.

Моральные (этические) нормы современного ученого

- общечеловеческие (не кради, не лги, не навреди...)
- касающиеся непосредственно научной деятельности (например, отстаивание истины, даже путем собственной жизни)
- касающиеся социальной ответственности за свои открытия

Роберт Мертон склав чотири моральних

принципа: *Колективізм* — результати дослідження мають бути відкритими для наукової спільноти;

Універсалізм — оцінка любої наукової ідеї або гіпотези залежить тільки від її суті, а не від соціальних хірікреристик її автора.

Безкорисність — при опублікуванні наукових результатів дослідник не повинен намагатися отримати особисту вигоду, а тільки задоволення від рішення проблеми.

Організований скептицизм — дослідники повинні критично відноситись як до власних ідей, так і ідей своїх колег.

Основними *принципами* етики наукової спільноти являються:

- 1 самоцінність істини;
- 2 орієнтованість на новизну наукового знання;
- 3 свобода наукової творчості;
- 4 відкритість наукових результатів;
- 5 організований скептицизм
- 6 соціальна відповідальність за результати досліджень, а особливо їх практичного застосування

Принцип самоцінності істини або універсалізм – орієнтація дослідника і наукової діяльності *на пошук об'єктивного знання*, а не на особисті, групові, корпоративні або національні інтереси.

Істина і тільки істина являється основною цінністю в сфері науки

Наука живе знанням, а не вірою.

Одною з обов'язкових умов наукової діяльності є умова точного дотримання правил отримання, відбору, обробки и публікації даних, що діють в конкретній науковій дисципліні.

Новизна наукового знання.

Наука існує тільки розвиваючись, а розвивається вона неперервно з поповненням і оновленням знань.

Свобода наукової творчості

Будь-який результат, що претендує на наукове досягнення, має бути уважно проаналізований і оцінений науковою спільнотою незалежно від того вчений з якими попередніми заслугами його представляє.

Відкритість наукових досягнень

Нове знання тільки тоді стає складовим елементом наукової картини світу, коли воно перевірено і визнано науковою спільнотою.

Організований скептицизм або вихідний критицизм.

Принцип, який означає відкритість для сумнівів по поводулюбих результатів наукової діяльності, як своїх власних, так і тих, що опубліковані іншими вченими.

В науці не працює принцип "презумпції невинуватості". Якщо заявляється про відкриття, то на слово ніхто не повірить автору, автор має доводити це.

В сучасній суспільній свідомості наука – це двигун прогресу и суддя найвищої категорії, тому дотримання принципів наукової етики – необхідна умова для збереження віри суспільства в надійність наукових результатів.

Наукові знання, за своєю суттю, не добрі й не злі. Вони індиферентні, але від того, у чиїх руках вони знаходяться, будуть залежати й результати їх використання: чи на користь суспільному прогресові, чи - регр



Інший аспект наукової етики пов'язаний з протидією розповсюдженню лженауки.

Основною ознакою лженауки є неперифікуємість - неможливість перевірки або фальсифікація результатів.

Загроза лженауки заключається в тому, що вона підриває довіру до істинно наукових результатів, часто об'являючи їх застарілими і невідповідними до останніх досягнень".

НОРМИ НАУКОВОЇ ЕТИКИ

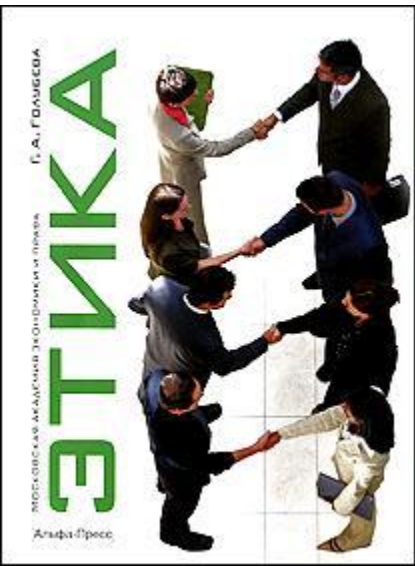
1. Норми, що регулюють повсякденну наукову діяльність
2. Норми, що регулюють відношення між колегами і співробітництво
3. Норми, що регулюють публікацію результатів

1. Норми, що регулюють повсякденну наукову діяльність:

- (1) точне дотримання правил отримання і відбору даних,
- (2) надійна організація захисту і збереження первинних даних; повне документування всіх результатів;
- (3) правило "систематичного скептицизму" – відкритість для сумнівів, навіть відносно власних результатів і результатів свого колективу;
- (4) осмислення неявних, аксіоматичних припущень; уважне відношення до спроб прийняти бажане за дійсне; обережне відношення до імовірності невірного толкування результатів – зверх генералізації, перебільшеного узагальнення.

Норми, що регулюють відношення і співробітництво між колегами

1. Зобов'язання не заважати науковій роботі конкурентів, шляхом, наприклад, затримки відзивів або передачі третій особі наукових результатів, що отримані за умови дотримання конфіденційності;
2. активна підтримка наукового росту молодих вчених;
3. відкритість для критики и сумнівів інших вчених і колег по роботі;
4. уважна, об'єктивна і неупереджена оцінка роботи колег.

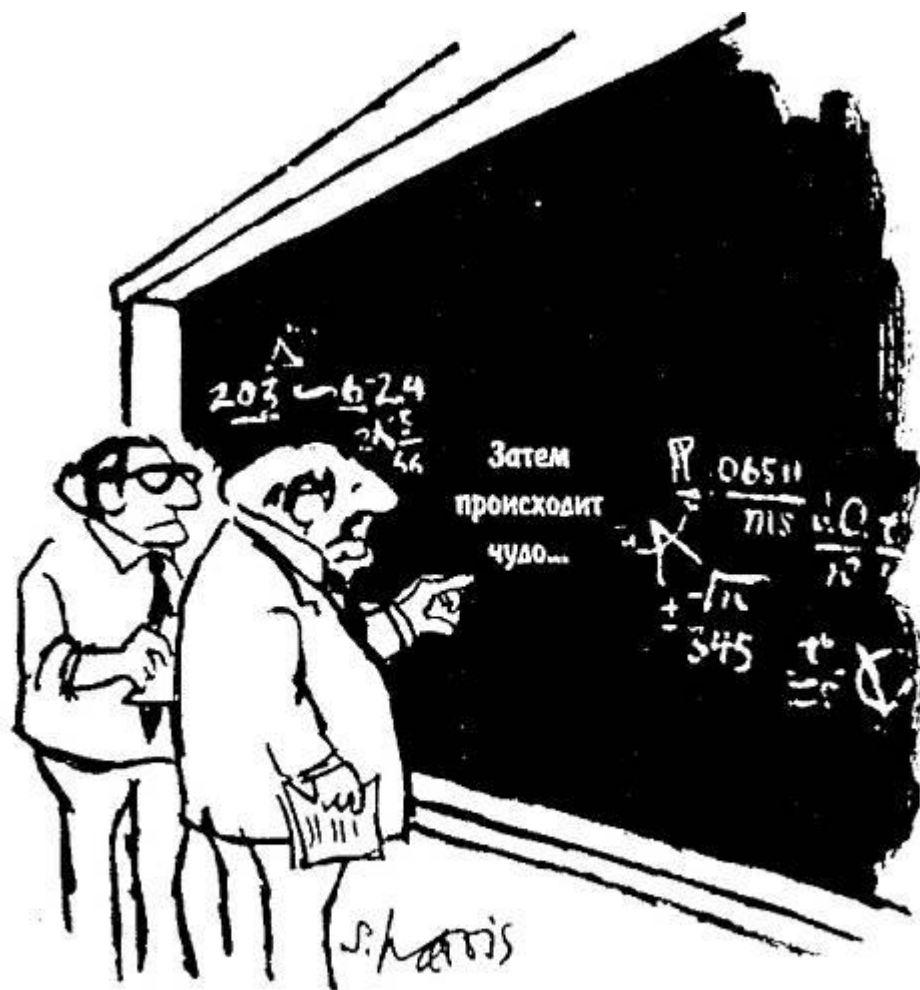


Норми, що регулюють публікацію результатів:

1. принцип загальної доступності результатів фундаментальних досліджень: обов'язкова публікація результатів роботи, що виконується за рахунок державного фінансування;
2. принцип наукової культури, який допускає можливість помилки в науці з представленням відповідних непідтверджених гіпотез і визнанням помилок;
3. принцип визнання заслуг: чесне визнання заслуг и відповідна оцінка вкладу попередників, конкурентів, колег.

Порушення наукової етики відбувається тоді, коли:

1. в науково значимому контексті навмисно або в результаті крайньої недбалості робиться хибна (ложна) заява,
2. порушується авторство,
3. наноситься інший ущерб науковій роботі інших осіб.



Полагаю, вам следует выражаться яснее в этом месте
своего доказательства

Хибні (ложні) заяви:

1. Фабрикація даних.

2. Фальсифікація даних, наприклад:

а) шляхом тайного відбору даних і відказу від небажаних результатів;

б) шляхом маніпуляції зображеннями і ілюстраціями.

3. Некоректні заяви в листі-заявці або заявці на отримання підтримки (гранту).

Порушення авторського права

по відношенню до робіт іншого автора, що охороняються авторським правом, признаних наукових гіпотез, теорій або методів дослідження:

а) несанкціоноване використання авторських текстів (плагіат);

б) привласнення методів дослідження і ідей;

в) узурпація наукового авторства або співавторства (необґрунтоване їх привласнення);

г) фальсифікація вмісту;

д) несанкціонована публікація або надання третім особам доступу до неопублікованих даних, гіпотез, теорій наукових методів.

НОРМИ НАУКОВОЇ ЕТИКИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ПУБЛІКАЦІЙ

- 1 визначення авторства публікації;
- 2 вибір місця публікації;
- 3 повнота висвітлення існуючих наукових фактів з досліджуваної проблеми;
- 4 адекватність методів аналізу і інтерпретацій задачам дослідження і фактичним матеріалам;
- 5 стиль и форма представлення текстових і ілюстративних даних, їх достатність;
- 6 правильність і повнота оформлення допоміжного апарату публікації
- 7 виказання вдячності колегам і організаціям, що здійснювали фінансування дослідження;

Питання до модульної контрольної роботи 1

1. Основи методології досліджень емпіричного рівня.
2. Методи досліджень емпіричного рівня.
3. **Основи методологія досліджень теоретичного рівня.**
4. Кваліфікація наукових кадрів в Україні. Наукові ступені і звання.
5. Принципи наукової етики
6. Етапи проведення наукового експерименту
7. Сутність наукового дослідження.
8. Види наукових досліджень
9. Основні етапи проведення наукового дослідження.
10. Програма наукового дослідження

- 11. Методологічна частина наукового дослідження.**
- 12. Методична частина наукового дослідження.**
- 13. Обґрунтування актуальності, мети, задач дослідження.**
- 14. Об'єкт і предмет дослідження.**
- 15. Пошук і збір наукової інформації.**
- 16. Організація роботи з науковою літературою**
- 17. Види експериментів**
- 18 Умови проведення біологічного експерименту (in vivo, in vitro, in silico)**