

## БОРЬБА С ПСЕВДОНАУКАМИ КАК ОДНА ИЗ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Носкова М. С. (Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», кафедра общей физики)

Аннотация. В работе рассматривается влияние псевдонаук на современное общество. Представлена наглядная и доступная система признаков псевдонаук.

Образование – одно из важнейших условий устойчивого развития любого общества. Актуальной задачей современного образования является привитие учащимся навыков научного мышления.

Наука, как деятельность по изучению законов природы, зародилась на заре цивилизации. В настоящее время наука уже не просто одна из производительных сил общества, – наука, по существу, определяет развитие общества. Яркий пример – появление и распространение информационных технологий.

Однако с древнейших времен науку сопровождала ее «тень», в настоящее время называемая псевдонаукой.

*Псевдонаука* – деятельность, умышленно или ошибочно имитирующая науку, – «поддельная» наука [1; 2; 3].

С древнейших времен и до начала Нового времени, наука и псевдонаука тесно переплетались и казались неразделимыми. Примеры – алхимия, астрология, древняя медицина и т. д.

С одной стороны, алхимия – одна из первых попыток создать теорию, систематизирующую химические процессы. С другой стороны, не получая реальных результатов от своей теории, алхимики прославились ловкими мошенническими операциями с «превращением» различных веществ в золото. Реальные достижения алхимиков (изобретение пороха, спирта и т. д.) получены эмпирическим путем, независимо от их теоретических построений.

Астрология долгое время была главным «двигателем» астрономии, и ее единственным источником финансирования.

Древняя медицина сочетала в себе как вполне действенные рецепты из лекарственных трав, успешные методы лечения переломов, так и «магические» действия, не всегда полезные для здоровья.

Отделение науки от псевдонаучных элементов произошло в течение семнадцатого века, когда в работах Г. Галилея, И. Ньютона, а также Р. Бойля, Р. Гука и других ученых, было доказано, что главный критерий истины – эксперимент.

Казалось бы, с появлением современных научных методов и распространением образования псевдонауки должны были сохраниться только как элемент фантастической литературы. Однако, заглянув в Интернет или газетный киоск, легко убедиться, что псевдонауки цветут, колосятся, и, как мощные сорняки, забивают в массовом сознании все реальные научные достижения.

Если бы дело сводилось к безобидной охоте за снежным человеком или неопознанными летающими объектами! К несчастью, плоды псевдонаук бывают достаточно ядовитыми. Можно вспомнить историю с фильтрами для воды В.И. Петрика, деятельность Г.П. Грабового.

Стивен Джобс, один из основателей корпорации Apple (Генератор высоких технологий!), заболев раком, пытался лечить болезнь средствами альтернативной медицины, потерял время, и настоящая медицина вылечить его не смогла.

Президент Южной Кореи Пак Кын Хе в государственных делах руководствовалась предсказаниями своей гадалки, оплачивая их за казенный счет, в результате чего подверглась импичменту.

В Интернете можно найти сайт по продаже вечных двигателей [4] – бестопливных генераторов, экологически чистых, имеющих КПД 200%.

Как же привить населению иммунитет к псевдонаукам? В литературе приводятся различные признаки псевдонаук, например [2]:

- (1) отсутствие у заявителя соответствующего базового образования или профессиональной подготовки;
- (2) апелляция к широкой прессе или к телевидению, а не к научному сообществу;
- (3) отсутствие у автора публикаций в серьезных, рецензируемых периодических изданиях;
- (4) использование в текстах понятий, означающих феномены, не фиксируемые наукой (тонкие поля, торсионные поля, биоинформационные поля, энергия ауры и так далее);
- (5) претензия на «революционный» переворот в науке и технологиях.

Однако в глазах массового читателя признаки (1)–(3) создают псевдоученым ореол «мучеников», затравленных «закостенелой официальной наукой», которая ради сохранения своей монополии губит народные таланты.

Признак (4) сложен для понимания. Часто для массовой аудитории – что торсионные поля, что кварковая модель, квантовая медицина, волновая генетика, радиометрическое датирование или радиационный гетерозис. (Определите, какие из этих терминов относятся к науке, а какие к псевдонауке.)

На признак (5) можно возразить, что открытия Коперника, Галилея, Ньютона, Эйнштейна тоже производили революцию в науке и не сразу находили понимание.

Поэтому для преподавания в школах и вузах лучше сформулировать наиболее простые, наглядные и убедительные признаки псевдонаук и делать упор на мошеннический характер этой деятельности.

В данной работе предлагаются следующие признаки псевдонаук:

1. Расплывчатость формулировок (предсказания астрологов).
2. Отказ от экспериментальной проверки.
3. Завышенные обещания (например, лекарства от всех болезней).
4. Отрицание фундаментальных законов природы.
5. Фальшивые научные звания.
6. Использование политических и религиозных установок вместо доказательств.

Конечно, прежде чем рассматривать псевдонауки, необходимо объяснить аудитории, что такое наука, как работают экспериментальные и теоретические научные методы, привести примеры того, как старая теория опровергается новой (опровержение физики Аристотеля экспериментами Галилея) или входит в новую теорию как частный случай (закон всемирного тяготения Ньютона и Общая теория относительности Эйнштейна).

## Литература

1. Кувакин, В. А. Интернет пресс-конференция члена Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований [Электронный ресурс] / В. А. Кувакин. – Lenta.ru, 2010 г. – Режим доступа: <https://lenta.ru/conf/kuvakin/>.
2. Соколов, А. Б. 15 признаков псевдонауки в статье, книге, телепередаче [Электронный ресурс] / А. Б. Соколов. – Портал Vikent.ru, 2012 г. – Режим доступа: <http://www.vikent.ru/enc/5316/>, свободный.
3. Горбачев, В. В. Концепции современного естествознания : в 2 ч. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Горбачев. – Московский государственный университет печати, 2002. – Режим доступа: <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook131/01/>.
4. Сергеев, Александр. Как зарабатывают на вечных двигателях? [Электронный ресурс]: Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме Российской академии наук / Александр Сергеев при участии Павла Киселева. – Lenta.ru, 2015 г. – Режим доступа: <http://klnran.ru/2015/10/perpetuum-mobile-business/>.