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

## Носкова Марина Сергеевна,

старший преподаватель факультета математики и естествознания, МГУ имени А. А. Кулешова, кандидат физико-математических наук, г. Могилев, Беларусь, noskova ms@mail.ru

Ключевые слова: образование, история науки, псевдонауки.

Keywords: education, history of science, pseudoscience.

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

**Abstract.** In this article is considered the influence of pseudoscience on modern society. A clear and understandable system of pseudoscience criteria is presented.

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, развитие общества определяет. 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 имитируюшая 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, а медицина сочетала в себе как вполне действенные рецепты из лекарствен-

ных трав, методы лечения переломов, так и «магические» действия, не всегда полезные для здоровья.

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 Xe 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 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 псевдоучёным 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).
- 2. Отказ от экспериментальной проверки.
- 3. Завышенные обещания (например, лекарства от всех болезней).
- 4. Отрицание фундаментальных законов природы.
- 5. Фальшивые научные звания.
- 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, или входит в новую теорию как частный случай.

## Лтература

- 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. Режим доступа: http://www.vikent.ru/enc/5316/
- 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/.
- 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/.