

Данеева Анастасия Артуровна

воспитатель

Дацковская Нина Николаевна

воспитатель

МБДОУ «Д/С №53»

г. Белгород, Белгородская область

**ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАУКИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ
КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ И ДОВЕРИЯ К ЗНАНИЮ:
АНАЛИЗ УСПЕШНЫХ ПРАКТИК (ФЕСТИВАЛИ НАУКИ, НАУЧНЫЕ
БЛОГИ, МУЗЕИ), БОРЬБА С ПСЕВДОНАУКОЙ**

Аннотация: в статье рассматривается роль популяризации науки в современных условиях информационной перегрузки и распространения псевдонаучных представлений. Анализируются эффективные форматы популяризации: фестивали науки, научно-просветительские блоги и подкасты, интерактивные музеи. Показано, как эти практики способствуют развитию критического мышления у разных возрастных групп и восстановлению доверия к достоверному знанию. Особое внимание уделяется методам противостояния псевдонауке (анти-лже-научные проекты, фактчекинг, экспертное волонтерство). Предложены рекомендации для педагогов и организаторов просветительской деятельности.

Ключевые слова: популяризация науки, критическое мышление, доверие к знанию, псевдонаука, фестивали науки, научные блоги, музеи науки, фактчекинг.

В XXI веке объем информации, доступной человеку, растет экспоненциально, но одновременно увеличивается и доля недостоверных, манипулятивных или откровенно антинаучных утверждений. Псевдонаука (астрология, гомеопатия, теории заговора, отрицание вакцинации и изменений климата) активно использует цифровые каналы и риторику, имитирующую научную. В этих условиях простое накопление знаний перестает быть защитой: необходим инструмент, позволяющий самостоятельно оценивать любую информацию. Таким инструментом выступает критическое мышление. Его формирование невозможно вне живого,

эмоционально окрашенного контакта с реальной наукой. Именно эту миссию выполняет современная популяризация науки – не как трансляция готовых истин, а как демонстрация метода, сомнения, доказательства.

1. Популяризация науки как педагогический и социальный феномен.

Традиционная модель популяризации («ученый говорит – слушатель запоминает») уступает место партиципаторной: зритель, читатель или посетитель становится соучастником познания. Цель такой популяризации – не столько передать сумму фактов, сколько научить *отличать* научное знание от ненаучного, видеть границы применимости теорий, задавать корректные вопросы. Это перекликается с концепцией «научной грамотности» (scientific literacy), которая включает способность идентифицировать научные вопросы, объяснять явления научно и использовать доказательные аргументы.

2. Фестивали науки как площадка для прямого контакта с методом.

Фестивали науки (в России: Всероссийский фестиваль НАУКА 0+, «Политех», Geek Picnic) сочетают зрелищность и интерактивность. Их ключевая особенность – возможность наблюдать не только результат, но и *процесс*: постановку эксперимента, возникновение ошибки, ее исправление. Например, на мастер-классе «Математический фокус или доказательство?» ребенок сначала видит иллюзию, а затем разбирает ее математическую основу. Такие форматы тренируют здоровый скептицизм: «Не верь глазам своим – проверь рассуждением».

Успешная практика: проект «Ученые против мифов» (организованный АНТРОПОГЕНЕЗ.РУ), где исследователи публично разбирают популярные псевдонаучные мифы (о бермудском треугольнике, «запрещенной археологии», плоской Земле). Фестивальный формат (лекции + баттлы + квизы) создает безопасную среду для столкновения мнений, где смешно и увлекательно разоблачать ложь.

3. Научные блоги и подкасты: повседневный фактчекинг.

Цифровая среда – главный канал распространения псевдонауки, но она же предоставляет средства борьбы. Научно-просветительские блоги (YouTube-каналы: «Физика от Побединского», «Улица Шкловского», «Микитко сын Алексеев»; Telegram-каналы: «Научпок», «Культурный дилетант») работают в том же

формате, что и их антинаучные оппоненты – коротко, ярко, с элементами юмора. Отличие в том, что они *документируют источники и показывают границы собственного знания*.

Ключевой прием: разбор конкретного вирусного поста или видео (например, «Как приготовить антиоксидантную воду?»). Блогер демонстрирует, где нарушена логика, указывает на отсутствие контрольной группы, ссылается на мета-анализы. Тем самым зритель осваивает алгоритм проверки любой информации: найти первоисточник, оценить выборку, проверить консенсус экспертного сообщества.

Подкасты («Голый землекоп», «Научный подход», «Квадробио») удобны для формирования долговременной привычки к научному контенту в автомобиле, на прогулке. Они создают эффект «личного знакомства» с учеными, разрушая стереотип о «высокомерных академиках».

4. Интерактивные музеи науки: от созерцания к действию.

Музеи нового типа (Экспериментаниум в Москве, Лабораториум в Санкт-Петербурге, Музей занимательных наук в Ярославле) построены на принципе «руками трогать, ногами ходить, головой думать». Экспонаты представляют собой парадоксы: маятник, который останавливается или не останавливается в зависимости от точки наблюдения; оптические иллюзии, исчезающие при изменении ракурса. Посетитель сам открывает, что восприятие ненадежно, а истина требует эксперимента.

Антипсевдонаучная функция: в таких музеях развешаны плакаты «Как распознать лженауку?» с чек-листом: «Утверждение неопровержимо? Используются расплывчатые термины? Апелляция к конспирологии?» Это превращает музейное посещение в тренинг медиаграмотности.

5. Борьба с псевдонаукой: инструменты и сообщества.

Эффективная борьба строится не на запретах (которые усиливают «эффект бумеранга»), а на *превосходстве качества*. Ключевые стратегии:

- *экспертный фактчекинг* – проекты «Проверено.Медиа», «Нож», «Лапшесниматели» (разбор псевдонаучных новостей);

- *правовое просвещение* – статьи о том, почему «детокс» и «биорезонанс» не имеют доказательств, с указанием статей КоАП о ненадлежащей рекламе;

- *корпоративное волонтерство ученых* – программа «Атмосфера» (Курчатовский институт): исследователи выступают в школах, библиотеках, домах престарелых, где псевдонаучные мифы особенно живучи;

- *игровые форматы* – настольная игра «Научный скептик»: участники получают карточки с утверждениями и должны отличить науку от псевдонауки по 4 критериям (фальсифицируемость, наличие пэер-ревью, отсутствие конфликта интересов, воспроизводимость).

б. Роль педагогов и родителей: как не стать источником мифов.

Исследования показывают, что уровень доверия к науке у детей напрямую связан со взрослыми, которые сами демонстрируют готовность менять мнение при получении новых данных. Рекомендации:

- не запрещать «странные вопросы», а превращать их в мини-исследование: «Давай вместе проверим, действительно ли луна влияет на рост волос? Посмотрим на данные?»;

- использовать специализированные детские научные блоги («Почемучка», «Простая наука»);

- посещать фестивали науки всей семьей, обсуждая после: «Что тебя удивило? Как мы могли бы это проверить дома?».

Заключение

Популяризация науки сегодня выполняет не только просветительскую, но и защитную функцию – она вооружает общество иммунитетом против псевдонауки. Фестивали, блоги и музеи создают пространство, где критическое мышление становится естественной, увлекательной практикой, а не скучной обязанностью. Главный вектор развития – переход от «информирования» к «методологическому воспитанию»: не «это правда, потому что ученые сказали», а «я понимаю, как ученые это установили, и могу повторить логику». Только так доверие к знанию становится осознанным и устойчивым.