

## МАРКЕТИНГОВЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, ОСНОВАННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИИ НАПРАВЛЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПОТОКА В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

© 2020 **Конников Евгений Александрович**

кандидат экономических наук, доцент, Высшая инженерно-экономическая школа  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург  
E-mail: konnikov.evgeniy@gmail.com

© 2020 **Вольвач Олеся Сергеевна**

Высшая инженерно-экономическая школа  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Россия, Санкт-Петербург  
E-mail: volvach\_o@mail.ru

© 2020 **Конникова Ольга Анатольевна**

кандидат экономических наук, доцент, кафедра маркетинга  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия, Санкт-Петербург  
E-mail: olga.a.konnikova@gmail.com

Актуальность данного исследования связана с тем, что электроэнергия всегда стояла на лидирующих позициях в обществе, так как это аспект нашей жизни, без которого потребитель уже не может представить свое существование. Однако, чем выше потребность, тем быстрее полезные ископаемые исчерпают себя из-за высокого спроса на них. По этой причине государства и многие энергетические компании задаются вопросом, как сохранить уровень потребления энергии, но при этом не нанести еще больший ущерб окружающей среде. Давление международных организаций и общественности делает проблему снижения выбросов и использования чистых источников энергии все более актуальной, с каждым годом повышая долю использования возобновляемых источников энергии. В современном обществе возникает такая проблема, как неосведомленность потенциальных потребителей о том, что такое возобновляемые источники энергии, почему они сейчас перспективны, то есть у человека стоит информационный барьер, ему сложно принять и изучать нечто новое, кардинально непохожее на старое. Развитие возобновляемой энергетики зависит в том числе и от эффективности маркетинговой деятельности в данной сфере, которая в свою очередь имеет достаточно значимые ограничения, препятствующие ее развитию. В рамках данной статьи авторы предлагают маркетинговый инструмент, направленный на последовательное изменение восприятия возобновляемых источников энергии потенциальным потребителем, реализуемый в цифровой среде как наиболее доступной и легкой для восприятия современным потребителем.

*Ключевые слова:* возобновляемые источники энергии, окно Овертона, цифровая среда, направленный информационный поток

Термин возобновляемые источники энергии (ВИЭ) применяется относительно тех источников, чьи запасы являются практически неисчерпаемыми, то есть восполняются естественным образом. К таким источникам энергии можно отнести [3]:

- солнечную энергию;
- энергию ветра (ветроэнергетика);
- энергию рек и водотоков (гидроэнергетика);
- энергия приливов и отливов;
- геотермальная энергия;
- рассеянная тепловая энергия: тепло воз-

духа, воды, океанов, морей и водоёмов;

- энергия биомассы: растительная биомасса (различные виды растений), биомасса животного происхождения (отходы жизнедеятельности и переработки животных), торф, бытовые отходы антропогенной деятельности (органического состава), органические отходы целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей и лесной промышленности, лесозаготовок.

Энергетический потенциал данных источников энергии значительно превышает современный уровень энергопотребления. По оценкам и исследованиям ученых [2], в ряде стран

альтернативные источники энергии могут заменить традиционные энергоносители, обеспечив потребителей промышленного и частного секторов непрерывным энергосбережением.

Стоит отметить, что кроме экологичности и не истощаемости возобновляемые источники обладают следующим достоинствами:

- доступностью использования (ветер и солнце);
- возможность одновременного использования земли для хозяйственных и энергетических целей (ветростанции, тепловые насосы);
- возможность использования земель, не приспособленных для хозяйственных целей (солнечные, ветровые установки и станции);
- отсутствие потребности в воде (солнечные, ветровые электростанции).

Освоение ВИЭ необходимо уже сейчас, не только по причинам постоянного роста стоимости на уголь, газ и нефть, сокращении запасов сырья (по данным экспертов запасов органического топлива хватит на 150 лет) [4], а также из-за негативного воздействия на окружающую среду от добычи, переработки и сжигания добываемых видов топлива. В свою очередь, альтернативные источники энергии являются экологически чистыми и доступными: одними из главных преимуществ ВИЭ являются сокращение выбросов парниковых газов и уменьшение загрязнения воздуха, что несомненно влияет на природную среду.

Если рассматривать Россию, то возобновляемые источники энергии только набирают обороты, в 2019 году их доля в производстве электроэнергии составляет 17,9%, но развитие данной отрасли происходит с медленными темпами из-за экономических и административных барьеров [1]. В целом «зелёная» энергетика привлекательна в нашей стране, потому что она может способствовать преобразованию бездействующих или маломощных заводов в полезные производства коммерческих технологий. Ветряные турбины, солнечно-тепловые коллекторы — всё это материалоемкие технологии, требующие квалифицированной рабочей силы и хорошо оборудованных производственных мощностей. Ещё одна причина, по которой возобновляемые источники энергии привлекательны в России — они могут способствовать укреплению автономии на региональном уровне, так как всё больше регионов могут стать независимыми от Москвы и нести ответственность за своё развитие. Энергосбережение потребителей в таких удалённых регионах происходит путем использования ав-

тономных энергоустановок, которые требуют дорогое топливо, а также сопровождаются большими эксплуатационными издержками. Перед реализацией данных возможностей стоят серьезные барьеры, но посредничество на рынке, совместные предприятия и практическое применение правил независимых производителей электроэнергии должны пройти долгий путь к преодолению этих препятствий [6].

В настоящее время Россия не уделяет должного внимания данным проблемам и придерживается использования углеводородных источников энергии, как утверждает Минэнерго, для снабжения государства электроэнергией в нашей стране имеется достаточное количество возобновляемых источников [12]. В условиях широкого внедрения альтернативной энергетики возникает риск избытка мощностей, по данным Минэнерго доля выработки энергии от возобновляемых источников, по сравнению с ТЭС, ГЭС и АЭС, составила 1,3% в 2019 году [15]. В программах развития ВИЭ в России установлен план, что к 2035 г. данный показатель должен увеличиться до 5% [9].

Необходимость внедрения ВИЭ в России заключается в том, чтобы не отставать от глобальных трендов, ведь от этого зависит не только экологическая ситуация в мире в целом, но также социальное и экономическое положение нашей страны. Для стран с большими запасами природных ресурсов, переход на ВИЭ создаёт возможность расширить экспорт углеводородов, что несомненно даст позитивный экономический эффект.

Проблема перехода на ВИЭ заключается не только в высокой стоимости электроэнергии или зависимости от природных условий, но также и в не информированности общества о возможностях ВИЭ. К примеру, у граждан России выявлен крайне небольшой спрос на энергию, вырабатываемую из возобновляемых источников, и отсутствие большого интереса к экологическим инновациям, в первую очередь, из-за недостаточной осведомленности о преимуществах этого сектора и из-за отсутствия соответствующих доступных возможностей [13]. Отсутствие информации о затратах на возобновляемую энергетику, географических ресурсах и возможностях создает дополнительную рисковую неопределенность для потенциальных инвесторов. Возобновляемые источники энергии ранее не получали приоритета в экономической системе, именно поэтому не хватает хороших ресурсов и

источников информации о них, а отсутствие демонстрационного опыта создаёт дополнительные сомнения в отношении эффективности технологий в российских условиях.

Одной из задач маркетингового профиля в данной ситуации является просвещение потенциальных потребителей об особенностях и деталях продукта, опровержение, возможно, некорректных представлений об альтернативной энергетике. Важно проинформировать потребителей об уровне эффективности и экономической выгоде, которые может получить как потребитель на индивидуальном уровне, так и страна в целом. Несмотря на большое количество доступной информации в цифровой среде, стоит учитывать тот факт, что у каждого человека уникальный образ мышления и процент осведомлённости по той или иной тематике также отличается. Отсутствие достаточного количества знаний по предмету вызывает риски и опасения, которые в дальнейшем сказываются на потребительских решениях.

В современном мире технологий проще всего воздействовать на потенциального клиента через цифровую социальную среду, где информация доступна, а главное, легка к восприятию. Важно проанализировать потенциального потребителя, его интересы и осведомлённость в сфере возобновляемых источников. Необходимо донести до потребителя простыми и понятными словами то, что же такое возобновляемые источники энергии, в чём их достоинства для окружающей среды и какие есть преимущества для самого человека, ведь ни один человек не будет покупать продукт, про который ему ничего неизвестно, а в обществе уже сложилось негативное или неопределённое стереотипное мнение. Потребителями альтернативной энергии являются в основном новаторы, с которыми можно легко взаимодействовать, именно такой вид потребителей может давать обратную связь компаниям о несовершенстве её продукта. Для таких пользователей важно, чтобы компания предоставляла постоянное качество, совершенствование продукта, а также поддерживала инфраструктуру продуктов и услуг.

Также потенциальными потребителями могут являться владельцы домохозяйств в изолированных от электроснабжения регионах. Тарифы и цены на ресурсы увеличиваются с каждым годом, и больше всего это сказывается на отдалённых территориях страны, где жизнеобеспечение осуществляется за счёт привозно-

го топлива. В свою очередь, внедрение ВИЭ не только сократит расходы на электроэнергию, но и повысит надёжность энергоснабжения в таких районах, будет способствовать созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни потребителей.

Отсюда вытекает очевидный вопрос: как именно заинтересовать потребителя? Для ситуации скрытого или латентного спроса, при котором у потенциального потребителя имеется соответствующая потребность, но он не осведомлен или мало осведомлен о товаре или услуге, способном ее удовлетворить, целесообразным является применение инструментов когнитивной концепции маркетинга, а именно научение технологии потребления товара или услуги [14]. И, если мы говорим о ситуации воздействия на потребителя с помощью возможностей социальных сетей, одним из наиболее целесообразных является использование принципа «окна Овертона», разработанного юристом Джозефом Овертоном, и также называемым «окном дискурса» [8].

«Окно Овертона» — это концепция, изначально разработанная и используемая в области политических наук, заключающая в себе конкретное руководство по изменению отношения общества к вещам, которые ранее считались абсолютно неприемлемыми. Овертон утверждал, что в обществе существует «окно возможностей» в признании чего-то, начиная от неприемлемого, того, что выходит за рамки морали, проходя путь до разумного. Другими словами, некие представления могут обсуждаться, пропагандироваться, публично поддерживаться или нет. Но организованные информационно-психологические воздействия, вызванные на этом фоне, будут вызывать динамику в общественном мнении. И, в конце концов, благодаря данной манипуляции, в обществе начинает обсуждаться нечто ранее неприемлемое для его членов. В итоге после многочисленных дискуссий эта тема начинает обсуждаться на обычном уровне, становится уместной, тогда общество перестаёт видеть в этом проблему.

Сегодня теорию «окна Овертона» часто обсуждают в негативном ключе, переводя на уровень теории заговора, однако ее концептуальная сущность остается неизменной и может быть применена в инструментах когнитивного маркетинга для последовательного и незаметного внедрения в повседневную жизнь потребителя продукта, ранее считавшегося бесполезным или даже неприемлемым. В рамках данной теории

выделяется 5 стадий общественного мнения:

- Немыслимо;
- Радикально;
- Приемлемо;
- Разумно;
- Правильно.

Рассмотрим последовательно каждую из стадий. Первая — неммыслимо, существуют темы в нашем обществе, которые выходят за рамки нашей морали и нашего восприятия, которые принято считать невозможными. Поэтому для начала стоит провести научное исследование, обсудить тему и получить умозаключения, без сомнений данная информация получит массовую огласку, может даже и негативную. Далее происходит переход в стадию «радикально», запрет на обсуждение темы снят, и она все чаще начинает обсуждаться на телевидении и в других СМИ, но на данном этапе в достаточно резком, зачастую малокомпромиссном ключе. После происходит стадия принятия, то есть тема становится уже приемлемой до обсуждения, общество уже привыкло и больше тема не вызывает особый резонанс, ученые начинают выступать «за», в медиа тематика также активно поддерживается, следовательно, люди начинают прислушиваться к тому, что им говорят, они переосмысливают свое мышление, анализируют ситуацию заново, именно в этот момент наступает этап разумности. Затем тематика продолжает активно подпитываться статистиками, новостными передачами, мнением популярных людей, опросами, и наступает момент, когда уже пройдена некая точка невозврата, и это больше не является чем-то выходящим за рамки нашего сознания, проблема занимает стадию «принятого стандарта» или, в терминологии когнитивной концепции маркетинга, «стандарта потребления».

В нашем случае будет рассматриваться использование принципа «окна Овертона» для установления необходимого восприятия возобновляемых источников энергии потенциальными группами потребителей. Для начала необходимо произвести оценку рынка частных домохозяйств или конечных клиентов. Маркетинг альтернативной энергии должен быть направлен на обеспечение того, чтобы компания и её продукты воспринимались не только через их услуги, но через саму сущность работы компании и её клиента. Компании может быть не так важен доход потенциального клиента, как его ощущение участия в сохранении окружающей среды и заботливое отношение к нему.

Целью построения маркетингового инструментария в цифровой среде на основе принципа «Окна Овертона» является последовательное изменение восприятия ВИЭ потенциальными потребителями. Данный инструмент предполагает последовательное решение следующих задач [5, 7, 10, 11]:

1. Анализ информации о потенциальном потребителе через цифровую социальную среду. На данном этапе формируется массив интересов потенциального потребителя, который может быть приставлен в форме иерархически выстроенной совокупности токенов.

2. На основе сопоставления результирующего массива иерархически выстроенной совокупности токенов с базовым тематическим массивом, посвященном ВИЭ, может быть сформирован условный «балансирующий коэффициент», отражающий степень представленности ВИЭ в поле интересов потенциального потребителя.

3. По результатам анализа формируется направленный цифровой информационный поток для потенциального потребителя, который может быть условно разделен на следующие группы:

а. Поток, содержащий информацию исключительно в поле интересов потенциального потребителя.

б. Поток, содержащий информацию исключительно о ВИЭ.

с. Поток, содержащий информацию о ВИЭ в контексте поля интересов потенциального потребителя.

Соотношение потоков определяется рассчитанным ранее балансирующим коэффициентом.

4. Определенный изначально балансирующий коэффициент динамически обновляется, и по мере его трансформации меняется соотношение формируемых потоков. Предполагается, что по мере интеграции информации о ВИЭ в привычный информационный контекст потенциального потребителя, он проходит выделенные ранее стадии «Окна Овертона». В итоге человек становится «потенциальным потребителем», которому компания может направить коммерческие предложения.

Графически, данный алгоритм представлен на рисунке 1.

Для целей технического воплощения данного алгоритма наиболее целесообразно использовать инструменты Python 3.

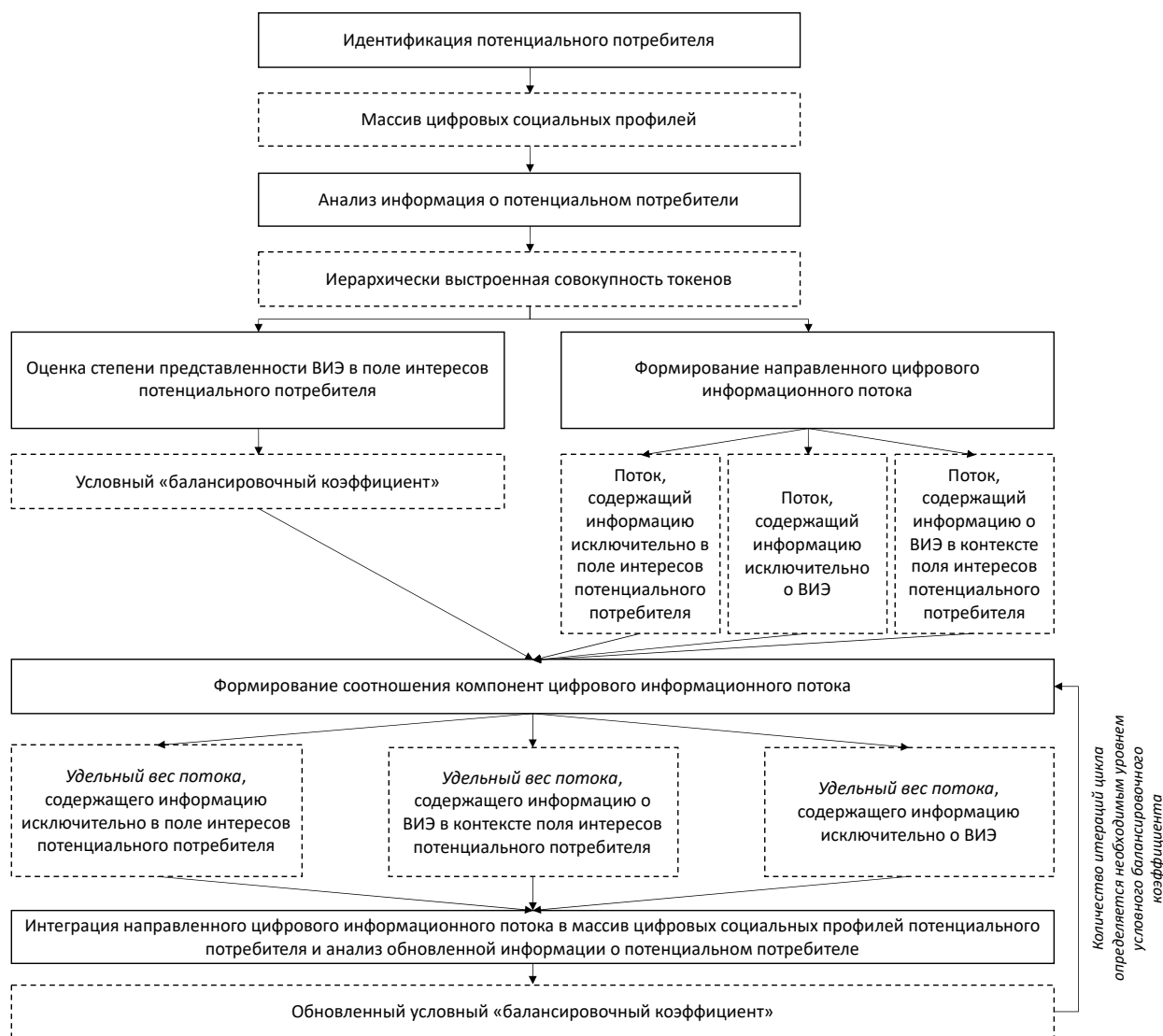


Рисунок 1. Алгоритм последовательного изменения восприятия ВИЭ потенциальным потребителем

### Библиографический список

1. Альтернативная энергетика в России не развивается из-за отсутствия стимулов. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.dw.com/ru/> (Дата обращения: 05.12.2020)
2. Велькин В.И., Щелоков Я.М. Возобновляемая энергетика и энергосбережение. Издательство Уральского университета, 2020.
3. Городов Р.В., Губин В.Е., Матвеев А.С. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Издательство Томского политехнического университета, 2009.
4. Денисов В.В., Гутенев В.В., Денисова И.А. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Феникс, 2015.
5. Конников Е.А., Конникова О.А. Исследование жизненного цикла «хайпа» в диджитал среде и возможностей его монетизации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 11–1. С. 50–59.
6. Конников Е.А., Мансуров Р.Д., Михеев П.С., Ниёмб Б.С. Источники медиирования инвестиций в возобновляемые источники энергии. Экономические науки. 2020. № 185. С. 132–139.
7. Конникова О.А., Конников Е.А. Синтаксический анализ поведения потребителей в цифровой среде. В сб. Маркетинг сотворчества и глобальные коммуникации доверия. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. С. 132–145.

8. Окно Овертона. О чем это» [Электронный ресурс] URL: <https://www.oum.ru/literature/raznoe/okno-overtona/> (Дата обращения: 05.12.2020)
9. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/> (Дата обращения: 05.12.2020).
10. Родионов Д.Г., Конников Е.А., Алферьев Д.А. Информационный капитал предприятия как целевой показатель развития в рамках цифровых экономических систем. Экономические науки. 2020. № 190. С. 131–137.
11. Родионов Д.Г., Ялымов С.В., Конников Е.А. Влияние информационной среды на субъекты малого и среднего предпринимательства. Экономические науки. 2020. № 189. С. 86–91.
12. Статистический Ежегодник мировой энергетики 2020 [Электронный ресурс].— URL: <https://yearbook.enerdata.ru/> (Дата обращения: 05.12. 2020)
13. Юлдашева О.У., Погребова О.А. Перспективы российского СПГ в условиях эволюции цепочек создания ценности и бизнес-моделей мирового энергетического рынка. Научный журнал Российского газового общества. 2017. № 4. С. 23–30.
14. Юлдашева О. У. Когнитивный маркетинг: продвижение стандартов потребления. Санкт-Петербургский государственный экономический университет, кафедра маркетинга. Санкт-Петербург, 2005.
15. Proskuryakova L., Ermolenko G. The future of Russia's renewable energy sector: Trends, scenarios and policies. Renewable energy 143. May 2019.