

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»

Институт педагогики и психологии
Факультет педагогики и психологии
Кафедра общей и профессиональной психологии

***СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ
СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА. ПРОБЛЕМЫ.
ПЕРСПЕКТИВЫ. ПУТИ РАЗВИТИЯ.***

Материалы III Международной научно-практической
конференция 20.04.2017

Брянск - 2017

УДК 00(082)

ББК 88

С - 69

Социально-психологические вызовы современного общества. Проблемы. Перспективы. Пути развития: Материалы III Международной научно-практической конференция. – Брянск: РИО БГУ, 2017. - 349 с.

В сборник включены научные труды студентов бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, преподавателей вузов РФ (Москвы, Брянска) и ближнего зарубежья.

В научных статьях находят своё отражение проблемы психологии, философии, лингвистики, рекламы.

Материалы сборника представляют интерес для учёных и специалистов в области философии, психологии, рекламы, а также для студентов и аспирантов гуманитарных направлений.

ISBN 978-5-91877-121-1

Редакционный совет:

О.А. Карнеева – кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей и профессиональной психологии ФГБУ ВО «БГУ им. академика И.Г. Петровского»,

Р.К. Карнеев – кандидат психологических наук, профессор кафедры общей и профессиональной психологии ФГБУ ВО «БГУ им. академика И.Г. Петровского»,

Г.Ф. Голубева – кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и профессиональной психологии ФГБУ ВО «БГУ им. академика И.Г. Петровского»,

С.А. Шилина – доктор социологических наук, доцент кафедры социологии и социальной работы ФГБУ ВО «БГУ им. академика И.Г. Петровского».

© Коллектив авторов, 2017

© РИСО БГУ, 2017

УДК 330:339.138

СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА НА РЫНКЕ НАКОПЛЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ

***Аннотация.** В статье проведен анализ используемых технологий на рынке накопления и хранения энергии. Проанализированы мировые тенденции на рынке аккумуляторных батарей, в разрезе применяемых технологий. Представлены результаты внедрения технологии накопления и хранения энергии на рынке ЕС, проанализированы основные тенденции, проблемы и перспективы развития этого рынка.*

***Ключевые слова:** инновация, технологии хранения энергии, аккумулирование энергии, возобновляемая энергетика, стратегия маркетинга.*

Результаты анализа статистических данных разных стран в области инновационного развития и структуры финансовых затрат на инновационные разработки свидетельствуют о том, что в настоящее время вопросы научно-технического развития являются приоритетными. Наблюдается увеличение затрат на инновационные разработки со стороны не только частных компаний, но и государств. Это связано с тем, что идет поиск ведущей технологии в рамках формируемого нового технологического уклада: инновации являются важнейшим фактором экономического роста и обеспечивают конкурентоспособность страны [1, с. 16].

Компания McKinsey в исследовании «Прорывные технологии: достижения, которые изменят нашу жизнь, бизнес и мировую экономику» опубликовала список из 12 прорывных технологий, которые к 2025 году изменят облик мировой экономики [2]. Одной из таких технологий является технология накопления и хранения энергии. Умная энергия – это новая отрасль, и в настоящее время идет формирование новой политики на энергетических рынках, позволяющей внедрить модель «протребления» электроэнергии. Эта модель меняет способы передачи и хранения энергии, что позволяет владельцам домашних солнечных панелей и/или электромобилей стать частью

системы «потребления» - одновременного производства и потребления энергии.

Технологии накопления и хранения энергии включают:

- аккумулятор (накопление энергии);
- информационные технологии, программные решения – контроль за состоянием накопителей и оптимальным распределением энергии.

Достаточно актуальным является вопрос используемой технологии для накопления и сохранения энергии: за последнее время существенных изменений в этой области не наблюдается. В то же время активные разработки в области батарей для электромобилей вызывают дискуссии в области ведущей технологии аккумулирования энергии.

Анализ мирового импорта аккумуляторных батарей, в разрезе технологии накопления энергии, проводился с использованием базы данных Trademap [3] по шестизначному коду ТН ВЭД (Таблица 1).

Таблица 1

**Импорт аккумуляторных батарей,
анализ на уровне 6 цифр кода ТН ВЭД**

Продуктовый уровень/ код ТН ВЭД	Торговые индикаторы				
	Объем импорта 2015 г тыс.долл. США	Объем импорта 2016 г тыс.долл. США	Структура импорта 2015, %	Структура импорта 2016, %	Годовой рост в стоимостном выражении 2012-2016, %
Литий-ионные аккумуляторы 850760	13975725	15711495	38,48%	41,39%	9
Свинцово-кислотные, стартерные 850710	8021395	8225840	22,09%	21,67%	1
Свинцово-кислотные, за исключением стартерных 850720	6422835	6363214	17,69%	16,76%	3
Пластины, сепараторы и другие части электрических аккумуляторов 850790	2890201	3064955	7,96%	8,07%	7
Электрические аккумуляторы (кроме стартерных и свинцово-	2659087	2212540	7,32%	5,83%	-5

кислотные, никель-кадмиевые, никель-железные и др.) 850780					
Никель-металл-гидридные аккумуляторы 850750	1392279	1477850	3,83%	3,89%	-6
Никель-кадмиевые аккумуляторы 850730	918821	832837	2,53%	2,19%	-12
Никель-железные аккумуляторы 850740	34516	72586	0,10%	0,19%	20

Примечание – Источник: [построено по данным 3]

Проведенный анализ показал, что в то время, когда наблюдается снижение мировой торговли (в 2016 году на -3%, за последние 5 лет на -4%), литий-ионные и свинцово-кислотные технологии демонстрировали рост. Анализ структуры мирового импорта аккумуляторных батарей в 2016 и 2015 годах показал увеличение доли литий-ионных технологий при незначительном снижении свинцово-кислотных технологий в общей структуре аккумуляторных батарей. Таким образом, 41,39% применяемых решений в области сохранения и накопления энергии относятся к использованию литий-ионных технологий, а 38,43% - к традиционным, свинцово-кислотным технологиям.

Предпосылками развития технологии накопления и хранения энергии являются достижения и изменения в смежных отраслях, в том числе развитие инфраструктуры и рынка электромобилей, а также возобновляемой энергетики.

Лидерами в области возобновляемой энергетики являются США, Япония и страны ЕС. В Европе разработаны программы по увеличению доли возобновляемой энергии в общем балансе энергопотребления: если в 2000 г. доля возобновляемой электроэнергии составляла 7,5%, в 2014 – 15,3%, то к 2020 году планируется увеличить ее долю до 20%. Для достижения этих целей требуется развитие технологии накопления и хранения энергии, прежде всего - аккумуляторных батарей. По оценкам ЕС, ежегодная емкость используемых батарей исключительно для коммунальных нужд будет расти от 360 МВт в 2014 г до 14 ГВт в

2023 г., соответственно годовой доход увеличится с 220 млн.долл. США до 18 млрд.долл. США [4].

Страны ЕС планируют к 2020 году быть лидером в области возобновляемых источников энергии, рост этого рынка также зависит от используемой технологии накопления энергии (аккумуляторных батарей), тенденций в области распространения солнечных панелей (PV) для домашнего и промышленного использования, развития законодательства. Тот факт, что технология существует, не предполагает ее развертывания без законодательной поддержки, в этой связи анализ тенденций и проблем накопления и хранения энергии на рынке ЕС актуален для стран, только начинающих осваивать эти технологии. В настоящее время на рынке ЕС существует ряд законодательных барьеров:

- в законодательстве ЕС не определено понятие «хранение энергии» как таковое, что создает серьезные барьеры и неопределенность инвестиционного климата;

- нет единого законодательного подхода по странам - участникам: самые неблагоприятные условия созданы в Испании, где принят закон, существенно снижающий потребление возобновляемой энергии; наиболее благоприятные условия созданы в Германии и Италии;

- отсутствует разграничения прав собственности на энергию (оператор сети, производитель, домашние хозяйства и т.д.);

- существует двойное налогообложение на производство и потребление энергии.

С точки зрения применяемых технологий, на рынке накопления и хранения энергии ЕС доступны различные технологические решения ее аккумуляирования, в том числе свинцово-кислотные, литий-ионные, на основе никеля, на основе натрия. Все они имеют потенциал использования при различных условиях, а основными параметрами выбора являются производительность, безопасность, цена (Таблица 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика используемых технологий для накопления энергии

Технология	Направления применения. Фактор выбора	Ограничения
Свинцово-кислотная	Промышленные АКБ используются операторами сети и конечными пользователями. Преимущества: низкая стоимость. Используются почти во всех малых PV, там, где глубина цикла не высока	Для крупных установок PV используются меньше, чем Li-Ion.
Литий-ионная	Долгий срок службы, высокая энергоэффективность, компактность, необслуживаемые, высокая адаптируемость	Требуют сложной управляющей электроники Более высокая цена
На основе никеля	Для экстремального климата с большими перепадами температур. Длительный цикл и быстрая подзарядка (Аляска)	Не большая доля рынка
Натрий-серные	Япония. В ЕС производственной базы нет	На ранней стадии коммерциализации, используется в нескольких пилотных проектах

Примечание – Источник : [по материалам 4]

Анализ механизма ценообразования на рынке аккумуляторных батарей показал, что характерны высокие цены при выходе технологии на рынок и существенное и быстрое снижение цен по мере роста спроса. Таким образом, более высокая цена литий-ионных аккумуляторных батарей, в сравнении со свинцово-кислотными, является временным фактором. Существенным фактором, влияющим на рынок аккумуляторных батарей, являются цены на электроэнергию: высокие цены на электроэнергию стимулируют развитие технологий сохранения (накапливания) энергии, а, следовательно, развитие рынка аккумуляторных батарей.

Поскольку цены на установку систем возобновляемой энергии продолжают падать, интеграция солнечных кровельных панелей и солнечных ферм в центральную энергосеть потребуют

наличия аккумуляторов и других технологий для хранения и бесперебойной передачи энергии.

С учетом изменений в технологии хранения энергии и направлениях ее использования возникает угроза замены традиционной свинцово-кислотной технологии. Быстрых изменений на рынке электрических батарей не предвидится, но развитие электрических средств передвижения оказало серьезное влияние на аккумуляторный рынок, что вызвало корректировку долгосрочных планов ведущих игроков в этой отрасли.

Несмотря на бурное развитие технологий, трансфер литий-ионных батарей в традиционные для свинцово-кислотных батарей области осуществляется низкими темпами, т.к. замена, например, стационарных батарей зависит от замены парка оборудования, с которыми они используются. В этой связи емкость сегмента свинцово-кислотных батарей на мировом рынке сохранится. Основным риском развития сегмента свинцово-кислотных технологий является колебание цен на свинец и его сплавы. В этой связи вопросы обеспечения производства аккумуляторов свинцом, полученным из вторичного сырья, для многих стран СНГ являются сегодня первоочередными.

Список литературы:

1. Вертай С.П., Штепа В.Н. Развитие венчурного финансирования в Республике Беларусь / С.П. Вертай, В.Н. Штепа // Научно-методический журнал «Вестник Могилевского государственного университета им. А.А. Кулешова». № 1 (49). – 2017. С. 16-21

2. 12 прорывных технологий, которые изменят мир /The RuNet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://therunet.com/articles/1059-12-proryvnyh-tehnologiy-kotorye-izmenyat-mir>. - Дата доступа: 15.03.2017.

3. Trade statistics for international business development / Monthly, quarterly and yearly trade data. Import & export values, volumes, growth rates, market shares, etc. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.trademap.org>. - Дата доступа: 15.03.2017.

4. Battery energy storage in the EU. Barriers, opportunities, services and benefits / EUROBAT. Association of European automotive and industrial battery manufacturers . [Электронный ресурс]. – Режим

доступа: https://eurobat.org/sites/default/files/eurobat_batteryenergy_storage_web_0.pdf. - Дата доступа: 15.03.2017.

S.P. Viartai

Polessky state University, Republic of Belarus

MARKETING STRATEGY IN THE MARKET ACCUMULATION AND STORAGE OF ENERGY

***Abstract.** In the article the analysis of the technology used in the market accumulation and storage of energy. Analyzes global trends on the market of batteries in the context of the technologies. The results of introducing technology accumulation and storage of energy in the EU market, analyzes the main trends, problems and prospects of development of this market.*

***Key words:** innovation, technology, energy storage, energy storage, renewable energy, marketing strategy*

СОДЕРЖАНИЕ

Алексеева М.О. Показатели тревожности подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию	8
Амелина А.С., Сычёва Н.С. Эмпирическое изучение стилей управления персоналом производственной организации	13
Андрианова О.В. Музыкальная речь как основа творческого развития личности	19
Астащенко А.И. Взаимосвязь самоотношения и форм проявления агрессивности подростков	24
Ахременко С.Г. К вопросу о диагностике уровня профессионального самоопределения старшеклассников	32
Бичерова Е.Н. Особенности эмоциональных состояний младших школьников с разной успеваемостью	40
Борисова И.В., Иваничкина И. А. Склонности к отклоняющемуся поведению подростков с акцентуациями характера	46
Будникова Т.Л. Психолого-педагогические особенности познавательной деятельности дошкольников	52
Буренкова Н.В. Способы формирования коммуникативных универсальных учебных действий на уроках русского языка	56
Валеева Ю.Р., Павлова Т.А. Взаимосвязь личностных особенностей принятия решений и представлений о профессиональном будущем школьников	66
Вертай С.П. Стратегии маркетинга на рынке накопления и хранения энергии	71
Вирюкина С.П. Взаимосвязь педагогических способностей и индивидуально-типологических особенностей студентов	77

Голубева Г.Ф. Особенности финансового поведения студентов с разным уровнем тревожности	82
Григорьева В.А. Взаимосвязь творческого мышления и познавательных интересов младших школьников	89
Демешина А.Р. Взаимосвязь педагогических способностей и личностных особенностей студентов	95
Дорохова А.С. Рекламная кампания как способ продвижения продукции	103
Жадаев Д.С., Яцков Р.В. Социально - психологические проблемы управления конфликтами в современной организации	108
Залеская А.И. Супрематизм как «несмыслие» в творчестве Казимира Малевича	115
Зевацкий А.А., Якубенко Е.Н. Технология позиционирования образовательной услуги: тенденции современности	119
Зинченко Е.Е. Проективные методики изучения ценностей студентов	132
Золотникова Г.П. Психолого-педагогические аспекты повышения родительской компетентности при воспитании ребенка с ограниченными возможностями здоровья	136
Зюзя А.А. Взаимосвязь мотивации аффилиации и мотивации достижения с успеваемостью старшеклассников и студентов	142
Ильина Д.В. Интернет-реклама как инструмент для продвижения коммерческой организации	147
Кабанова А.О. Гендерные особенности мотивации выбора студентами досуговой деятельности	153
Калинина Ю.С. Психологическая коррекция и профилактика в работе с тревожными подростками	160

Карнеев Р.Р. Деконцептуализация и реконцептуализация субъективности в работах М. Фуко	167
Карнеева О.А., Карнеев Р.К. Взаимосвязь мотивационно-смысловой сферы и карьерной ориентации студентов	173
Карцева Е.П., Бичерова Е.Н. Особенности мотивации учебной деятельности младших и старших подростков	180
Ковалева С.Н. Психолого-педагогические основы формирования профессионального самосознания старшеклассников	186
Комарова С.В., Кульгина В.С. Психолого-педагогические детерминанты отношения к здоровью у старшеклассников	191
Кондрашова Н.А. Событийный маркетинг как средство продвижения торгово- развлекательного центра	196
Лысенко Е.Н. Личностные особенности студентов с разным уровнем потребности в достижении успеха	201
Мерзлякова С.В. К вопросу о семейном самоопределении современной молодёжи	208
Никулина И.А., Мезенцева И.А. Аттенционные способности в младшем школьном возрасте	215
Павлова Т.А. Психологическая структура личности руководителя в современных отечественных исследованиях	220
Пересько А.Г. Проектная деятельность как средство формирования готовности старшеклассников к профессиональному самоопределению	226
Пересько А.Г. Профессиональная направленность в структуре профессионального самоопределения старшеклассников	230
Пермяков Г.В. Место мистики в философии	235

Петухова Л.П. Особенности стиля информационного усвоения у студентов с различным типом темперамента	240
Пильщикова Е.М. Психологические особенности родительской позиции матерей-одиночек и разведенных матерей	247
Пильщикова Е.М. Характеристика конфликтного поведения супружеских пар периода первичной адаптации	253
Потемкина К.В., Шестеро Ю.В. Взаимосвязь темпераментальных характеристик и поведения студентов в конфликтных ситуациях	258
Савченкова Е.А. К вопросу о понятии дискурса в современной лингвистике	265
Салимов Р.Р. Исследование уровня профессионально важных качеств студентов педагогического направления подготовки	268
Салимов Р.Р. Исследование учебной мотивации студентов педагогического направления подготовки	273
Семенова Н.В., Мезенцева И.А. Развитие креативности младших школьников в условиях проектной деятельности	278
Серегина Н.В. Особенности руководства современной организации	284
Солоненко В.С. Влияние совместимости супругов на удовлетворенность браком	292
Солоненко В.С. Ценностные ориентации неформальной молодежи	297
Тришин А.А. Психологические особенности удовлетворённости жизнью юношей и девушек студенческого возраста	302
Тимофеева А.И. Выявление уровня субъективного благополучия педагогов в сфере образования	306

Фещенко Е.М. Формирование жизненной и временной перспективы старшекласников в условиях реализации технологии футуропрактики	310
Функова М.А. К вопросу о формировании рефлексии подростков	319
Храменок Е.С. Особенности мотивации учебной деятельности и социально-психологической адаптации студентов-психологов	324
Шакина Е.М. Взаимосвязь учебной успеваемости и социально-психологического статуса учебной группы	330
Шклярова А.А., Карнеев Р.К. Психосемантический метод в исследовании представлений об идеальном брачном партнере у юношей и девушек	337