

Результаты анализа. Исходя из построенных графиков, можно сделать вывод, что самым большим спросом в исследованиях пользуются пробы золота необработанного. Это объясняется большим спросом на товары из золота. В зависимости от этого можно прогнозировать колебание цен на золотые товары. В зависимости от заинтересованности каждого клиента с целью расширения клиентской базы можно вводить бонусные поощрения в виде процентной скидки пользователям в зависимости от их общего числа заявок. Общий годовой мониторинг заявок компании позволяет прогнозировать актуальность и заинтересованность клиентов в деятельности данной компании.

Если проанализировать 4 построенных графика в сравнении, можно сделать вывод, что основное количество заявок на 2018 год приходится на июнь. Среди данных заявок особо выделяются заявки на золото необработанное, медь и азурит. Постоянными клиентами компании являются пользователи с id 1, 5, 6, 7. Наибольшее количество клиентов приходится на такие полезные ископаемые, как: золото необработанное, аметист и азурит.

Если сравнить графики на рисунках 2 и 5, можно увидеть, что общее количество заявок на исследование проб меди превышает заявки на азурит, однако, общее количество клиентов, нуждающихся в исследованиях проб азурита больше, чем у меди. На основе этого можно выдвинуть гипотезу о том, что спрос в исследованиях компании зависит от числа клиентов, которые делают заявки и не зависит от общего количества заявок.

Вывод. Предложенные исследования позволили нам построить аналитическую модель на основе спроектированной концептуальной информационной модели предметной области в виде БД. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что простая обработка данных и построение графиков по выбранным критериям не дают основания для определения дальнейшей стратегии компании, занимающейся достаточно дорогостоящим исследованием полезных ископаемых. Правильную оценку существующей и будущей деятельности предприятия можно получить благодаря проведению анализа полученных данных в сравнении с несколькими критериями одновременно. Приведенный пример сравнительного анализа данных по заявкам минерального сырья позволяет спрогнозировать и среагировать на поведение клиентов и колебания спроса на услуги указанной компании, что позволяет повышать свою конкурентоспособность в условиях цифровой экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82, [2] с. — 250 экз
2. Официальный сайт компании ТОО «Центргеоланалит» [Электронный ресурс] //URL: <https://analit.kz> – дата обращения 15.12.2018
3. Ульман, Дж. Основы систем баз данных / Дж. Ульман. - М.: Финансы и статистика, 2017. - 292 с.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

А.С. Феденкова, Н.В. Шаповалова
(г. Томск, Томский политехнический университет)
e-mail: anna_fedenkova@mail.ru, nvsh@tpu.ru

Annotation The relevance of the topic is due to trends in the development of new information technologies, as well as special attention to the issues of corporate social responsibility (CSR). Despite the fact that the term corporate social responsibility is very ambiguous, the concept of CSR implies actions to im-

plement issues that are very important for society, such as: promoting employment; advanced training and development of professional skills of employees; environmental sustainability; saving resources; implementation of social business projects; helping people with disabilities; actions to ensure transparency in doing business, etc. All these issues remain relevant in the new economy, and approaches to solving them often take on new forms.

Keywords: corporate social responsibility, digital economy, information transparency

Введение. КСО или корпоративная социальная ответственность - это термин, который описывает, как корпорации не только стремятся получить прибыль и заплатить налоги государству в котором предприятие существует, но и гарантируют, что предприятие что то делает на благо общества в целом. Основные причины интенсивного развития КСО в 1970-х годах в развитых странах происходило из-за отказа потребителей покупать товары и услуги безответственных компаний, а также рост профсоюзного движения. В то же время в Западной Европе и Соединенных Штатах усилили трудовое и природоохранное законодательство, были и политические инициативы, направленные на развитие КСО. Корпоративная социальная ответственность-это многомерная конструкция, включающая четыре составляющие: (1) экономическое; (2) правовое; (3) этическое; и (4) добровольных благотворительных обязанностей.

Экономическая ответственность бизнеса заключается в производстве товаров и услуг, в которых нуждается общество, по цене, которая развивает бизнес и тем самым удовлетворяет его обязательства перед инвесторами. Таким образом, социальная ответственность охватывает ряд конкретных вопросов, включая то, как предприятия относятся к конкуренции, акционерам, потребителям, работникам, местному сообществу и окружающей среде[1].. Юридические обязанности предприятий-это просто законы и правила, которым они должны подчиняться. Это тот минимум, который общество требует от коммерческих организаций в обмен на предоставление им возможности получать необходимые им ресурсы из окружающей среды, преобразовывать их в продукцию и распоряжаться продукцией - в виде товаров и услуг, приобретаемых потребителями для удовлетворения их индивидуальных потребностей и потребностей. Таким образом, под правовым аспектом корпоративной социальной ответственности понимается соблюдение местного, национального и международного права, регулирующего конкуренцию и обеспечивающего защиту: прав работников; прав потребителей (законодательство о защите прав потребителей); и окружающей среды (законы об охране окружающей среды).

Например, во времена промышленной революции корпорации, занимающиеся производством, должны были вносить вклад в развитие сообществ, окружающих их заводы и фабрики, и обеспечивать, чтобы любое загрязнение либо другие повреждения окружающей среды и экологии были компенсированы.

Эволюция подходов к КСО в цифровой экономике Постепенно КСО превратилась в концепцию, которая охватывает широкий спектр деятельности, начиная от благотворительной деятельности и заканчивая активным вмешательством в жизнь общества. КСО, как и экономика, в которой работают корпорации, должна меняться со временем, и теперь, когда мир переживает четвертую промышленную революцию, в которой нормой является цифровая экономика, корпорации и крупные технические фирмы несут ответственность в новых экономических реалиях.

Говоря в данном контексте о цифровой экономике, можно сказать что цифровая среда изменила способ взаимодействия потребителей и предприятий при условии новых возможности за счет облегчения доступа к информации и снижения операционных издержек. Кроме того, облегчая взаимодействие между потребителями и продавцами в разных местоположениях, цифровая среда и электронная коммерция в частности, может иметь более широкие экономические выгоды с точки зрения увеличения инноваций, творчества, обучения, мгновенно-

венного и неограниченный доступ к источникам информации и снижение экологических издержек.

Фундаментальные изменения проявляются на микро- и макроуровне: доступность информации, трансформация рыночной модели, новые подходы в области ценообразования и работы с клиентами, новые подходы в области управления персоналом и трудоустройства.

В некоторых случаях мы даже наблюдаем разрушение отдельных институциональных структур, которые происходят именно под влияние новых технологий (особенно в области коммуникаций). Доступ в Интернет является ключевым фактором, способствующим электронной коммерции, и существует сильная положительная связь между потреблением интернета в стране и долей потребителей, которые приобрели товары и услуги онлайн. Электронная коммерция облегчает операции с материальными товарами и услугами, а также предоставляет онлайн-доступ к контенту и цифровым услугам (нематериальные товары)[2]. Доступ к контенту и цифровым услугам создают многочисленные преимущества из-за низких затрат на распространение, мгновенный и неограниченный доступ и снижение экологических издержек. Открытие доступа к информации и контенту также может привести к повышению креативности и инновации. Интернет-технологии предоставляют возможности практически неограниченного общения, обрушивают огромный поток информации о потребителе, предъявляют новые требования к его восприятию и обработке. Говоря об этом, можно вспомнить фразу, которую часто обсуждают в СМИ, - «Личные данные - это новая нефть». Это означает, что любой, кто имеет доступ к личным, пользовательским и официальным данным, может превратить их в деньги, поскольку, получив данные, вы можете продавать их маркетологам, а это лишь один вариант потенциальной прибыли. Также, применительно к бизнесу можно говорить о такой важной в современных реалиях сфере как имидж и репутация фирмы, естественно открытая информация и лёгкий доступ к ней определенным образом влияет на деятельность организаций, так как организация понимает что главный стейкхолдер для нее это общество [2].

В условиях новой экономики фирма располагает новыми возможностями в области корпоративной социальной ответственности, эти возможности позволяют ей удовлетворить новые тенденции, возникающие в этой сфере. Здесь речь идет об основных задачах КСО, которые могут реализовываться более эффективно, при этом, возможно в новых формах. Это означает, что предприятия в цифровую эпоху должны использовать процессы разработки, которые динамично взаимодействуют с клиентами; что они выполняют более постоянный и точный мониторинг общих тенденций рынка; что время цикла резко сокращается; что сырье закупается быстрее и экономически эффективным способом; и что на первое место ставятся методы распределения, которые подходят клиенту, а не удобство компании. Свободный поток информации, ставший возможным в цифровую эпоху, поставит клиента в центр бизнес-приоритетов и стратегий. Расширение прав потребителей, в свою очередь, подразумевает 180-градусное изменение бизнес-стратегии от "делай и продавай" до "чувствуй и реагируй"... "адаптивная система для реагирования на непредсказуемые запросы. Он построен вокруг динамически связанных подпроцессов и опирается на экономию объема, а не на экономию масштаба. Таким образом, организации, ориентированные на восприятие и реагирование, ориентированы на клиентов, процессы и сотрудников. В связи со значительным ростом неопределенности повышенное внимание уделяется гибкости, изменениям и, следовательно, адаптивным предпринимательским культурам, подчеркивая, что ценность клиента - это единственная ценность, которая имеет значение в то же время, реагируя на меняющиеся ожидания общества в отношении бизнеса, все большее число компаний, похоже, гордятся КСО, беря на себя социальную ответственность [3].

Цифровая экономика имеет потенциал для повышения производительности, доходов и социального благополучия. Это создает возможности трудоустройства на новых рынках и увеличивает занятость в некоторых существующих профессиях. Поскольку цифровые технологии позволяют производить больше товаров и услуг с меньшими затратами труда, они

также подвергают некоторых работников риску безработицы или снижения заработной платы. Они также позволяют вносить изменения в организацию труда, что сказывается на способности существующих политик и программ обеспечивать включение на рынок труда, качество работы и развитие навыков. Если говорить о таких задачах КСО, как трудоустройство и развитие профессиональных навыков, то здесь можно выделить главные тенденции, которые сформировались под влиянием развития технологий: рост инвестирования в трудовые ресурсы; вовлечение работников в информационную среду (автоматизация, программное обеспечение и т.д.); высокий уровень требований к квалификации работников (более широкий спектр компетенций) [3].

Решается еще одна важная задача КСО - в условиях активного использования новых технологий фирмы достигают большей степени прозрачности своей работы. То, что делает каждый сотрудник компании, теперь более очевидно всем остальным. Более прозрачным становится и ценообразование в компании.

Заключение. Интернет содействует стандартизации. Это касается как стандартов в области программного обеспечения, так и стандартов в области правил поведения в сети [3]. Стандартизация, в свою очередь, помогает более быстро и гибко решать многие задачи компании, в том числе в сфере КСО. Наконец, современные технологии позволяют на более высоком уровне решать информационные задачи. Например, оказывать информационную помощь местным учреждениям социальной сферы, активнее продвигать идею спонсорства через информационные каналы.

Стремительное развитие информационных технологий способствует изменениям в деятельности предприятий в сфере КСО. Сейчас нельзя однозначно называть это влияние положительным или отрицательным, так проследить и оценить влияние в некоторых сферах пока затруднительно, но неизбежен тот факт, что в будущем это влияние будет только усиливаться. Проведенный анализ показывает заметные и значимые изменения в деятельности компаний в области КСО под влиянием новых технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Феденкова А.С. Этика руководителя как механизм влияния на мотивацию персонала в организации [Электронный ресурс] = Ethics the manager as the mechanism of influence on the motivation of staff in the organization / А. С. Феденкова // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 1. — 10 с.
2. Никитина Л.М. Факторы влияния корпоративной социальной ответственности с позиций требования времени и институциональной среды//Вестник воронежского университета. Серия: Экономика и управление. – 2014. - №2.- с. 21 – 25
3. Стрелец И. А. Корпоративная социальная ответственность в новой экономике//Креативная экономика. -2017.№5.-с. 786-790

ПОСТРОЕНИЕ РОБАСТНО УСТОЙЧИВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

А.К. Шукирова, Г.А. Ускенбаева

(г. Нур-Султан, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева)

e-mail: aliya.shukirova@mail.ru, gulzhum_01@mail.ru

CONSTRUCTION ROBUST STABLE CONTROL SYSTEM FOR NONLINEAR OBJECTS

A.K. Shukirova, G.A. Uskenbayeva

(Nur-Sultan, L.N. Gumilyov Eurasian National University)

This work is devoted to the construction of a robust stable nonlinear control system in the class of two-parameter structurally stable mappings, which allows to maximize the robust stability potential. The study of