

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Аверина, студентка группы 3-17Б51,

научный руководитель: Лизунков В. Г., доцент, к.т.н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: sergaveldan@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена экономике Кемеровской области. В статье рассматриваются ведущие сектора в экономике Кузбасса.

Ключевые слова: Горнодобывающая, металлургическая промышленность, экономика, Кузбасс.

Кемеровская область является крупнейшим индустриальным субъектом Российской Федерации, опорной базой для промышленного развития не только Сибири, но и страны в целом. Ключевую социально-экономическую роль в промышленном комплексе Кемеровской области играет обрабатывающая промышленность, что определяется индустриальной специализацией региона.

В экономике Кузбасса ведущие сектора - горнодобывающая и металлургическая промышленность.

В регионе действуют следующие отрасли производства: горная; металлообрабатывающая; машиностроительная; химическая и отходоперерабатывающая; легкая.

В XX веке Кемеровская область формировалась как крупнейший индустриальный центр России. В Кузбассе добывают каменный уголь, железо, золото, серебро, цинк, свинец, марганец.

По запасам, качеству углей и мощности пластов Кузбассу принадлежит одно из первых мест в мире.

Сегодня в Кузбассе действуют 41 шахта, 52 разреза, ежегодно вводятся в строй новые предприятия. Растет объем добычи угля [2].

В угольной отрасли трудятся более 100 тыс. кузбассовцев. Благодаря вводу новых предприятий в 2018 году создано более 5 600 профильных рабочих мест [3].

Увеличение переработки угля позволяет производить продукт с более высокой добавленной стоимостью. Кузбасс перерабатывает практически весь (96%) коксующийся уголь и порядка 60% энергетического. На сегодняшний день в Кузбассе 57 углеперерабатывающих заводов [4].

Перспективное направление глубокой переработки угля и получения из него продуктов с высокой добавленной стоимостью - это углехимия.

В Кузбассе в 2015 году был создан Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук [2]. Центр занимается проведением исследований в различных областях и, прежде всего, в области обогащения и глубокой переработки угля, создания экологически комфортной среды жизни в угледобывающих регионах. Институт имеет уже целый ряд ценных разработок в этих направлениях, которые ждут своего внедрения.

Металлургия занимает в экономике региона второе место после угольной промышленности. В отрасли работает порядка 36 тыс. человек.

Еще одно важное направление развития кузбасской экономики - машиностроительная отрасль.

В 2018 году кузбасские машиностроители произвели оборудование на общую сумму 22,5 млрд. рублей [4].

Более 14 тыс. кузбассовцев трудятся на предприятиях химической промышленности, где производят порядка 300 видов продукции.

Одним из крупнейших производителей и экспортеров металлургического кокса как в Кузбассе, так и в России, является ПАО "Кокс". В сравнении со своими конкурентами ПАО "Кокс" обладает высокой автоматизацией, непрерывной работой по модернизации оборудования, а также предприятие активно и успешно реализовывает экологические, социальные и ресурсосберегающие программы.

В 2019 году, несмотря на сложную ситуацию с ценами на уголь, объем инвестиций в развитие угольной промышленности Кузбасса составил порядка 105 млрд рублей, что на 7,7 млрд рублей больше, чем в 2018 году (2018 г. - 97,261 млрд рублей) [4]. 85 млрд рублей (или 81 %) от общего объема инвестиционных ресурсов направлено на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий угольной отрасли Кузбасса и 20 млрд рублей (или 19 %) на строительство новых объектов угольной отрасли. За счет этого в 2019 реализован, в том числе, крупный проект по строительству предприятия по переработке угля в Новокузнецком районе проектной мощностью по 5 млн тонн [4]. Всего создано 212 новых профильных рабочих мест [8].

24 декабря бригада одной из кузбасских шахт установила новый рекорд российской угольной отрасли по добыче угля за год. С начала 2019 года этот коллектив выдал на гора 6 млн 344 тыс. 400 тонн угля. Прежний рекорд был улучшен более чем на 670 тыс. тонн.

Между правительством Кузбасса и руководством ОАО "РЖД" были достигнуты договоренности о предоставлении скидки 7,41 % (отмене 8-процентной экспортной надбавки) на перевозку энергетического угля в южном направлении и отмене экспортной надбавки до конца 2019 года в размере 7,41 % на перевозку энергетического угля со станций Кузбасса в направлении российских портов северо-западного направления при обеспечении суммарного вывоза энергетического угля в данном направлении в объеме 15,9 млн тонн в четвертом квартале 2019 года [5].

Впервые была создана государственная программа "Развитие промышленности Кемеровской области" на 2019-2021 годы, направленной на поддержку промышленных предприятий [8]. Поддержку от областного бюджета по программе получили 8 предприятий на общую сумму 50 млн рублей. Это позволило увеличить ресурсную базу промышленных предприятий, создать новые рабочие места, открыть выпуск новой продукции. В рамках реализации программы в марте 2019 года создан Фонд развития промышленности. Цель: обеспечения устойчивого развития промышленного комплекса Кузбасса и предоставления финансовой и иной поддержки промышленным предприятиям региона. ФРП Кемеровской области уже выдал два целевых займа по 10 млн рублей.

Одно из кемеровских предприятий ввело в строй производство технических и чистых ионообменных смол для подготовки воды в тепловой и атомной энергетике, различных отраслях промышленности. Это первое в России производство ионообменных смол для атомных электростанций. Организовать такое производство удалось благодаря государственной поддержке как на федеральном, так и на региональном уровне.

В Новокузнецке запущено строительство двух воздуходелительных установок (ВРУ), которые будут поставлять кислород, азот и аргон для технологических нужд. В этот проект планируется инвестировать около 130 млн евро. Это позволит повысить энергоэффективность, создать новые рабочие места и, что особенно важно, сделает производственный процесс на крупном предприятии в Новокузнецке более экологичным. Старт производства ожидается в 2021 году [8].

В Кемерове запущена вторая очередь конденсационной электростанции (КЭС) мощностью 12 МВт. Ввод оборудования в эксплуатацию позволил увеличить суммарную мощность КЭС до 24 МВт и полностью обеспечить потребности одного из городских предприятия в электроэнергии. Кемеровские промышленники в 2019 году запустили также робототехнический сварочный комплекс [3]. С его помощью изготавливаются воздушные резервуары тормозной системы грузовых вагонов и цистерн. Раньше эти комплектующие приходилось заказывать на предприятиях Урала и Поволжья, а теперь в Кемерове действует собственное производство мощностью до 3 тыс. штук в месяц. Робототехнический комплекс делает производство более безопасным и эффективным.

Еще на одном кузбасском предприятии запущена новая технологическая линия по изготовлению полиизобутилена янтарного ангидрида. Раньше это вещество, необходимое для взрывчатых веществ, закупался только в Германии и Франции, а теперь будет выпускаться в Кузбассе. Благодаря запуску производства синтеза ангидрида PIBSA производители взрывчатых веществ в России смогут практически на 100 % перейти на кузбасское сырье.

В этом году одна из кузбасских шахт стала первой промышленной площадкой в России, где был запущен первый беспилотный грузовик. Автомобиль отрабатывает технологию передвижения по промышленной трассе протяженностью 1 км из точки погрузки в точку разгрузки. Это мероприятие - первый этап реализации масштабного проекта по цифровизации горного производства.

В стратегической перспективе угольная промышленность останется основой экономики и главным источником доходов в бюджет Кузбасса. При этом приоритетными для региона являются вопросы экологической ответственности угледобывающих предприятий. Для их эффективного решения реализуется концепция "Чистый уголь - зеленый Кузбасс".

Исследование проводится при поддержке гранта Президента РФ для молодых ученых - кандидатов наук МК-313.2019.6

Список используемых источников:

1. ФЗ от 31.12.2014г. №488-ФЗ "О промышленной политике в Российской Федерации". - base.garant.ru/70833138/1b93c134b90c607/b4dc3f4595464b753

2. Матвеева Л.К. Состояние промышленности и возможности ее цифровизации // Государственное управление: Россия в глобальной политике. Материалы XVII Международной конференции (16-18 мая 2019 г.). - М.: КДУ, "Университетская книга", 2019. - С. 192-199.
3. Федеральная служба государственной статистики: Промышленное производство [Электронный ресурс]. - 2019. - Режим доступа: www.gks.ru/enterprise_industrial?print=1 - Загл. с экрана.
4. Федеральная служба государственной статистики: Технологическое развитие отраслей экономики [Электронный ресурс]. - 2019. - Режим доступа: www.old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/economydevelopmnt/ - Загл. с экрана.
5. Федеральная служба государственной статистики: Наука и инновации [Электронный ресурс]. - 2019. - Режим доступа: www.gks.ru/statistics/science_and_innovations/ - Загл. с экрана.
6. Современное состояние и перспективы социально-экономического развития Кемеровской области - Кузбасса // В.Д. Кривов, К.В. Шкред, А.Г. Саркисов, Т.А. Штукина, Д.Г. Владимиров, В.Е. Данилова. - Аналитический вестник № 10 (724), 2019. - 79 с.
7. Официальные итоги 2019 года: промышленность, угледобыча, ЖКХ и энергетика [Электронный ресурс]. - 2019. - Режим доступа: <https://vse42.ru/articles/31036341> - Загл. с экрана.
8. Угольный бизнес - основа инновационного развития Кузбасса [Электронный ресурс]. - 2020. - Режим доступа: <https://sibac.info/studconf/science/xxxv/91238> - Загл. с экрана.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СТРУКТУРИРОВАНИЯ КЛИЕНТСКОЙ БАЗЫ

Н.И. Иметалиева, студент гр.17В60,

научный руководитель: Телипенко Е. В., доцент, к.т.н.,

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: nurzada09091994@gmail.com

Аннотация: Статья содержит в себе описание проектируемой информационной системы структурирования клиентской базы.

Ключевые слова: инженерно-производственная подготовка, информационная система, документооборот, ЮТИ ТПУ, структура организации, первичные документы, обобщающие документы.

Данная работа является этапом в работе по написанию выпускной квалификационной работы [1].

На сегодняшний день проектирование клиентской базы - средство, любой коммерческой организации.

Целью разработки системы проектной деятельности является ИС структурировании анализа клиентской базы - выделить группы клиентов, наиболее перспективные с точки зрения потенциальных будущих продаж, используя для выделения не только количественные показатели продаж прошлых периодов (ABC-анализ), но и качественную оценку стратегической важности приоритетных клиентов.

Актуальность темы обусловлена тем, что без такой информационной системы проектная деятельность клиентской базы, мы потеряем возможность пользоваться инструментом, позволяющий не только оценить текущее состояние клиентской базы, но и сделать прогнозную оценку будущего ее состояния.

Задача по проектировке такой системы будет решена с помощью программы 1С: Предприятие, потому что это удобный и перспективный, с учетом постоянного обновления и улучшения программ 1С, шаг [2].

Процесс проведения стратегического анализа клиентской базы использует элементы метода Консенсус ТОП-фасилитации и состоит из следующих шагов [3] (см. Рисунок 1):



Рис. 1. Процесс проведения стратегического анализа существующей клиентской базы