БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИКИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Т.Ф. Манцерова

«<u>15</u>» <u>96</u> 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ CVP-АНАЛИЗА (НА ПРИМЕРЕ ОАО «БЕЛЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЛАДКА»)

Специальность 1-27 01 01 — «Экономика и организация производства»

Направление специальности 1-27 01 01-10 — «Экономика и организация производства (энергетика)»

Обучающийся группы 10607120

Руководитель

Консультанты

по разделу конструкторскотехнологическая часть

по разделу охрана труда

Ответственный за нормоконтроль

В.С. Корик

Т.Ф. Манцерова

220.082224 Е.А. Дерюгина

15.05 dOd4 О.В. Абметко

<u> 4.06.20</u>24г. А.В. Левковская

Объем проекта:

пояснительная записка $-\underline{108}$ страниц; графическая часть $-\underline{11}$ листов; магнитные (цифровые) носители $-\underline{1}$ единиц.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 108 с., 24 рис., 26 табл., 51 источник, 8 прил.

СVР-АНАЛИЗ, ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ, АСКУЭ

Объектом исследования выступает деятельность предприятия ОАО «Белэлектромонтажналадка».

Цель дипломного проекта – исследование CVP-анализа как инструмента принятия управленческих решений, а также его применения в системе бюджетирования и управленческого учета.

Предметом исследования являются методы повышения эффективности деятельности предприятия.

В процессе исследования были изучены: особенности составления плана производства продукции, система затрат и формирование калькуляций, система формирования операционных бюджетов для разработки оптимального плана производства, принципиальная схема шкафа АСКУЭ, мероприятия по охране труда при производстве строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

Элементом практической значимости полученных результатов является разработка оптимального плана производства шкафов АСКУЭ ОАО «Белэлектромонтажналадка».

Расчетно-аналитический материал, приведенный в дипломном проекте, отражает возможность использования CVP-анализа и системы бюджетирования для формирования плана производства продукции. Все заимствованные из литературы и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Контроллинг и управление затратами в энергетике» для студентов направления специальности 1-27 01 01-10 «Экономика и организация производства (энергетика)» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация энергетики»; сост.: Т. Ф. Манцерова, Н. А. Самосюк, Е. И. Тымуль. Минск: БНТУ, 2021.
- 2. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Федосеева; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Электрон. дан. Пермь, 2018. 3 Мб; 170 с. Режим доступа: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/fedoseeva-economika-organizacii.pdf.
- 3. Анализ «затраты-объем-прибыль» [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.accaglobal.com/cis/ru/student/exam-support-resources/adfbr-learning-resources/performance-management/technical-articles/Cost_volume_profit_analysis.html.
- 4. Григорьева Т.В., Чернова Ю.А. Моделирование управленческого анализа прибыли и убытков на предприятии с использованием метода АВС и СVР. // «Научный вестник Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники», 2019. №2. С. 46-51. (https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/230419/1/46-51.pdf).
- 5. Жуков И.А. Применение CVP-анализа в управлении финансами предприятия. // «Учет и финансы», 2018. №5. С. 52-57.
- 6. Артемьева Е.И. Система планирования и анализа прибыли и затрат на основе CVP-моделирования. // «Финансы и статистика», 2020. №3. С. 22-29.
- 7. Петров В.С. CVP-анализ как инструмент принятия управленческих решений в современной белорусской практике. // «Экономика и управление», 2021. №4. С. 63-68.
- 8. Чирко Е.В. Преимущества применения CVP-анализа в стратегическом управлении предприятием. // «Экономические науки», 2023. №1. С. 89-95.
- 9. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Управленческий учет и бюджетирование» Для студентов специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес» [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация энергетики»; сост.: Т.Ф. Манцерова, Н.А. Самосюк, Н.А. Юдина, С.А. Фомина, Е.И. Тымуль. Минск: БНТУ, 2021.

- 10. Самусенко, С. А. Управленческий учет в инновационной экономике [Электронный ресурс]: монография / С. А. Самусенко. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. 244 с.
- 11. Маркова Н.И., Иванов П.С. Бюджетирование в системе управленческого учета: современные подходы и методы. // «Учет. Анализ. Аудит», 2018. №3. С. 34-40.
- 12. Шаповалова О.А. Роль бюджетирования в управлении предприятием: практический опыт Беларуси. // «Финансы и статистика», 2020. №5. С. 17-24.
- 13. Смирнов В.И. Бюджетирование как инструмент планирования и контроля в системе управленческого учета. // «Журнал экономической теории», 2021. №2. С. 57-64.
- 14. Павлова А.С. Особенности бюджетирования в российских условиях: анализ и перспективы развития. // «Научные труды Белорусского государственного экономического университета», 2022. №4. С. 82-89.
- 15. Козлов С.П. Роль бюджетирования в управлении финансами предприятия: теория и практика. // «Экономика и управление», 2023. №3. С. 41-48.
- 16. Манцерова, Т. Ф. Этапы постановки управленческого учета в энергетике / Т. Ф. Манцерова, Н. А. Самосюк // Наука образованию, производству, экономике: материалы 11-й Междунар. науч.-техн. конф.: в 4 т. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: Б. М. Хрусталев, Ф. А. Романюк, А. С. Калиниченко. Минск, 2013. Т. 1. С. 119—120.
- 17. Манцерова, Т. Ф. Особенности использования управленческого аудита в энергетике / Т. Ф. Манцерова, Н. А. Сологуб // Инновационные пути развития современной экономики: материалы I междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 55-летию Учреждения образования «Гродненский торговый колледж» Белкоопсоюза, Гродно, 27 марта 2014 г. / Гродн. торговый колледж Белкоопсоюза; редкол.: М. Г. Жук (гл. ред.) [и др.]. Гродно, 2014. С. 119–123.
- 18. Самосюк, Н. А. Структура управленческой отчетности / Н. А. Самосюк; науч. рук. Т. Ф. Манцерова // Модернизация хозяйственного механизма сквозь призму экономических, правовых, социальных и инженерных подходов: сб. материалов X Междунар. науч.-практ. конф., 30 марта 2017 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол.: С. Ю. Солодовников (пред.) [и др.]. Минск, 2017. С. 483–484.
- 19. Тымуль, Е.И. Выбор метода качественного и количественного анализа рисков для предприятий / Е.И. Тымуль // Наука и техника. 2021 Том 20 / №1 с. 83-90.

- 20. Адамова Γ .А. Бюджетирование как современный инструмент управления компанией / Адамова Γ .А. // Экономика и бизнес Москва, 2022. С. 73—74.
- 21. Лапченко, Д. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности: конспект лекций для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»: в 3 ч. / Д. А. Лапченко, Е. И. Тымуль; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация энергетики». Минск: БНТУ, 2014. Ч. 1: Теоретические основы экономического анализа. 64 с.
- 22. Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации «Объем подрядных работ, классифицируемых по видам экономической деятельности в секции F «Строительство» в соответствии с ОКРБ 005-2011». Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=192820#. Дата доступа: 14.05.2024.
- 23. Сапожникова, Н.Г. Обзор существующих подходов к технико-экономическому анализу деятельности корпораций / Н.Г. Сапожникова, Л.А. Уточкина. Ворожен: Воронежский государственный университет, 2024. 13с.
- 24. Каталог ОАО «Белэлектромонтажналадка» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.bemn.by/production/komplektnye-i-raspredelitelnye-ustroystva/kamery-sbornye-odnostoronnego-obsluzhivaniya-kso-1-bemn/. Дата доступа: 02.05.2024.
- 25. Шкаф оперативного постоянного тока ШОТ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://electro.by/catalog/10-nizkovoltnye_komplektnye_ustrojstva_nku/1/product12/. Дата доступа: 02.05.2024.
- 26. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). Консультант плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12645/bab6dc99d3b98ef122 a51b697835136a9821b852/. Дата доступа: 03.05.2024.
- 27. Лапченко, Д. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности: конспект лекций для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»: в 3 ч. / Д. А. Лапченко, Е. И. Тымуль; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация энергетики». Минск: БНТУ, 2014. Ч. 1: Теоретические основы экономического анализа. 64 с.
- 28. Осташкин, М. А. Контроллинг в системе управления предприятия ТЭК. Монография. М.: Издательство «Элит», 2013. 208 с.

- 29. Борисов, С. А., Колесов, К. И., Плеханова, А. Ф. Управление затратами и контроллинг: учеб. пособие / С. А. Борисов, К. И. Колесов, А. Ф. Плеханова; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р. Е. Алексеева. Н. Новгород, 2017.-168 с.
- 30. Маржинальный анализ в принятии управленческих решений [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php. Дата доступа: 03.05.2024.
- 31. Манцерова, Т. Ф. Изменение организационной структуры управления предприятием при разработке модели управленческого учета / Т. Ф. Манцерова, Н. А. Сологуб // Тр. БГТУ. 2012. № 7(154). С. 21–24.
- 32. Что такое АСКУЭ и каков принцип ее работы? Пульсар [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pulsarm.ru/stati/chto-takoe-askue-i-kakov-printsip-ee-raboty/. Дата доступа: 03.05.2024.
- 33. Что такое АСКУЭ. Брестэнерго [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.brestenergo.by. Дата доступа: 03.05.2024.
- 34. АСКУЭ в многоквартирных жилых домах. Минскэнерго, энергосбыт [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.energosbyt.by/ru/info-potrebitelyam/fiz-l/schetchiki/askue-v-zhil-dom. Дата доступа: 03.05.2024.
- 35. Разработка комплексной системы: от счетчиков до получения данных в приложении [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://neroelectronics.by/content/lines/smart-accounting/. Дата доступа: 03.05.2024.
- 36. Что такое АСКУЭ: как работает, устройство, преимущества [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ivctl.ru/o-kompanii/blog/chto-takoe-askue/. Дата доступа: 03.05.2024.
- 37. Грозозащита, защита от импульсных перенапряжений и помех [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.hakel.ru/production0.phtml?cat=1&scat=3&subcat=118&id=39/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 38. Контактор КМИ-10911 9A 230B/AC3 1H3 ИЭК ККМ11-009-230-01. Макском электро [Электронный ресурс]. Режим доступа https://www.maxcom.by/nizkovoltnoe-oborudovanie/kontaktory/kontaktor-kmi-10911-9a-230vas3-1nz-iek/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 39. Приставка ПКИ-22 доп.контакты 23+2р (ИЭК). Макском электро [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.maxcom.by/nizkovoltnoe-oborudovanie/kontaktory/pristavka-pki-22-dopkontakty-2z2r-iek/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 40. Блок питания на DIN рейку HDR-15-12. Mean Well [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://meanwell.by/na-din-rejku/istochnik-pitaniya-hdr-15-12.html/ Дата доступа: 03.05.2024.

- 41. УТ1 двухканальный таймер реального времени. ОВЕН: оборудование для автоматизации [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://owen.ru/product/ut1/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 42. УСПД в системе учёта коммунальных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.saures.ru/blog/devices/kontrollery/uspd-v-sisteme-uchyeta-kommunalnykh-resursov/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 43. Мастер считывания данных МИРТ-145. Миртек изобретая будущее [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mirtekgroup.com/produkciya/sistemy-peredachi-dannyh/master-schityvaniya-dannyh-mirt-145/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 44. Автоматический выключатель BA47-60M 2P 6A 6кA D IEK. ANKRON [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ankron.by/catalog/modulnoe-oborudovanie/avtomaticheskie-vyklyuchateli/avtomaticheskie-vyklyuchateli-iek/avt-vykl-2r-khar-d/149265/ Дата доступа: 03.05.2024.
- 45. Лазаренков, А.М. Охрана труда в энергетической отрасли: учеб-ник / А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович, В.П. Бубнов. Минск: ИВЦ «Минфин», 2011 г.—666 с.
- 46. ТКП 427-2022 (33240) Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации [Электронный ресурс]. Режим доступа: hhttps://enp.by/tkp-427-2022/ Дата доступа: 05.05.2024.
- 47. Закон Республики Беларусь «О пожарной безопасности». [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W22035259p_1586898000.pdf.
- 48. Охрана труда в строительстве: практическое пособие / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Инженерное республиканское унитарное предприятие «Белстройцентр». Минск: Белстройцентр, 2016. 132 с.
- 49. Луковников, А. В. Охрана труда / А. В. Луковников. М.: Колос, 2015. 368 с.
- 50. Вершина, Г. А. Охрана труда: учеб. пособие / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. Минск: ИВЦ Минфина, 2016. 487 с.
- 51. Правила по охране труда при выполнении строительных работ №24/33 от 31.05.2019/ Постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21934304p/ Дата доступа: 05.05.2024.