

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ машиностроительный
КАФЕДРА «Инженерная экономика»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

 Т. А. Сахнович
«24» 06 2024

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Разработка бизнес-плана по созданию центра компетенций»

Специальность 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»
Направление 1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства
(приборостроение)»

Обучающийся
группы 10302220



А.Ю. Михнюк

Руководитель



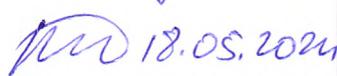
Т.А. Сахнович
к.э.н., доцент

Консультант



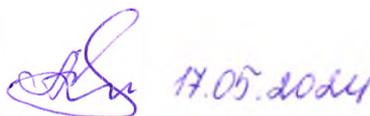
Т.А. Сахнович
к.э.н., доцент

Консультант по инженерно-
технологическому разделу

 18.05.2024

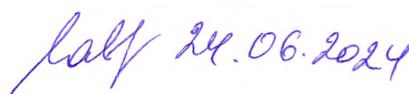
Д.В. Балохонов
к.т.н., доцент

Консультант
по охране труда

 17.05.2024

О.В. Абметко
ст. преподаватель

Ответственный
за нормоконтроль

 24.06.2024

О.А. Лавренова
ст. преподаватель

Объем проекта:

| | | |
|-----------------------|-----|---------|
| Пояснительная записка | 152 | страниц |
| Графическая часть | 13 | листов |

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 154 с., 39 рис., 45 табл., 26 источников, 8 прил.

ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИННОВАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ, ПРАКТИКООРИЕНТРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, БИЗНЕС-ПЛАН, РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР.

Объектом исследования является образовательная, научная и коммерческая деятельность Белорусского национального технического университета (БНТУ).

Целью дипломного проекта является разработка бизнес-плана по созданию центра компетенций «Цифровое машиностроение» в Белорусском национальном техническом университете (ЦК БНТУ), на основе анализа опыта функционирования ЦК в РФ, Италии, Швеции, Австрии.

Задачами исследования являются:

- изучить историю возникновения центров компетенций;
- дать сравнительный анализ ЦК и ресурсных центров
- выявить внешние и внутренние условия эффективного внедрения концепции ЦК в структуру образовательного процесса;
- проанализировать опыт использования лабораторий ЦК в учебном процессе при подготовке специалистов высшего образования в зарубежных странах;
- проанализировать основные показатели работы БНТУ и машиностроительного факультета (МСФ);
- разработать бизнес-план создания ЦК.

В ходе дипломного проекта были выполнены следующие исследования: анализ основных технико-экономических показателей деятельности учреждения образования БНТУ; анализ существующего финансового состояния предприятия.

Элементами научной новизны полученных результатов являются разработка бизнес-плана по созданию центра компетенций.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как внедрение центра в учебный процесс, разработка учебных модулей, проектного решения по их размещению, проект положения о, изменение технологического процесса изготовления интегральных микросхем.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Автоматизация бизнес-процессов на предприятии: практикум для студентов направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)»: в 2 ч. / сост.: О.А. Лавренова, И.Р. Гребенников. – Минск: БНТУ, 2020. – Ч.1 – 96 с.
2. Адаменкова, С.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2017. – 384 с.
3. Анализ финансового состояния организации // Административно-управленческий портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.aup.ru/books/m67/8.htm>, свободный. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия: учеб. пособие / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – Минск: Новое знание, 2013. – 439 с.
4. Аксенова, М.А. Аспекты развития социально-педагогических компетенций, повышающих эффективность труда инженеров. – 2016. – № 3. – С. 12–17.
5. Андрусенко Т.Б. Центры знаний // Т.Б. Андрусенко // Генеральный директор, № 11, 2016. – № 11.
6. Гительман Л.Д. Менеджмент — твоя работа. // Л.Д. Гительман // Действуй на опережение. // М.: ИНФРА-М, 2011.
7. Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси» на 2021– 2025 годы / Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 октября 2022 г. № 697.
8. Гражданский кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 28 окт. 1998 г.; с изменениями, внесенными Законом Республики Беларусь от 9 декабря 2022 г. № 224-З. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk9800218>, свободный.
9. Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. № 8
10. Инструкция о порядке расчёта коэффициентов платёжеспособности и проведения анализа финансового состояния и платёжеспособности субъектов хозяйствования: утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства экономики Республики Беларусь, 27.12.2011, № 140/206 (ред. от 04.10.2017). [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://economy.gov.by/uploads/files/sanacija-i-bankrotstvo/Post-MF-ME-27-12-2011-N140-206.pdf>, свободный.
11. Приказ Министерства образования Республики Беларусь № 537 от 31.08.2022 «Об организации обучения в центрах компетенций учреждений образования в 2022/2023 учебном году».
12. Положение о порядке создания и функционирования центра компетенций (утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 августа 2022 г. № 572);
13. Положение о сетевой форме взаимодействия при реализации образовательных программ (утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 августа 2022 г. № 572);
14. Костюкевич, Е.Н. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Организация производства» / Е.Н. Костюкевич. – Рег. № 1061404094 от 12.06.2014. – Минск: НИРУП «ИППС», 2014.5. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
15. Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по группе специальности «Экономика и организация производства (машиностроение)», / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 444 с.
16. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) : Кодекс Республики Беларусь, 29 декабря 2009 г. № 71-З : в ред. Закона Республики Беларусь от 30

декабря 2022 г. № 230-ЗИ. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0900071>, свободный.

17. Нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://bank-explorer.ru/finansy/normativnyj-koefficient-effektivnosti-kapitalnyx-vlozhenij.html>, свободный.

18. Официальный сайт БНТУ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bntu.by/>, свободный.

19. Плясунков, А. В. Инвестиционное проектирование: пособие для направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» / А. В. Плясунков .– Минск : БНТУ, 2022. – 41 с. [proizvodstva-v-upravlenii-naukоеmkimikompaniyami-v-usloviyah-innovatsiy](https://doi.org/10.26907/2658-6002.2022.01.01), свободный.

20. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы / Указ Президента Республики Беларусь от 29.07.2021 № 292.

21. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 07.08.2019 № 525. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.adu.by/images/2019/08/Post_sovMina_RB_SET_07_08_2019_nomer_525.pdf, свободный.

22. Михнюк, А.Ю., Багушевич, А.Д. Внедрение цифровых двойников как ключевой фактор цифровизации / А.Ю. Михнюк, А.Д. Багушевич; науч. рук. Т.А. Сахнович // Цифровые технологии: наука, образование, инновации: сб. материалов V Междунар. науч. форума проф.-преподават. состава и молодых ученых (г. Москва, 25–26 ноября 2022 г.) / под общ. ред. В.А. Чекнина, М.С. Логачёва. – М.: МГТУ «СТАНКИН», 2023. – 346 с

23. Михнюк, А.Ю., Багушевич, А.Д. Применение искусственного интеллекта в инновационной деятельности машиностроительных предприятий / А.Ю. Михнюк, А.Д. Михнюк; науч. рук. Т.А. Сахнович // Инженерная экономика [Электронный ресурс]: сборник материалов 79-й студенческой научно-технической конференции (часть 1). Секция «Инженерная экономика», 26-28 апреля 2023 / Белорусский национальный технический университет, Машиностроительный факультет; редкол.: Т. А. Сахнович (пред. редкол.) [и др.]; сост.: О. А. Лавренова, Т. И. Серченя. – Минск: БНТУ, 2023. – С. 303-308. Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/129507>, свободный.

24. Михнюк, А.Ю. Анализ патентной активности в республике Беларусь / А.Ю. Михнюк; науч. рук. Т.А. Сахнович // International scientific-practical conference «Green Economy - the economy of the future: innovations, investments and prospects» April 24, 2024– С. 396-399.

25. Михнюк, А.Ю. Центры компетенций и инжиниринговые центры в станкостроении: ключевые различия и возможности для взаимодействия/ А.Ю. Михнюк; науч. рук. Т.А. Сахнович // Инженерная экономика [Электронный ресурс]: сборник материалов 1-й международной научно-практической конференции «Управление и инновационное развитие предприятия: Новые подходы и актуальные исследования». Секция «Экономика и менеджмент: актуальные вопросы теории и практики», 21 мая 2024 / «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»; Москва ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», 2024.: БНТУ, 2024. – С. 396-399.

26. Михнюк, А.Ю. Анализ центров компетенций в республике Беларусь и российской федерации / А.Ю. Михнюк; науч. рук. Т.А. Сахнович // Инженерная экономика [Электронный ресурс]: сборник материалов 80-й студенческой научно-технической конференции (часть 1), 22-й Международной научно-технической конференции (часть 2). Секция «Инженерная экономика», 23-25 апреля 2024 / Белорусский национальный технический университет, Машиностроительный факультет; редкол.: Т. А. Сахнович (пред. редкол.) [и др.]; сост.: О. А. Лавренова, Т. И. Серченя. – Минск: БНТУ, 2024. – С. 303-308.