

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ФАКУЛЬТЕТ машиностроительный
КАФЕДРА «Инженерная экономика»**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

 **Т.А. Сахнович**
«15» 06 2022 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Повышение эффективности деятельности

ГП «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник»

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

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

**Обучающийся
группы 10302218**



Н.С. Зайцева

Руководитель



**А.И. Гурко
к.т.н., доцент**

Консультант



**А.И. Гурко
к.т.н., доцент**

**Консультант по
инженерно-технологическому
разделу**



**Д.В. Балохонов
к.т.н., доцент**

**Консультант
по охране труда**



**Т.П. Кот
к.т.н., доцент**

**Ответственный
за нормоконтроль**



**О.А. Лавренова
ст. преподаватель**

Объем проекта:

Пояснительная записка

113

страниц

Графическая часть

9

листов

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 113 с., 44 рис., 40 табл., 58 источника, 7 прил.

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЙ «ЭФФЕКТИВНОСТЬ» И «ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ», ИННОВАЦИИ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК, СВОЙСТВА ТЕХНОПАРКОВ, ДИАГНОСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ, ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Объект дипломного проектирования – ГП «Научно-технологический парк «БНТУ «Политехник».

Предмет дипломного проектирования – эффективность деятельности технопарков.

Цель дипломного проектирования – разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности ГП «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник».

В процессе выполнения дипломного проекта выполнены исследования понятия системы, системы технопарковой структуры, а также ее отличительных черт. Выполнен разбор критериев эффективности деятельности технопарка, проведен анализ основных его технико-экономических показателей (анализ эффективности производства и реализации предприятия, анализ эффективности использования основных средств, трудовых ресурсов, анализ затрат на производство и реализацию продукции, анализ прибыли), охраны труда и окружающей среды на предприятии.

Результатом проекта являются разработанные мероприятия для ГП «Научно-технологический парк «БНТУ «Политехник» по повышению эффективности деятельности: создание и организация деятельности бизнес-инкубатора, введение CRM-системы управления, модернизация и обновление официального веб-сайта, планирование и систематизация выставочных мероприятий.

Исходными материалами являются: правовые нормативные материалы, статистические справочники и стандарты; учебно-методическая и справочная литература, интернет-ресурсы; монографии и периодические издания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абухович Ю.К. // Республика Беларусь в геоэкономических процессах: сборник научных трудов / Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. Минск: Право и экономика, 2011. С. 158–179.
2. Адаменкова, С.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и инвестиционных решений / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. – Минск: Издательство «Регистр», 2020. – 384 с.
3. Афонин И.В. Инновационный менеджмент и экономическая оценка реальных инвестиций. Серия Homo faber. М.: Издательство «Гардарики», 2006. 301 с.
4. Бабук, И.М. Экономика промышленного предприятия / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 439 с.
5. Байнёв, В. Ф. О системных препятствиях на пути новой индустриализации Беларуси / В.Ф. Байнев, В.Т. Винник // Экономист. – Москва, 2018. – № 5 – С. 55–63.
6. Белых Ю.Э., Шишко В.И. Инновационная деятельность – средство повышения конкурентоспособности предприятия// <http://uecs.mcnip.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=18/>.
7. Бовин А.А. Управление инновациями в организациях: Учеб. Пособие / А.А. Бовин. М.: Омега-Л, 2015.
8. Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
9. Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30.04.2013.
10. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 37 от 25 января 2021 г.
11. Гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92.
12. Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30.04.2013.
13. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. Утв. Указом Президента Республики Беларусь 31.01.2017 № 31.
14. ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
15. ГОСТ 12.2.009-99 «Станки металлообрабатывающие. Общие требования безопасности».
16. ГОСТ 12.2.029-88 «Приспособления станочные. Требования безопасности».
17. ГОСТ 12.2.033-78 «Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования».
18. ГОСТ 12.4.021-75 «Системы вентиляционные. Общие требования».
19. ГОСТ 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная».
20. Гурко А.И. Менеджмент: курс лекций. В 2 т. Т. 1 / А.И.Гурко. – Минск: Колорград, 2020. – 478 с.
21. Декрет Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. № 8.

22. Железко, Б.А. Инжиниринг бизнес-процессов: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» / Б.А. Железко, О.А. Лавренова. – Минск: БНТУ, 2021. – 102 с.
23. Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» 10.11. 2008 г. № 455-3.
24. Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь» от 10 июля 2012 г. № 425-3.
25. Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-3 «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь».
26. Закон Республики Беларусь № 148-3 от 1 июля 2010 г. «О поддержке малого и среднего предпринимательства».
27. Климков, А.Г. Повышение роли научно-технологических парков в инновационном развитии Беларуси / А.Г. Климков, С.Б. Соболевский // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2018. – № 2(19). – С. 56–65.
28. Климков, А.Г. Роль научно-технологических парков в инновационном развитии страны / А.Г. Климков // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Минск, 20–21 сентября 2018 г. / В 2 т. Т. 1 / Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2018. – 416 с.
29. Коврей В.А. Парк высоких технологий как элемент национальной инновационной инфраструктуры /В.А. Коврей //Государственное регулирование экономики и повышения эффективности деятельности субъектов хозяйствования: сб. науч. ст.: в 2 ч. – Минск: Акад. при Президенте Республики Беларусь, 2010. – ч.1.
30. Кожевников Д. В., Кирсанов С. В. Резание материалов. Учебник (гриф УМО). М.: Машиностроение. 2007. 304 с. (2000 экз.).
31. Лавренова, О.А. Информационные технологии в экономике: пособие для обучающихся по специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)»: в 2 ч. / О.А. Лавренова, Б.А. Железко. – Минск: БНТУ, 2021, Ч.1 – 129 с.
32. Мальцева А.А. Методика оценки эффективности технопарка как ядра инновационного кластера региона на основе системы сбалансированных показателей. //Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 3. – С. 13-19.
33. Межотраслевые правила по охране труда при холодной обработке металлов, утвержденные постановлением Министерства промышленности Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь №7/92 от 28 июля 2004 г. в ред. постановления №22/171 от 10 декабря 2007 г.
34. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf](#).
35. Нехорошева Л.Н. Экономика и управление инновациями. Практикум: учеб. пособие / Л.Н. Нехорошева, С.А. Егоров. – Минск: БГЭУ, 2010. – 287 с.
36. Положение «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов», утв. Указом Президента Республики Беларусь от 7 августа 2012 г. № 357.
37. Положение о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры. Утв. Указом Президента Республики Беларусь 03.01.2007 № 1 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь 12.03.2018 № 105).
38. Русейкина Е.С. Проблема оценки эффективности деятельности технопарков в России // Российское предпринимательство. - 2011. - № 12 Вып. 2 (198). - С. 15-21. [Ruseykina E.S. The problem of evaluating the effectiveness of technology parks in Russia // Russian Journal of Entrepreneurship. - 2011. - № 12 Vol. 2 (198). - pp. 15-21].
39. Рыжкова Т. В. Теоретические аспекты экономической оценки эффективности деятельности предприятий // Вестник МГУЛ – Лесной вестник. 2013. №4 (96).

40. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности учеб. пособие. – 4-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2006. 288 с.
41. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30.04.2013.
42. Сайт ГП «Научно-технологического парка БНТУ «Политехник» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://park.bntu.by/> – Дата доступа: 16.03.2022.
43. Сайт системы amoCRM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.amocrm.ru/> – Дата доступа: 16.03.2022.
44. Сайт системы BPM'online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.terrasoft.ru/> – Дата доступа: 16.03.2022.
45. Сайт системы BPM'online Sales [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.terrasoft.ru/sales> – Дата доступа: 16.03.2022
46. Сайт системы Zoho CRM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zoho.eu/crm/> – Дата доступа: 16.03.2022.
47. Сайт системы Битрикс24 CRM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.by/> – Дата доступа: 16.03.2022.
48. Сайт системы Мегаклан CRM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://megaplan.by/> – Дата доступа: 16.03.2022.
49. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1–2003. – Введ. 2004-07-01. –М.: ИПК Изд-во стандартов, 2004.
50. Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040. / Постановление Президиума Национальной академии наук Беларуси 26.02.2018 № 17.
51. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016 – 2022 годы. / Постановление коллегии Министерства связи и информатизации Республики Беларусь 30.09.2015 № 35.
52. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
53. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».
54. СН 2.04.03.2020 «Естественное и искусственное освещение».
55. Тарасов, В.В., Малышко, С.Б. Горчакова, С. А. Технология конструкционных материалов: учебно-методическое пособие. Изд.2-е, перераб. и доп. / В.В. Тарасов, С.Б. Малышко, С. А. Горчакова. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2019.- 106 с.
56. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам, занятым в машиностроении и металлообрабатывающих производствах, утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 ноября 2003 г. № 150.
57. ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», утвержденный постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 29 января 2013 г., с последними изменениями, утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 12 сентября 2019 г. №52.
58. Цифровой маркетинг: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизация «Экономика и организация производства (машиностроение)» / сост.: Б.А. Железко, О.А. Лавренова. – Минск: БНТУ, 2022. – 46 с.