

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА»
ФАКУЛЬТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»

Кафедра инновационного управления

ПЕРКОВСКИЙ

Александр Александрович

**ПОСТРОЕНИЕ ЦИФРОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПЛАТФОРМЕ
КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ
ОБЪЕКТАМИ «IPS PLM»**

Магистерская диссертация

специальность 1-26 81 02 «Инновационный менеджмент»

Научный руководитель
Александр Александрович Белый
кандидат технических наук,
доцент

Допущен к защите
«___» _____ 2019г.
Заведующий кафедрой
Инновационного управления
_____ Е.А. Поддубская
кандидат педагогических наук,
доцент

Минск, 2019

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Тема диссертации: «Построение цифрового предприятия на платформе корпоративного управления информационными объектами «IPS PLM»».

Объем диссертации: 94 страницы, 35 иллюстраций, 15 таблиц, 26 использованных источников.

Ключевые слова: цифровое производство, промышленное предприятие, система управления жизненным циклом, инновационные технологии, эффективность инноваций.

Цель работы – разработка методологических принципов и эффективных механизмов построения цифрового предприятия для эффективности процессов конструкторской и технологической подготовки производства.

Объект исследования – модели цифрового управления конструкторско-технологической подготовки производства применяемые на предприятии.

Предмет исследования – программный продукт **Intermech Professional Solutions**.

В первой главе диссертации рассмотрены инновационные технологии автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства.

Во второй главе диссертации разработаны бизнес-процессы для двух ключевых процессов подготовки производства. Проведен анализ системы на соответствие по управлению данными процессами.

Третья глава диссертации посвящена разработке проекта внедрения инновационных технологий, направленных на обеспечение конкурентоспособности, увеличения скорости подготовки производства, повышение потенциала предприятия.

В четвертой главе проведены расчеты показателей экономической эффективности новых прогрессивных технологий, проанализированы риски и предложены мероприятия по минимизации рисков проекта.

При выполнении работы использовались учебно-методические пособия, научные статьи, периодические издания, интернет-источники и документация ОДО «Интермех».

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические, методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА РАБОТЫ

Тэма дысертацыі: «Пабудова лічбавага прадпрыемства на платформе карпаратыўнага кіравання інфармацыйнымі аб'ектамі «IPS PLM»».

Аб'ём дысертацыі: 94 старонкі, 35 ілюстрацый, 15 табліц, 26 выкарыстаных крыніц.

Ключавыя словы: лічбавае вытворчасць, прамысловае прадпрыемства, сістэма кіравання жыццёвым цыклам, інавацыйныя тэхналогіі, эфектыўнасць інавацый.

Мэта працы - распрацоўка метадалагічных прынцыпаў і эфектыўных механізмаў пабудовы лічбавага прадпрыемства для эфектыўнасці працэсаў канструктарскай і тэхналагічнай падрыхтоўкі вытворчасці.

Аб'ект даследавання - мадэлі лічбавага кіравання канструктарска-тэхналагічнай падрыхтоўкі вытворчасці прымяняюцца на прадпрыемстве.

Прадмет даследавання - праграмны прадукт Intermech Professional Solutions.

У першай чале дысертацыі разгледжаны інавацыйныя тэхналогіі аўтаматызацыі канструктарска-тэхналагічнай падрыхтоўкі вытворчасці.

У другой чале дысертацыі распрацаваны бізнес-працэсы для двух ключавых працэсаў падрыхтоўкі вытворчасці. Праведзены аналіз сістэмы на адпаведнасць па кіраванні дадзенымі працэсамі.

Трэцяя частка дысертацыі прысвечана распрацоўцы праекта ўкаранення інавацыйных тэхналогій, накіраваных на забеспячэнне канкурэнтаздольнасці, павелічэння хуткасці падрыхтоўкі вытворчасці, павышэнне патэнцыялу прадпрыемства.

У чацвёртай чале праведзеныя разлікі паказчыкаў эканамічнай эфектыўнасці новых прагрэсіўных тэхналогій, прааналізаваны рызыкі і прапанаваны мерапрыемствы па мінімізацыі рызык праекта.

Пры выкананні працы выкарыстоўваліся вучэбна-метадычныя дапаможнікі, навуковыя артыкулы, перыядычныя выданні, інтэрнэт-крыніцы і дакументацыя ТДА «Интермех».

Аўтар працы пацвярджае, што прыведзены ў ёй аналітычны матэрыял правільна і аб'ектыўна адлюстроўвае стан доследнага працэсу, а ўсе запазычаныя з літаратурных і іншых крыніц тэарэтычныя, метадалагічныя, метадычныя палажэнні і канцэпцыі суправаджаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

GENERAL DESCRIPTION OF WORK

Thesis: "Building a digital enterprise on the platform of corporate management of information objects" IPS PLM "."

The volume of the thesis: 94 pages, 35 illustrations, 15 tables, 26 sources used.

Keywords: digital production, industrial enterprise, life cycle management system, innovative technologies, efficiency of innovation.

The purpose of the work is the development of methodological principles and effective mechanisms for building a digital enterprise for the effectiveness of the processes of design and technological preparation of production.

The object of study is the digital control models of the design and technological preparation of production used in the enterprise.

The subject of research is the software product Intermech Professional Solutions.

In the first chapter of the thesis innovative technologies of automation of design and technological preparation of production are considered.

In the second chapter of the thesis, business processes are developed for two key preproduction processes. The analysis of the system for compliance with data management processes.

The third chapter of the thesis is devoted to the development of a project to introduce innovative technologies aimed at ensuring competitiveness, increasing the speed of pre-production, and increasing the potential of an enterprise.

In the fourth chapter, calculations of indicators of economic efficiency of new advanced technologies were carried out, risks were analyzed and measures were proposed to minimize project risks.

In carrying out the work, teaching aids, scientific articles, periodicals, Internet sources and documentation of the ALC Intermech were used.

The author confirms that the analytical material presented in it correctly and objectively reflects the state of the process being studied, and all theoretical, methodological, methodological provisions and concepts borrowed from literature and other sources are accompanied by references to their authors.