

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Витебский государственный университет им. П. М. Машерова
Белорусский национальный технический университет

**I РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сборник
материалов форума*

(Витебск, 25–27 мая 2022 г.)

Минск
БНТУ
2022

УДК 082(476)(06)
ББК 74.58(4Бел)я43
В54

Редакционная коллегия:

Аршанский Е. Я. (*гл. ред.*), проректор по научной работе ВГУ имени П. М. Машерова, доктор педагогических наук, профессор; **Дударев А. Н.**, председатель совета молодых ученых ВГУ имени П. М. Машерова; **Ермаков А. И.**, заведующий кафедрой торгового и рекламного оборудования БНТУ, кандидат технических наук, доцент;
Малярович А. М., проректор по научной работе БНТУ, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор; **Пекутько П. Н.**, начальник управления науки и инновационной деятельности Министерства образования Республики Беларусь, кандидат экономических наук, доцент; **Разбоева Г. В.**, заведующий редакционно-издательским отделом ВГУ имени П. М. Машерова; **Трепачко В. М.**, директор филиала БНТУ «Научно-исследовательский политехнический институт», кандидат технических наук, доцент; **Юрецкий С. С.**, заместитель директора по научной работе Института истории Национальной академии наук Беларуси, кандидат исторических наук;
Чернявский М. М., член совета молодых ученых при Министерстве образования Республики Беларусь

Рецензенты:

Балаева-Тихомирова О. М., заведующий кафедрой химии и естественнонаучного образования ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат биологических наук, доцент;
Дулов А. Н., заведующий кафедрой истории и культурного наследия ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат исторических наук, доцент;
Ермоченко С. А., заведующий кафедрой прикладного и системного программирования ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат физико-математических наук, доцент;
Ивашкевич Е. Ф., заведующий кафедрой истории и теории права ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент; *Красовская И. А.*, начальник НИС ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат геолого-минералогических наук, доцент;
Курдеко А. П., начальник отдела организации и сопровождения инновационной деятельности ВГУ имени П. М. Машерова, доктор ветеринарных наук, профессор;
Ракова Н. А., заведующий кафедрой педагогики и образовательного менеджмента ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат педагогических наук, доцент;
Толкачёва Т. А., декан химико-биологических и географических наук ВГУ имени П. М. Машерова, кандидат биологических наук, доцент

В54 **І Рэспубліканскі форум моладых учыняў устаноў вышэйшага адукацыі :**
сборник материалов форума / редкол.: Е. Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2022. – 166 с. – ISBN 978-985-583-765-8.

В сборник включены материалы, представленные авторами на I Республиканский форум молодых ученых учреждений высшего образования, посвященные решению актуальных проблем по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Результаты исследований могут быть использованы научными работниками, преподавателями, аспирантами и студентами учреждений высшего образования, учителями гимназий и школ.

УДК 082(476)(06)
ББК 74.58(4Бел)я43

ISBN 978-985-583-765-8

© Министерство образования
Республики Беларусь, 2022

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

А. В. Апанасович, магистрант ФЭиФ, ПолесГУ

Научный руководитель – Ю. А. Рыбалко, канд. экон. наук, доцент

Резюме – представлен анализ конкурентоспособности предприятия с помощью пятифакторной модели М. Портера, так как данная модель охватывает широкий спектр факторов и позволяет четко выявить угрозы для предприятия и его возможности на внешнем рынке.

Resume – presents an analysis of the economic efficiency of an enterprise using the five-factor model of M. Porter, since this model covers a wide range of factors and allows you to clearly identify threats to the enterprise and its opportunities in the external environment market.

Введение. Сущность и характер влияния факторов конкурентной среды могут быть представлены в виде модели пяти сил конкуренции. Согласно исследованиям М. Портера [1; 2], состояние конкуренции на определенном рынке можно охарактеризовать как результат воздействия пяти конкурентных сил:

- угрозы вторжения новых конкурентов;
- угрозы появления продуктов-заменителей;
- экономического потенциала поставщиков;
- экономического потенциала покупателей;
- соперничества среди существующих конкурентов.

Основная часть. Для анализа конкурентоспособности предприятия по факторам внешней среды предпринято использование пятифакторной модели М. Портера, так как данная модель охватывает для подробного анализа широкий спектр факторов и позволяет четко выявить угрозы для предприятия и его возможности на внешнем рынке деревообрабатывающей промышленности (таблица 1).

Таблица 1 – Анализ конкурентоспособности ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев»» с помощью пятифакторной модели М. Портера

Фактор	Описательный анализ
Барьеры на входе	Высокие барьеры входа в данную отрасль обусловлены не только большой концентрацией производства, но и рядом технологических особенностей производства. Для мебели: сезонность заготовки сырья, зависимость качества от сырья, высокие требования к качеству продукции. В то же время производство характеризуется высокой капиталоемкостью, что является препятствием для входа новых предприятий на рынок Мебельная промышленность имеет средний уровень влияния. 20 % отечественного производства мебели сегодня составляют малые и микроорганизации. В Российской Федерации, куда осуществляется наибольшая часть поставок, их доля достигает 40 %
Относительная власть поставщиков	Высокая зависимость холдинга от поставщиков сегодня определена законодательной базой в области реализации сырья на внутреннем рынке Беларуси. Общий порядок реализации сырья предусматривает реализацию последнего через Белорусскую универсальную товарную биржу. При этом Постановление Совета Министров № 567 от 06.07.2015 г. устанавливает первоочередное право предприятиям «Беллесбумпрома», реализующим важнейшие инвестпроекты, покупать сырье вне биржевых торгов по гражданско-правовым договорам. Таким образом, сегодня первоочередное право на приобретение бревна получили такие предприятия, как ОАО «Борисовдрев», ОАО «Мостовдрев», ОАО «ФанДОК», ОАО «Речицадрев» и ОАО «Гомельдрев». При этом ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев»», являясь самым крупным производителем фанеры в стране, не входит в данный список и может покупать на биржевых торгах только оставшееся после распределения сырье

Уровень отраслевой конкуренции	Рынок мебели отвечает большинству признаков монополистической конкуренции: – множество фирм, ориентированных на одну и ту же группу потребителей; – товарная дифференциация; – ограничения на входе и выходе с рынка отсутствуют
Угроза товаров-заменителей	Товары конкурентоспособны на внешнем рынке дальнего и ближнего зарубежья по качеству и уровню модернизации, но в низком и среднем ценовом сегменте
Относительная власть потребителей	На внешнем рынке предприятие находится под сильным влиянием со стороны потребителей. Потребители предъявляют требования к качеству продукции и готовы работать с импортерами продукции при появлении нового товара и в случае ценового преимущества. В последние годы за рубежом повышается интерес к кухонной мебели, производимой компанией

Источник: собственная разработка по данным предприятия.

Заключение. Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы. В связи с высокими барьерами входа в отрасль ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев»», как и холдинг в целом, имеет шансы сохранить в ближайшие годы существующую долю рынка в производстве мебели. Достаточно высокая степень конкурентоспособности в ее производстве помогает сохранить объемы производства. При этом требуются постоянные мероприятия по мониторингу рынка и внедрению нового продукта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волошин, А. В. Эволюция теорий конкуренции и конкурентоспособности в экономической науке / А. В. Волошин, Ю. Л. Александров // *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 4-2. – С. 330–338.
2. Еремеева, Н. В. Конкурентоспособность товаров и услуг: учебник и практикум для вузов / Н. В. Еремеева. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. – 242 с.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1

НАУКА И ИННОВАЦИИ

<i>Антуневич А. Л.</i> Лабораторный стенд для обучения программированию микроконтроллеров	3
<i>Апанасович А. В.</i> Анализ конкурентоспособности предприятия и пути ее повышения	5
<i>Баранова М. С., Волчек В. С., Гвоздовский Д. Ч., Ловиенко И. Ю., Чан Ван Чиеу, Роценко П. С., Стемпицкий В. Р.</i> Компьютерное моделирование и проектирование в микро- и наноэлектронике	7
<i>Беломесова К. Ю.</i> Высокоэффективный напрягающий бетон, дисперсно-армированный базальтовым фиброволокном	9
<i>Бойправ О. В., Белоусова Е. С., Саванович С. Э.</i> Гибкие радиопоглощающие углеродсодержащие материалы	11
<i>Бондарев Р. А.</i> Исследование комбинированного процесса измельчения и классификации порошка	13
<i>Булавка Ю. А., Якубовский С. Ф.</i> Рациональное использование отходов сельского хозяйства в производстве нефтяных сорбентов	15
<i>Варанецкая-Лосик Е. И.</i> Цифровая компетентность обучающегося – залог профессионального успеха	17
<i>Волосевич Д. П.</i> Особенности морфологии желудка и кишечника у американских норок разных генотипов	19
<i>Герасименко Н. В.</i> Обучение студентов математическому моделированию при помощи Jupyter Notebook и Google Colab	21
<i>Глуткин А. В.</i> Школа молодого ученого ГрГМУ – обучающий пилотный проект	23
<i>Горбадей О. Ю.</i> Реализация передачи секретного ключа на основе протоколов квантовой криптографии	25
<i>Драгун Т. Ю.</i> Эффективность получения эмбрионов крупного рогатого скота в культуре <i>in vitro</i>	27
<i>Дордюк Ю. С.</i> Модель, устанавливающая связь между прогибом и шириной раскрытия трещин нормального отрыва	29
<i>Илюшин И. Э.</i> Моделирование траекторий роботов-манипуляторов в технологическом процессе лазерной резки	31
<i>Козел А. Г.</i> Трехслойная круговая пластина, связанная с основанием Пастернака, в температурном поле	33
<i>Козырь А. В.</i> Использование озонифлотации в индустриальном рыбоводстве..	35
<i>Косяк А. А.</i> Развитие навыка восприятия иноязычной речи на слух с помощью обучающих сериалов	37
<i>Котович В. А.</i> Моделирование лопатки газотурбинных двигателей для использования в системе каталитической очистки выхлопных газов	39
<i>Кугаева Е. С.</i> Результаты применения кератопластики у детей	41
<i>Кунай Е. К., Шаведдинова К. В.</i> Организация связи и наблюдения за полетами беспилотных авиационных систем	43

<i>Лопата А. С.</i> Анализ заготовок дикорастущего лекарственного растительного сырья Республики Беларусь в период 2017–2021 гг.	45
<i>Лукашевич В. М., Ракицкий О. Б.</i> Совершенствование оросительной мелиорации в Республике Беларусь	47
<i>Мартьянов Ю. В., Бобарикин Ю. Л.</i> Принцип расчета диаметра ролика дополнительной деформации металлокорда в процессе свивки	49
<i>Мозоль А. А.</i> Прогнозирование показателей результативности агропромышленного производства с использованием нейросетевых моделей в условиях неопределенности и риска	51
<i>Монич С. Г.</i> Стоматологические имплантаты с развитой электроэрозионным путем поверхностью	53
<i>Назаров Ф. И.</i> Способы исключения забивания межкаткового пространства почвой	55
<i>Остальцева О. Ю.</i> Инновационный продукт питания: содержание категории	57
<i>Пешина Ю. С.</i> Художественное образование в области цифрового искусства	59
<i>Подсосонная А. Д.</i> Получение кальций-фосфатной керамики с использованием самораспространяющегося высокотемпературного синтеза	61
<i>Понаськов М. А.</i> Изучение свойств живицы различных хвойных деревьев	63
<i>Радюк А. Н.</i> Получение материалов для низа обуви с заданными свойствами и прогнозируемым ресурсом	65
<i>Ракицкий О. Б., Константинов А. А.</i> Перспективы развития капельного орошения овощных культур в открытом грунте в Республике Беларусь	67
<i>Селищева О. А., Коцан В. В.</i> Влияние почвенного плодородия на продуцирование насаждений липы мелколистной	69
<i>Стойко С. О.</i> Моделирование взаимодействия элементов роликового подшипника под действием статической нагрузки	71
<i>Титовец А. Ф.</i> Теоретическая оценка диаметра пузырьков, образующихся на сетке пеногенерирующих устройств	73
<i>Фетисова Е. А.</i> Перспективы применения галоидных соединений в составе защитной газовой атмосферы при дуговой сварке	75
<i>Филимонова М. А.</i> Алгоритм оптимизации конфигурации системы защиты корпоративных данных	77
<i>Ходакова А. А.</i> Средства массовой информации как механизм формирования экологических знаний	79
<i>Чернявский М. М.</i> Исследование модифицированного метода Бернулли–Эйткена–Никипорца	81
<i>Шапович Е. Г.</i> Использование нейронных сетей для распознавания эмоций... ..	83
<i>Шафиева Ю. В.</i> Влияние температурного поля на деформирование трехслойных пластин со сжимаемым наполнителем	85
<i>Шах А. В., Хролович Д. М.</i> Программный модуль на платформе «1С: Предприятие 8» для автоматизации поддержки принятия решений сотрудниками HR-службы	87
<i>Яновский Д. А.</i> Перспективные направления совершенствования пластинчатых отвалов плуга	89

СЕКЦИЯ 2

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

<i>Авласович А. М.</i> Потенциал археологических исследований в образовании, науке и идеологии	91
<i>Белякова А. В.</i> Педагогический потенциал технологии тайм-менеджмента в адаптации студентов первого курса	93
<i>Блоцкая Д. С.</i> Современные подходы к организации образовательного процесса на физико-математических факультетах в университетах педагогического профиля по дисциплине «Кристаллооптика»	95
<i>Болохонов Б. С.</i> Унификация видов судопроизводства по гражданским и экономическим делам	97
<i>Войтюль А. В.</i> О направлениях обеспечения правовой защищенности сотрудников ОВД	99
<i>Герасімёнак Д. В.</i> Дзяржаўная палітыка ў галіне аховы гісторыка-культурнай спадчыны на тэрыторыі Беларусі	101
<i>Горны А. С.</i> Класіфікацыя беларускіх палітычных арганізацый у Заходняй Беларусі ў міжваенны перыяд	103
<i>Горовой С. О.</i> Проблема обеспечения эффективной занятости молодежи на рынке труда	105
<i>Дорожнинская А. А.</i> Современный театр: интеграция искусства и науки	107
<i>Дударев А. Н.</i> ПрофорIENTATIONная направленность довузовской подготовки абитуриентов по биологии	109
<i>Дягель А. В.</i> Этническая идентичность в Ветхом Завете	111
<i>Жук С. А.</i> Подбор кадров для аспирантуры АН БССР (середина 1940-х – середина 1950-х гг.)	113
<i>Земко В. Ю., Кабанова А. А.</i> Формирование активной гражданской позиции среди молодежи с точки зрения преподавателя	115
<i>Камеко О. А.</i> Экономическая безопасность региона как цель политики энергоэффективности	117
<i>Камоцкий М. В.</i> Актуальные направления педагогики досуга в контексте современной науки и практики	119
<i>Кащеев А. В.</i> История повседневности как перспективное направление исследований в Республике Беларусь	121
<i>Киселевич А. И.</i> К вопросу о коммерциализации результатов НТД в Белорусском государственном университете	123
<i>Кухаренко А. А.</i> Механизмы поддержки молодых ученых: опыт Белорусского государственного университета	125
<i>Лю Я.</i> Направление «Спорт для всех» как средство формирования моды на здоровый образ жизни	127
<i>Мальцев М. А.</i> Минск на военно-топографических картах Рабоче-крестьянской Красной Армии	129
<i>Мурашко В. И.</i> О некоторых вопросах организации системы исследовательской работы с учащимися	131
<i>Пивоваров А. В.</i> Технология “Iron Respiration” для проведения аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде	133
<i>Похожай В. В., Волчек В. С.</i> Летняя научно-образовательная школа «Современная онкология»	135

<i>Пугач І. В.</i> Устанаўленне эфектыўнасці аховы дзяржаўных лясоў Віцебскай губерні (канец XIX – пачатак XX ст.)	137
<i>Савчук А. В.</i> Знання психалогіі як умова эфектыўнай учебнай дзейнасці в лінгвістычным вузе	139
<i>Салавей А. А.</i> Верагоднасць розных тыпаў дыскурсу: лінгвістычны і экстралінгвістычны аспекты	141
<i>Свердлов Б. К.</i> Роль музыкальнага мастацтва в фарміраванні асобы	143
<i>Семак В. І.</i> Вліянне інтэрнэт-контэнта на фарміраванне ваеннай напраўленнасці прызывнікоў 16–18 лет	145
<i>Сергіевіч Т. В.</i> Прынцыпы рэабілітацыі беларускай эканомікі в кантэксце забеспячэння нацыянальнай бязопаснасці	147
<i>Сідаровіч А. А.</i> Дэмаграфічныя аспекты прыцягнення моладзі в навуку і асвету Беларусі	149
<i>Стасіловіч Н. С.</i> Структура культуры міжасобнага ўзаемадзейства педагога і аучаючага в асветельным працэсе	151
<i>Точка А. Н.</i> Інвеставанне в прыродоахоўную дзейнасць як неабходнае ўмова развіцця асветы	153
<i>Усціновіч І. В.</i> Пэрспектывы ўзаемадзейства арганам дзяржаўнага ўпраўлення, прамысловых і навуковых арганізацый	155
<i>Чайковская М. А.</i> Роль студэнцкага навучнага асветы в фарміраванні прафесійных кампетэнцый будучых урачоў	157
<i>Чекір Е. В.</i> Роль музыкальнага мастацтва в становленні асобы (на прымере беларускай камернай вокальнай лірыкі)	159
<i>Чубов А. Н.</i> Праблемы сістэмы і зместу мер, рэалізаваных в рамках спецыяльнага камплекснага адміністрацыйна-прававага рэжыма перасячэння Дзяржаўнай граніцы Рэспублікі Беларусь	161

Научное издание

**I РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Сборник
материалов форума*

(Витебск, 25–27 мая 2022 г.)

Подписано в печать 19.05.2022. Формат 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 19,41. Уч.-изд. л. 7,59. Тираж 125. Заказ 316.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.