

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Набережночелнинский институт (филиал) федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования**

«Казанский (Приволжский) федеральный университет»



Бикулов Р.А., Любова О.В.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

**Электронный образовательный ресурс для студентов
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент**

Набережные Челны

2018

УДК 658.15

ББК 65.05

Техника и технология отраслевых производств. Электронный образовательный ресурс для студентов направлений подготовки 38.03.02 Менеджмент / Составители: Бикулов Р.А., Любова О.В. – Набережные Челны: Издательско-полиграфический центр НЧИ К(П)ФУ, 2018. – 32 с.

Электронный образовательный ресурс разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент и учебными планами по курсу «Техника и технология отраслевых производств» Казанского (Приволжского) федерального университета Набережночелнинского института (филиала). Электронный образовательный ресурс служат руководством для студентов, в которых отражена структура практических занятий, все практические занятия содержат цель и задачи проводимого исследования, этапы работ.

Рецензенты: доктор физико-математических наук, профессор Исавнин А.Г.
кандидат экономических наук, Низамов Э.Р.

Печатается по решению учебно-методической комиссии экономического отделения Набережночелнинского института (филиала) К(П)ФУ (протокол № 8 от 25.04.2018 г.)

© Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2018 г.

Содержание

Цели освоения дисциплины.....	4
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	4
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	5
Общие положения к практическим занятиям	6
Структура практического занятия	8
Практическое занятие №1. Оценка отраслевой конкуренции	9
Практическое занятие №2. Технологический процесс производства продукта.....	22
Практическое занятие №3. Формирование цепочки добавленной стоимости	24
Приложение А – Влияние переменных, характеризующих состояние отрасли, на конкурентные силы и прибыльность отрасли	28
Основная литература.....	30
Дополнительная литература	31
Интернет-ресурсы	32

Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование и развитие теоретических и практических навыков в области анализа систем технологий отраслей народного хозяйства, формирование у студентов технологического мышления, обобщающего представления о технологиях как об объектах, обладающих общими закономерностями возникновения, функционирования и развития, безотносительно частных особенностей и характеристик.

Задачи дисциплины:

- ознакомление со структурным построением, основных технико-экономических характеристик, путях и закономерностях развития технологических процессов и экономической эффективности технологических решений;
- изучение механических, физических, химических, биологических и других технологий отраслей, определяющих научно-технический прогресс, их общее структурное построение и особенности;
- ознакомление с закономерностями формирования и развития систем технологий предприятия и отрасли;
- раскрыть основные приоритетные направления технологического прогресса на современном этапе развития общества;
- овладение навыками анализа формирования, развития и оценки технико-экономической эффективности систем технологий предприятия и народного хозяйства (отраслей).

Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.8 образовательной программы 38.03.02 Менеджмент. Дисциплина осваивается на четвертом году обучения (7 семестр).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- формирование, закономерности развития и оценку эффективности отраслевых систем современных технологий;
- структуру технологических процессов и технические средства их реализации;
- многообразие связей и отношений, присущих системам технологий отраслей народного хозяйства;
- направления технологического процесса в современных условиях и его влияние на экономическое развитие.

Уметь:

- анализировать народно-хозяйственную деятельность предприятий и отраслей;
- принимать эффективные проектные решения, отвечающие требованиям перспективного развития отрасли;
- применять полученные технологические знания для оптимального решения конкретных экономических, управленческих и организационных задач;
- работать с нормативной и справочной литературой, профессионального общения и взаимодействия со специалистами смежных отраслей;
- прогнозировать развитие отрасли, в которой они работают;
- рассматривать простейшие схемы при помощи малых вычислительных средств.

Владеть:

- специальной технологической терминологией;

- навыками самостоятельной разработки и реализации современных технологий на предприятиях и отраслях народного хозяйства;

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

Коды компетенции	Содержание компетенции
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК-6	Владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций
Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК)	
ПК-3	Владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности
ПК-5	Способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компании с целью подготовки сбалансированных управленческих решений

Общие положения по практическим занятиям

Практическое занятие – один из основных видов занятий в учебном процессе вуза, проводимый в различной форме в соответствии со специфическими особенностями преподаваемых учебных дисциплин, реализующий метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у обучающихся умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Практическое задание – конкретное учебное задание по определенной теме изучаемой дисциплины, выполняемое на практическом занятии.

Цель практического занятия – практическое освоение студентами содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных средств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и учебного плана.

Задачи практических занятий:

- приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала;
- формирование умений оформления и представления результатов проведенных исследований, в том числе с помощью современных информационных технологий;
- анализ и обсуждение полученных результатов и формулирование выводов;
- выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных знаний;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Функции практических занятий:

- познавательная;
- развивающая;
- воспитательная.

По характеру выполняемых студентами заданий практические занятия подразделяются на:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины, целями обучения и могут представлять собой:

- решение типовых и ситуационных задач;
- занятия по моделированию реальных задач;
- игровое проектирование;
- выездные занятия (на производство, в организации сферы услуг, учреждения и др.);
- занятия-конкурсы.

Методика занятия может быть различной, важно, чтобы достигалась общая дидактическая цель.

Структура практического занятия

Практическое занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная части.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы. В ее состав входят

- формулировка темы, цели и задач практического занятия, обоснование его значимости в подготовке студентов;
- характеристика состава и особенностей заданий работы, объяснение методов (способов, приемов) их выполнения;
- характеристика требований к результату работы;
- проверка готовности студентов выполнять задания работы;
- указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.

Основная часть включает процесс выполнения практического задания, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных студентов, ответами на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятия;
- оценку результатов работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы студентов;
- выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений студентов, по улучшению показателей работы;

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально. Основная часть может выполняться индивидуально или коллективно (в зависимости от формы организации занятия).

Практическое занятие № 1. Оценка отраслевой конкуренции

Практическое занятие предназначена для закрепления полученных студентами на лекции теоретических знаний и умений по теме «Сущность и значение анализа среды непосредственного окружения организации».

Количество учебных часов – 6.

Результатом проведения практического занятия является выработка у студентов компетенции «Владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности».

Формируются несколько команд студентов по 3 – 5 человек в команде, в каждой из которых один студент исполняет роль руководителя аналитического отдела, остальные члены команды – роли экспертов.

Каждая группа студентов проводит балльную оценку уровня отраслевой конкуренции в любой из выбранной ими, или предложенной преподавателем отрасли (машиностроение, нефтяная, газовая пищевая промышленность, торговля, строительство, транспорт, прочие) по модели М.Портера «Пять сил конкуренции».

Цель практического занятия - исследование среды непосредственного окружения организации осуществляемого в рамках отраслевого и конкурентного анализа.

Объектами анализа являются:

- структура и динамика отрасли и отдельных рыночных сегментов;
- позиция организации на рынке среди конкурентов.

Под отраслью при этом понимается совокупность организаций, производящих аналогичные продукты и (или) услуги и конкурирующих на одном рынке.

Предмет исследования – влияние изменений рыночной ситуации и интенсивности конкуренции в отрасли на цели и стратегию поведения организации на рынке.

Задачи исследования:

- определение доминирующих характеристик отрасли и отдельных рыночных сегментов;
- оценка интенсивности конкуренции в отрасли;
- выявление движущих сил и оценка их влияния на развитие отрасли и конкурентной ситуации;
- изучение рыночных позиций отраслевых организаций и анализ возможного поведения конкурентов;
- определение ключевых факторов успеха в конкурентной борьбе;
- оценка привлекательности отрасли и рыночных сегментов в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Этапы практического занятия №1

Этап 1. «Портрет» отрасли

Цели этапа:

- составление «портрета» отрасли по основным технико-экономическим показателям, характеризующим состояние рыночной среды в отрасли;
- анализ полученного «портрета» отрасли, для этого в таблице 1 приведены данные по стратегической важности отдельных экономических характеристик.

К числу основных показателей, характеризующих состояние рыночной среды в отрасли, принято относить:

- ёмкость рынка (выражается в натуральных и стоимостных единицах измерения);
- темп роста рынка (%) и стадия жизненного цикла отрасли (внедрение, рост, замедление роста, насыщение, спад);
- географическое положение рынка (локальный, региональный, национальный, международный);
- количество конкурентов и их относительные размеры;
- число потенциальных покупателей и их финансовые возможности;
- степень дифференциации продукции (услуг);
- величина входных и выходных отраслевых барьеров;
- характер вертикальной интеграции;
- направления и темпы технологических изменений и продуктовых инноваций;
- возможность получения «эффекта масштаба» в производстве и (или) маркетинге;
- суммарные производственные мощности и степень их загрузки;
- численность работающих и уровень заработной платы;
- отраслевая капиталоемкость;
- среднеотраслевая прибыльность.

Таблица 1 - Стратегическая важность ключевых экономических характеристик отрасли

Характеристика	Стратегическое значение
1	2
Размеры рынка	Малые рынки не имеют тенденции привлекать больших/новых конкурентов; большие часто привлекают интересы корпораций, желающих приобрести компании с целью укрепления конкурентных позиций в притягательных отраслях

Продолжение таблицы 1

1	2
Рост размеров рынка	Быстрый рост вызывает новые вступления; замедление роста увеличивает соперничество и отсечку слабых конкурентов
Избыток или дефицит производственных мощностей	Избыток повышает издержки и снижает уровень прибыли, недостаток ведет к противоположной тенденции по издержкам
Прибыльность в отрасли	Высоко прибыльные отрасли привлекают новые входы, условия депрессии поощряют выход
Барьеры входа/выхода	Высокие барьеры защищают позиции и прибыли существующих фирм, низкие делают их уязвимыми ко входу новых
Товар дорог для покупателей	Большинство покупателей будет покупать по наиминимальной цене
Стандартизованные товары	Покупатели могут легко переключаться от продавца к продавцу
Быстрые изменения технологии	Растет риск инвестирования в технологию и оборудование могут не окупиться из-за их устаревания последних
Требования к капиталу	Большие требования делают решения об инвестициях критичными, важным становится момент инвестирования, растут барьеры для входа и выхода
Вертикальная интеграция	Растут требования к капиталу, часто растет конкурентная дифференциация и дифференциация стоимости между фирмами разной степени интеграции
Экономия на масштабе	Увеличивает объем и размеры рынка, необходимые при ценовой конкуренции
Быстрое обновление товара	Сокращение жизненного цикла товара, рост риска из-за возможности "чехарды изделий"

Исходной информацией для работы над первым этапом лабораторной работы является данные официальной статистики, опубликованной на сайтах:

- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики:

<http://www.gks.ru/>

- официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан: <http://tatstat.gks.ru/>

- официальный сайт муниципального образования г. Набережные Челны: <http://nabchelny.tatarstan.ru/>

Этап 2. Анализ конкурентной среды в отрасли

Цели этапа:

- выявление доминирующих конкурентных сил в отрасли;
- определение методов и приемов ведения конкурентной борьбы;
- общая оценка интенсивности конкуренции в отрасли: грубая, жесткая, устойчивая, умеренная, слабая, и ее влияния на прибыльность отрасли.

Для достижения поставленных целей используется модель М.Портера «Пять сил конкуренции», представленная на рисунке 1.

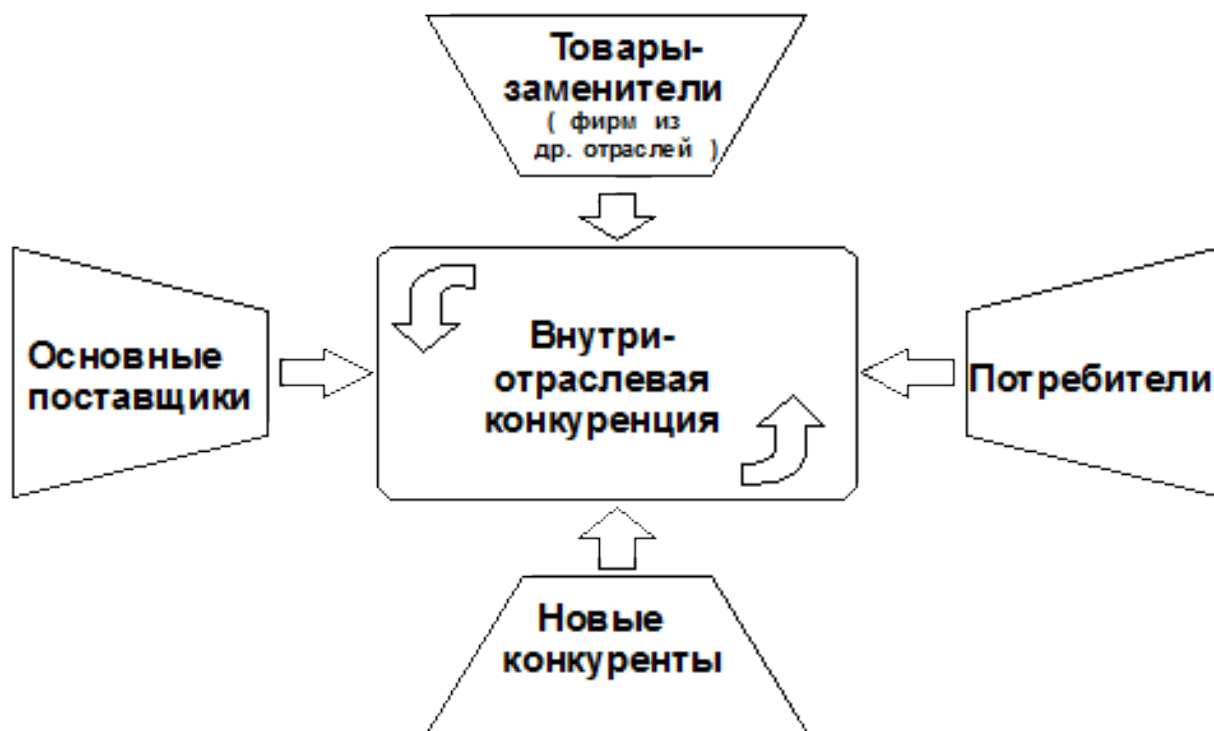


Рисунок 1 - Модель 5 конкурентных сил М. Портера

Модель М.Портера имеет ряд достоинств, основными из которых являются:

- Расширенное представление отраслевой конкуренции вместо обычного рассмотрения соперничества только среди прямых конкурентов;
- Универсальность применения: природа конкуренции одинакова во всех отраслях и определяется действием пяти сил конкуренции.

Однако данная модель не дает количественных оценок; поэтому предлагается применять ее совместно с методом балльной оценки.

Исходной информацией для выполнения второго этапа лабораторной работы являются значения основных характеристик отрасли, полученных на предыдущем этапе.

Анализ конкурентной среды в отрасли с использованием модели «5 конкурентных сил» рекомендуется выполнять по следующему *алгоритму*.

1. Идентифицировать основные конкурентные силы в отрасли.
2. Оценить степень значимости (мощность воздействия) каждой конкурентной силы на основе анализа характеристик отрасли, приведенных в таблице 1 в приложении, с использованием метода взвешенной балльной оценки.

Для этой цели предлагается заполнить приведенные ниже таблицы 2 - 6. В первой колонке каждой таблицы перечислены отраслевые характеристики, которые могут оказывать влияние на силу конкуренции, во второй колонке проставляется вес - экспертная оценка от 0 до 1, соответствующая значимости данной характеристики (сумма весов всех характеристик должна быть равна 1), далее выбирается балльная оценка характеристики в соответствии с указанной в таблице шкалой (закрашивается или помечается любым знаком выбранная позиция) и определяется итоговая оценка влияния характеристики путем перемножения ее веса и балльной оценки. Сумма полученных итоговых оценок по всем характеристикам показывает мощность данной силы конкуренции, т.е. степень ее воздействия на конкуренцию в отрасли: 1 – очень слабое воздействие (практически не оказывает воздействия); 2 – слабое воздействие; 3 – умеренное воздействие; 4 – сильное воздействие; 5 – очень сильное воздействие (оказывает доминирующее воздействие).

Таблица 2 - Оценка интенсивности конкуренции между действующими в отрасли организациями

Характеристики отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Большое число равных по размерам и силе конкурентов	Значительное число близких по размерам и силе конкурентов	Умеренное или небольшое число близких по размерам и силе конкурентов	Небольшое число различающихся по размерам и силе конкурентов	Несколько различающихся по размерам и силе конкурентов	
1. Число, размеры и сила конкурентов		Большое число равных по размерам и силе конкурентов	Значительное число близких по размерам и силе конкурентов	Умеренное или небольшое число близких по размерам и силе конкурентов	Небольшое число различающихся по размерам и силе конкурентов	Несколько различающихся по размерам и силе конкурентов	
2. Темпы роста отрасли		Очень низкие	Низкие	Умеренные	Высокие	Очень высокие	
3. Степень дифференциации продукции		Низкая	Незначительная	Умеренная	Значительная	Высокая	
5. Уровень постоянных издержек		Очень высокий	Высокий	Умеренный	Низкий	Очень низкий	
6. Производственные мощности		Значительно превышают спрос	Избыточны	Соответствуют спросу	Недостаточны	Имеется большой дефицит	
7. Величина выходных барьеров		Высокая	Значительная	Умеренная	Незначительная	Низкая	
8. Активность конкурентов (стремление улучшить свои позиции)		Высокая	Значительная	Средняя	Незначительная	Низкая	
9. Отношение к сотрудничеству		Конкуренты могут действовать агрессивно и не идут на сотрудничество	Конкуренты скорее не будут сотрудничать	Конкуренты нейтрально относятся к сотрудничеству	Конкуренты скорее будут сотрудничать	Конкуренты стремятся к сотрудничеству	
Итого							

Таблица 3 - Оценка угрозы появления новых конкурентов

Характеристики отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая	Очень низкая	
1.Привлекательность отрасли		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая	Очень низкая	
2. Величина входных барьеров в отрасли		Очень низкая	Низкая	Умеренная	Высокая	Очень высокая	
3. Ожидаемая реакция со стороны действующих на рынке организаций на появление новых конкурентов		Пассивная	Скорее пассивная, чем активная	Неопределенная	Скорее активная, чем пассивная	Активная	
Итого							

Таблица 4 - Оценка угрозы со стороны товаров-заменителей

Характеристик и отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Минимальные	Незначительные	Умеренные	Значительные	Высокие	
1. Издержки переключения потребителя на товар-заменитель							
2. Соотношение «цена-качество» у товара - заменителя по сравнению с традиционной продукцией отрасли		Намного лучше	Лучше	Такое же	Хуже	Намного хуже	
3. Уровень рентабельности и поведение производителей товаров-заменителей по сравнению с отраслевыми организациями		Уровень рентабельности и активность значительно выше	Уровень рентабельности и активность выше	Уровень рентабельности и активность близкие	Уровень рентабельности и активность ниже	Уровень рентабельности и активность значительно ниже	
Итого							

Таблица 5 - Оценка влияния конкурентной силы поставщиков

Характеристики отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Намного выше	Выше	Примерно такая же	Ниже	Намного ниже	
1. Концентрация поставщиков по сравнению с концентрацией покупателей их продукции		Намного выше	Выше	Примерно такая же	Ниже	Намного ниже	
2. Потери покупателя при смене поставщика		Высокие	Значительные	Умеренные	Незначительные	Минимальные	
3. Наличие товаров-заменителей		Отсутствуют	Небольшое количество	Умеренное количество	Значительное количество	Много	
4. Степень дифференциации поставляемой продукции		Высокая	Значительная	Умеренная	Незначительная	Низкая	
5. Значимость рассматриваемой отрасли для поставщиков		Очень низкая	Низкая	Умеренная	Высокая	Очень высокая	
6. Сила влияния продукции поставщика на качество и цену продукции покупателя		Высокая	Значительная	Умеренная	Незначительная	Низкая	
7. Вероятность интеграции прямой/обратной		Высокая вероятность прямой интеграции	Значительная вероятность прямой интеграции	Интеграция маловероятна	Значительная вероятность обратной интеграции	Высокая вероятность обратной интеграции	
8. Угроза сговора поставщиков/ покупателей		Высока угроза сговора поставщиков	Значительна угроза сговора поставщиков	Маловероятна	Значительна угроза сговора потребителей	Высока угроза сговора потребителей	
Итого							

Таблица 6 - Оценка влияния конкурентной силы потребителей

Характеристики отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Намного выше	Выше	Примерно такая же	Ниже	Намного ниже	
1. Концентрация покупателей по сравнению с концентрацией поставщиков продукции							
2. Потери покупателя при смене поставщика		Минимальные	Незначительные	Умеренные	Значительные	Высокие	
3. Финансовые возможности покупателей		Минимальные	Незначительные	Умеренные	Значительные	Высокие	
4. Степень дифференциации приобретаемой продукции		Низкая	Незначительная	Умеренная	Значительная	Высокая	
5. Значимость рассматриваемой отрасли для потребителей		Очень низкая	Низкая	Умеренная	Высокая	Очень высокая	
6. Сила влияния продукции поставщика на качество и цену продукции покупателя		Низкая	Незначительная	Умеренная	Значительная	Высокая	
7. Вероятность интеграции прямой/обратной		Высокая вероятность обратной интеграции	Значительная вероятность обратной интеграции	Интеграция маловероятна	Значительная вероятность прямой интеграции	Высокая вероятность прямой интеграции	
8. Уровень информированности потребителей		Высокий	Значительный	Средний	Незначительный	Низкий	
9. Угроза сговора поставщиков/ покупателей		Высока угроза сговора покупателей	Значительна угроза сговора покупателей	Маловероятна	Значительна угроза сговора поставщиков	Высока угроза сговора поставщиков	
Итого							

Таблица 7 - Пример оценки рыночной власти поставщиков

Характеристики отрасли	Значимость (вес)	Балльная оценка					Итоговая оценка
		Намного выше *	Выше	Примерно такая же	Ниже	Намного ниже	
1. Концентрация поставщиков по сравнению с концентрацией покупателей их продукции	0.1	Намного выше *	Выше	Примерно такая же	Ниже	Намного ниже	0.5
2. Потери покупателя при смене поставщика	0.2	Высокие	Значительные *	Умеренные	Незначительные	Минимальные	0.8
3. Наличие товаров-заменителей	0.15	Отсутствуют *	Небольшое количество	Умеренное количество	Значительное количество	Много	0.75
4. Степень дифференциации поставляемой продукции	0.15	Высокая *	Значительная	Умеренная	Незначительная	Низкая	0.75
5. Значимость рассматриваемой отрасли для поставщиков	0.1	Очень низкая	Низкая	Умеренная *	Высокая	Очень высокая	0.3
6. Сила влияния продукции поставщика на качество и цену продукции покупателя	0.2	Высокая	Значительная *	Умеренная	Незначительная	Низкая	0.8
7. Вероятность интеграции прямой/обратной	0.05	Высокая вероятность прямой интеграции	Значительная вероятность прямой интеграции	Интеграция маловероятна *	Значительная вероятность обратной интеграции	Высокая вероятность обратной интеграции	0.15
8. Угроза сговора поставщиков/ покупателей	0.05	Высокая угроза сговора поставщиков	Значительная угроза сговора поставщиков	Маловероятна *	Значительная угроза сговора потребителей	Высокая угроза сговора потребителей	0.15
Итого	1						4.2

Таким образом, по результатам оценки характеристик отрасли рыночную власть поставщиков (таблица 7) можно оценить как сильную (оценка, близкая к 4).

Этап 3. Общая оценка конкуренции в отрасли

Цели этапа:

- изобразить графически степень значимости каждой конкурентной силы на рисунке, поставив в соответствие толщину стрелок полученным оценкам по 5-ти балльной шкале (см. рис. 2).

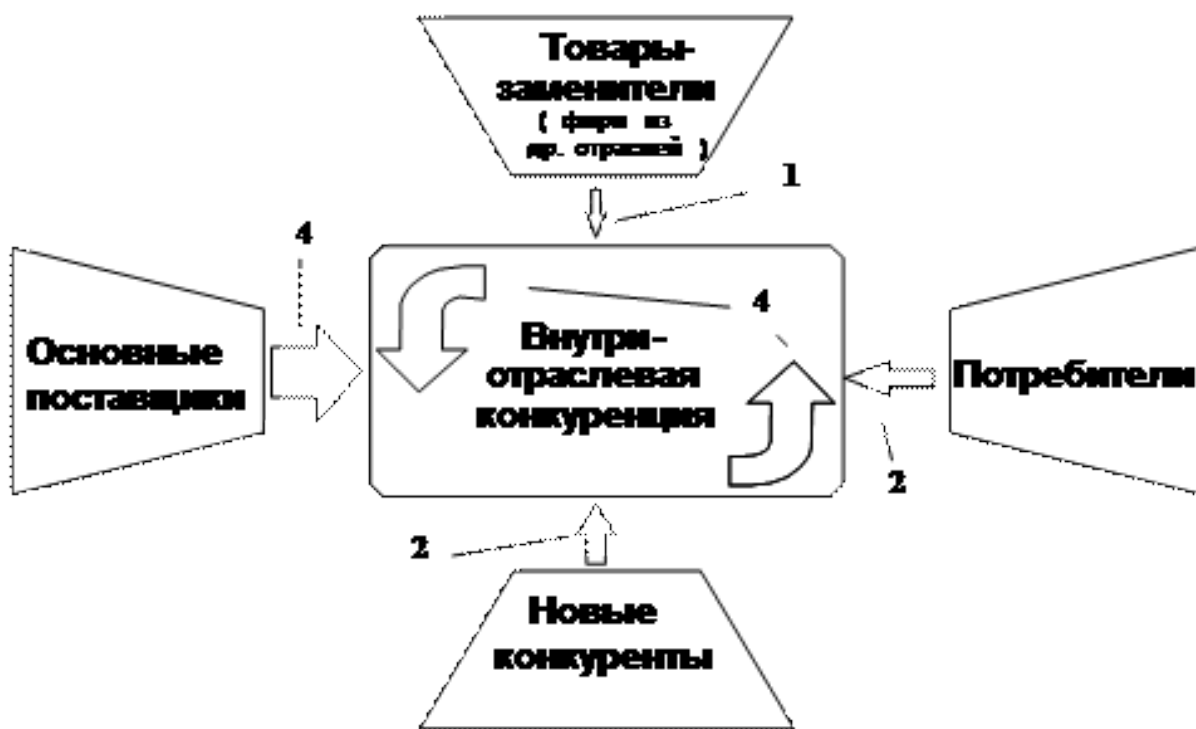


Рисунок 2 - Пример оценки мощности конкурентных сил

- дать общую оценку конкуренции в отрасли, используя также 5-ти балльную шкалу: 5 - грубая, 4 - жесткая, 3 - устойчивая, 2 - умеренная, 1 – слабая.

Таблица 8 - Пример интегральной оценки интенсивности конкуренции в отрасли

Конкурентная сила	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
1. Уровень внутриотраслевой конкуренции	0,25	3,8	0,96
2. Угроза появления новых конкурентов	0,15	2,0	0,30
3. Угроза со стороны товаров-заменителей	0,15	1,0	0,15
4. Рыночная власть поставщиков	0,20	4,2	0,84
5. Рыночная власть покупателей	0,25	2,0	0,50
Итого	1		
Общая оценка конкурентной ситуации в отрасли		2,75	

Этап 4. Разработать предложения (мероприятия)

Цель этапа:

- разработать предложения (мероприятия) по уменьшению негативного воздействия конкурентных сил;
- разработать предложения (мероприятия) по использованию благоприятных возможностей в конкурентной ситуации для завоевания конкурентных преимуществ и улучшению конкурентных позиций.

Практическое занятие № 2. Технологический процесс производства продукта

Практическое занятие предназначено для закрепления полученных студентами на лекции теоретических знаний и умений по теме «Организационно-технологическое построение процесса производства».

Количество учебных часов – 6.

Результатом проведения практического занятия является выработка у студентов компетенции «Владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций».

Формируются несколько команд студентов по 3 – 5 человек в команде, каждой из которых выдаётся индивидуальное задание, в котором обозначено

производство конкретного продукта отрасли, оценка отраслевой конкуренции, которой была выполнена в лабораторной работе №1.

Каждая группа студентов изучает существующие технологические схемы производства продукта.

Цель практического занятия – изучение существующих схем производства продукта, выбор наименее ресурсоёмкой, энергоэффективной.

Объектом исследования является:

- существующие технология производства продукта.

Предметом исследования являются:

- основные операции технологической схемы производства;
- необходимое основное и вспомогательное оборудование;
- требования к размещению производственного оборудования;
- требования к производственным помещениям.

Задачи исследования:

- охарактеризовать существующие технологии производства продукта, отметив их преимущества и недостатки;
- определить состав необходимого оборудования

Этапы практического занятия №1

Этап 1. Изучение технологий производства продукта

Цель этапа:

- изучение существующих технологий производства продукта
- составить графическую схему основных операций технологии производства продукта

Таблица 9 - Пример существующих технологий производства керамического кирпича

Наименование технологии	Преимущества	Недостатки
метод полусухого прессования	низкая цена, ровные плоскости, высокая скорость производства	Большое количество брака
метод пластического формования	низкое влагопоглощение, высокая морозостойкость, долговечность.	Дополнительная операция при производстве
.....		

Этап 2. Изучение и подбор основного и вспомогательного оборудования при производстве продукта

Цель этапа:

- изучение основного и вспомогательного оборудования при производстве продукта, заполнить таблицу.

Таблица 10 – Пример перечень необходимого оборудования для производства керамического кирпича методом пластического формования

Наименование	Кол-во, шт.	Цена с НДС, руб.	Сумма, руб.	Срок полезного использования, лет	Годовые амортизационные отчисления, руб.
Ручной инструмент	12	1500	18000	3	-
Ящичный питатель	1	50000	50000	10	5000
Камневыделительные вальцы	1	67000	67000	15	4467
Барабан сушильный	1	750000	750000	15	50000
Ленточный транспортер	5	44000	220000	10	22000
Глинорыхлитель	1	350000	350000	15	23333
Пресс полусухого прессования	1	1455000	1455000	15	97000
Туннельная печь	1	2750000	2750000	20	137500
Вагонетки	16	10000	160000	5	-
Итого	39	5477500	5820000		339300

Практическое занятие № 3. Формирование цепочки добавленной стоимости

Практическое занятие предназначено для закрепления полученных студентами на лекции теоретических знаний и умений по теме

«Формирование цепочки добавленной стоимости в отраслях промышленности».

Количество учебных часов – 6.

Результатом проведения практического занятия является выработка у студентов компетенции «Владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций».

Формируются несколько команд студентов по 3 – 5 человек в команде, в каждой из которых один студент исполняет роль руководителя аналитического отдела, остальные члены команды – роли экспертов.

Каждая группа студентов проводит оценку структуры себестоимости готового продукта, технология производства которого была проанализирована в практическом занятии №2.

Цель практического занятия - исследование структуры себестоимости готового продукта.

Объектами исследования являются:

- структурные элементы себестоимости продукта;
- поставщики сырья, комплектующих, полуфабрикатов.

Предмет исследования – формирование цепочки добавленной стоимости в отраслях промышленности.

Задачи исследования:

- охарактеризовать схемы цепочки накопления стоимости;
- определить состав и роль участников в формировании цепочки добавленной стоимости;
- выявить резервы роста добавленной стоимости в условиях современного рынка.

Существующие методики оценки цепочек добавленной стоимости являются не жесткими аналитическими инструментами, а в большей части носят описательный характер, основанный на получении экспертных оценок широкого круга респондентов, находящихся как внутри цепочки, так и вне ее, и позволяющих охарактеризовать схемы цепочки накопления стоимости,

определить состав и роль ее участников, выявить резервы роста добавленной стоимости в условиях современного рынка.

Этапы практического занятия №1

Этап 1. Формирование цепочки добавленной стоимости производства продукта

Цель этапа

- изобразить графически основные виды деятельности типового предприятия по производству анализируемого продукта (входящая логистика, операции, исходящая логистика, маркетинг, продажи), оценить процентную долю добавленной стоимости, создаваемую не только производителем конечного (анализируемого) продукта, но и внешними по отношению к нему контрагентами, осуществляющими поставку основных и вспомогательных материалов, оптовую и розничную торговлю продукцией.

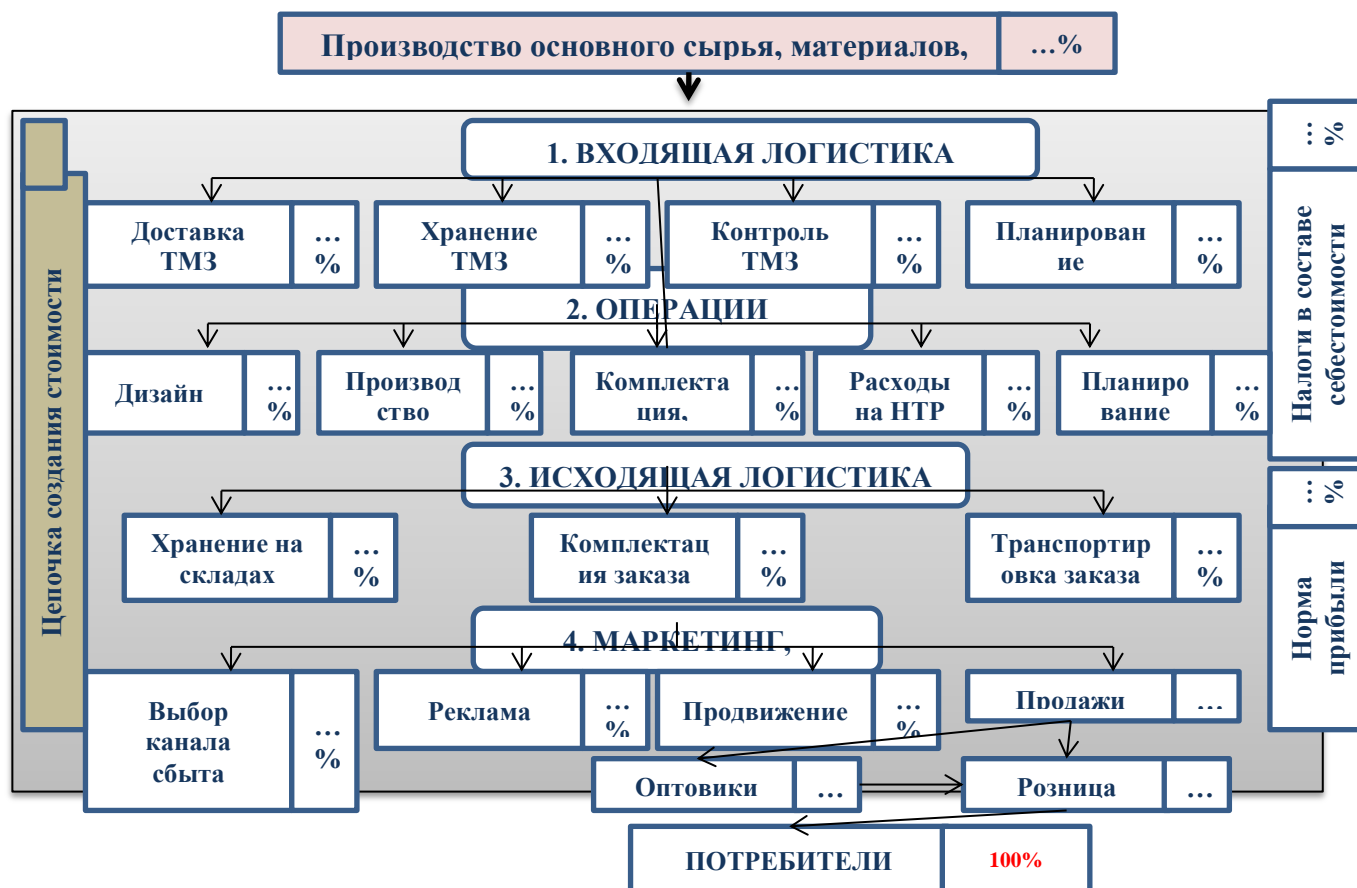


Рисунок 3 – Пример цепочки добавленной стоимости

Этап 2. Разработка предложения (мероприятия)

Цель этапа:

- определить, кем осуществляется управление цепочкой, т.е. кто в цепочке добавленной стоимости даёт наибольший взнос в стоимость готового продукта;
- разработать предложения (мероприятия) по уменьшению негативного воздействия конкурентных сил;
- разработать предложения (мероприятия) по использованию благоприятных возможностей в конкурентной ситуации для завоевания конкурентных преимуществ и улучшению конкурентных позиций.

Приложение А - Влияние переменных, характеризующих состояние отрасли, на конкурентные силы и прибыльность
отрасли

Фактор конкуренции	Характер проявления	Характеристики отрасли, обуславливающие особенности проявления факторов конкуренции	Прибыльность
1	2	3	4
Соперничество между действующими в отрасли организациями	Высокий	Конкуренты примерно равны по величине; спрос увеличивается медленно; постоянные издержки высоки; производственные мощности избыточны; продукция слабо дифференцирована; высокие барьеры выхода из отрасли; оказывается финансовая поддержка со стороны мощных компаний, не входящих в отрасль	Понижается
	Низкий	Различия в величине конкурентов; наличие отраслевого лидера; спрос увеличивается быстро; постоянные издержки низки; продукция дифференцирована; низкие барьеры выхода из отрасли	Повышается
Рыночная власть поставщиков	Сильный	Высокая концентрация поставщиков; значительные потери при смене поставщиков; отсутствие товаров-заменителей поставляемой продукции; высокая степень дифференциации поставляемой продукции; невысокая значимость отрасли для поставщиков; высокая сила влияния продукции поставщика на качество и цену продукции покупателя; высокая вероятность прямой интеграции со стороны поставщиков; угроза сговора между поставщиками	Понижается
	Слабый	Множество конкурирующих между собой поставщиков; высокая концентрация покупателей; наличие товаров-заменителей поставляемой продукции; низкая степень дифференциации поставляемой продукции; высокая значимость отрасли для поставщиков; высокая вероятность обратной интеграции со стороны покупателей; угроза сговора между покупателями	Повышается
Рыночная власть покупателей	Сильный	Высокая концентрация покупателей; значительная часть производимой продукции приобретается небольшой долей покупателей; незначительные потери при смене поставщиков; продукция не имеет важного значения для покупателей; низкая степень дифференциации продукции; высокая вероятность обратной интеграции со стороны покупателей; высокая информированность покупателей; угроза сговора между покупателями	Понижается

Продолжение таблицы А

1	2	3	4
	Слабый	Значительные потери покупателей при их «переключении» на других производителей; разобщенность покупателей; высокая внутриотраслевая концентрация производства; продукция имеет важное значение для покупателей; высокая степень дифференциации продукции; высокая вероятность прямой интеграции со стороны производителей продукции; угроза сговора между производителями	Повышается
Угроза со стороны товаров-заменителей	Сильный	Низкие издержки потребителя при «переключении» на товары-заменители; производители товаров-заменителей высокорентабельны и агрессивны; лучшее соотношение параметров цена/качество у товаров-заменителей	Понижается
	Слабый	Высокие издержки потребителя при «переключении» на товары-заменители; производители товаров-заменителей низкорентабельны и пассивны; соотношение параметров цена/качество у товаров-заменителей хуже, чем у традиционных товаров отрасли	Повышается
Возможность появления новых конкурентов	Высокая	Высокая привлекательность отрасли для новых конкурентов; низкие входные барьеры в отрасль; пассивная реакция со стороны действующих на рынке организаций на появление новых конкурентов	Понижается
	Низкая	Низкая привлекательность отрасли для новых конкурентов; высокие входные барьеры в отрасль; активная реакция со стороны действующих на рынке организаций на появление новых конкурентов	Повышается

Основная литература:

1 .Акулович Л. М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении: учебное пособие / Л. М. Акулович, В. К. Шелег. – Москва : ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2012. - 488 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005289-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=249119>.

2. Бухалков М. И. Планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Бухалков. – Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. – 411 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-003931-2. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=426964>.

3. Горфинкель В. Я. Экономика фирмы (организации, предприятия) [Электронный ресурс] : учебник / В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк; под ред. Б. Н. Чернышева, В. Я. Горфинкеля. - 2-е изд. – Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 296 с.- ISBN 978-5-9558-0294-7. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=392973>

4. Нечевицына Л. Н. Микроэкономика: Экономика предприятия (фирмы) [Текст] : учебник / Л. Н. Нечевицына. – Екатеринбург : Изд-во АТП, 2014. – 382 с. – Библиогр.: с. 373-374. – Гриф МО. – В пер. – ISBN 5-222-01359-8.

5. Суслов А. Г. Наукоемкие технологии в машиностроении [Электронный ресурс] / [авт. кол.: А. Г. Суслов и др.] - Москва : Машиностроение, 2012. – 528 с. – ISBN 978-5-94275-619-2. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=5795.

6. Стерлигова А. Н. Операционный (производственный) менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Стерлигова. – Москва : ИНФРА-М", 2014. – 187 с. – ISBN 978-5-16-003469-0. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=427177>.

7. Туровец О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец. – Москва : ИНФРА-М, 2015. – 506 с. – Для студентов высших учебных заведений. –

ISBN 978-5-16-004331-9. – Режим доступа:
<http://znanium.com/go.php?id=472411>.

Дополнительная литература:

1. Голубков Е. П. Инновационный менеджмент: технология принятия управленческих решений [Текст] : учебное пособие / Е. П. Голубков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дело и Сервис, 2012. – 464 с. : ил. – Библиогр. в конце гл. – В пер. – ISBN 978-5-8018-0581-8.

2. Экономика организации (предприятия) [Текст] : учебник для вузов / [авт. кол.: Е. В. Арсенова и др.] ; под ред. Н. А. Сафронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Магистр, 2011. – 687 с. : ил., табл., схемы. – Библиогр.: с. 686. – Рек. МО. – В пер. – ISBN 978-5-9776-0123-8.

3. Строева Е. В. Разработка управленческих решений [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е. В. Строева. – Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. – 128 с. – ISBN 978-5-16-005222-9. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=420359>.

4. Завадский В. В. Технологические основы экономического развития [Текст] : учебное пособие / В. В. Завадский ; [Камский гос. политехн. ин-т]. - Набережные Челны : [Изд-во Камского гос. политехн. ин-та], 2005. - 359 с.

5. Губина О. В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Губина. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 192 с. (Высш. обр.). - ISBN 978-5-8199-0557-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=413047>.

6. Управление инновационными проектами [Текст] : учебное пособие / [кол. авт.: В. Л. Попов и др.] ; под ред. В. Л. Попова. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 336 с. : ил. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - Прил.: с. 324-327. - В пер. - ISBN 978-5-16-002774-6.

7. Материаловедение: от технологии к применению (металлы, керамика, полимеры) [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред А.

Б. Малкина. - Санкт Петербург: Научные основы и технологии, 2011.- 89 с. - ISBN 948-5-91703-022-7, 978-0-471-71046-2. - Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/book.html?currBookId=10058&ln>.

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система БиблиоРоссика
<http://www.bibliorossica.com>.
2. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM :
<http://znanium.com>.
3. Электронная библиотека деловой литературы и документов «Административно-управленческий портал» <http://www.aup.ru/>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru>.
5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
6. Информационно-правовая база данных "КонсультантПлюс"
<http://www.consultant.ru>
7. Правовой портал ГАРАНТ www.garant.ru.
8. Журнал: Инновации: Инновационная экономика - стратегическое направление развития России в XXI веке. stra.teg.ru.
9. Сайт Роспатента - www.rupto.ru
10. Серия Инновационное развитие и коммерциализация технологий в России и странах ЕС. <http://www.ras.ru/innovations/commercialization2.aspx>
11. Федеральный институт промышленной собственности - заявки и патенты РФ с 1994 года - www.1fips.ru.

Опечатано в Издательско-полиграфическом центре
Набережночелнинского института
Казанского (Приволжского) федерального университета

Подписано в печать 22.05.2018г.
Формат 60x84/16. Печать ризографическая
Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman»
Усл. п.л. 2. Уч.-изд. л. 2
Тираж 50 экз. Заказ № 1046

423810, г. Набережные Челны, Новый город, проспект Мира, 68/19
Тел./факс (8552) 39-65-99 e-mail: ic-nchi-kpfu@mail.ru