отличается тем, что оно не только измеряет и передает на компьютер основные параметры тела и местоположение спортсмена, но и фиксирует удары, падения и среднюю скорость его движений. В настоящее время разработчики TrainGrid изучают возможность использования этого устройства в других сферах деятельности - таких, как мониторинг удаленных рабочих мест, помощь в борьбе с пожарами или в чрезвычайных ситуациях. Франсиско Гарсия-де-Кирос, технический директор компании Emxys, подчеркивает, что данная разработка стала возможной только благодаря политике органов управления Европейского Союза, которые уделяют большое внимание конверсии технологии из космической сферы в другие области деятельности.

Также одними из наиболее распространенных инноваций в сфере спорта являются следующие изо-

• спортивные очки Recon Jet. Recon Jet – это интерактивные очки, приспособленные, в первую очередь, для занятия спортом на открытом воздухе. В техническом плане очки Recon Jet могут похвастаться камерой, которая может снимать НD-видео с разрешением 720р, 8 гигабайтами постоянной флеш-памяти, 3D-акселератором, модулями беспроводной связи Wi-Fi и Bluetooth, а также портом проводного соединения Micro USB.



• iPod Nano – плеер для спортсменов. Иногда не только технологии влияют на спорт, но и спорт на технологии. В качестве одного из самых ярких примеров тому можно назвать появление миниатюрного аудиоплеера iPod Nano, который компания Apple создала специально для нужд людей, занимающихся спортом. Ведь им нужен был очень компактный плеер с быстрым и удобным доступом к музыке во время тренировок.



• miCoach Smart Ball – «умный» футбольный мяч. Уже несколько лет существует футбольный мяч, который в автоматическом режиме определяет, пересек он линию ворот или нет. miCoach Smart Ball от Adidas умеет куда больше. Он может выступить в качестве личного тренера для футболиста, помогая тому отточить мастерство по нанесению разнообразных ударов (пенальти, штрафной, на дальность, угловой и т.д.)



Заключение

История учит, что развитие физической культуры и спорта представляет собой объективный, закономерный процесс в жизни человеческого общества. История физической культуры и спорта показывает, как на различных ступенях развития человечества изменения, происходящие в области физической культуры и спорта, обусловливаются определённым образом производства, политикой, культурой, наукой. В духовном творчестве народа ведущие общественные деятели, педагоги, врачи и учёные черпают свои идеи, средства и формы, создавая научные системы и методы физической культуры и спорта. Благодаря спортивным инновациям людям становится интереснее, легче и доступнее заниматься спортом. А так же, возможно самое главное, добиваться высоких результатов и получать удовольствие. С помощью новшеств, спорт никогда не будет стоять на месте, будет востребован по всему миру.

- Список литературы
 1. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Перевод с антлийского издание второе исправленное. М., 2010. С. 31. 107 с.
 2. 2012—2014 Открытые инновации. Московский международ-
- ный форум инновационного развития. http://www.forinnovations.ru/ 3. 2013-2014. Спорт высоких инноваций. ТОП-10 лучших примеров слияния спорта и технологий. http://www.novate.ru/ blogs/140813/23740/
- 4. Питер Друкер. Бизнес и инновации. М.: Вильямс, 2007. 432 с. ISBN 0-88730-618-7.

ИННОВАЦИИ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Черепанов Е.В.

НГУЭУ ИТФ, Новосибирск, e-mail: Iverson95.Evgen@mail.ru

Легкая промышленность Российской Федерации является важным сектором экономики страны. Данная отрасль многопрофильная и может быть привлекательной в инновационном отношении. Развитие легкой промышленности способствует укреплению обороноспособности, экономической, социальной и интеллектуальной безопасности страны, сохранению ее статуса независимой и суверенной индустриальной державы.

Развитие данной отрасли позволяет решать такие социальные вопросы, как: занятость населения, улучшение уровня благосостояния граждан, поддержка и развитие малого бизнеса. Таким образом, актуальность изучения данной темы не вызывает сомнений.

Итак, цель данной работы является изучение отрасли легкой промышленности, в особенности ее инновационного развития.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- дать определение понятию «инновации»;
- определить, что представляет собой легкая промышленность, ее место в экономике страны в целом;

- проанализировать состояние легкой промышленности на данном этапе;
- рассмотреть основные инновации, а так же их внедрение для развития легкой промышленности в Российский Федерации.

Предметом изучения являются инновации в легкой промышленности, где объект исследования есть сами инновации, а субъектами будут те, кто создают, изучают, внедряют и рекламируют.

Для написания данной работы использовались учебная литература и официальные документы. Результат изучения показал, что инновационному развитию легкой промышленности не оказывают должного внимания.

1. Понятие «инновации». Легкая промышленность России. Общая характеристика отрасли

Инновации – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях [3].

Легкая промышленность включает несколько отраслей: текстильную, швейную и кожевенную, меховую и обувную. В свою очередь в текстильной про-

мышленности 9 отраслей, в кожевенной, меховой и обувной по 5. Наибольший удельный вес в структуре легкой промышленности занимает продукция швейной и текстильной подотраслей.

В структуре выпускаемой продукции, наряду с производством тканей, одежды, обуви, трикотажных, чулочно-носочных и меховых изделий, а также головных уборов, текстильной и кожевенной галантереи, высок удельный вес продукции производственно-технического и специального назначения. Это производство корда для шин, сердечников стальных канатов, тканей для транспортерных лент, тканей фильтровальных и ситовых для пищевой, химической и электротехнической промышленности, тканей и других изделий для сельского хозяйства, авиационной и космической техники, вещевого имущества для силовых федеральных ведомств. Отрасль обеспечивает также основные потребности населения в изделиях медицинского назначения и хозяйствующих субъектов в специальной, рабочей одежде и обуви, средствах индивидуальной защиты.

Продукция легкой промышленности имеет устойчивый спрос и востребована во многих сферах жизнедеятельности человека. Основные потребители — индивидуальные покупатели (рис. 1).

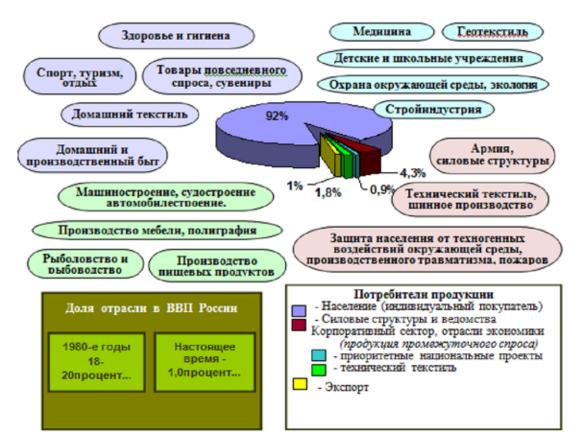


Рис. 1. Области применения и структура потребления продукции легкой промышленности

Для легкой промышленности территориальная специализация важна в меньшей степени, по сравнению с другими отраслями. Но в России четко можно выделить следующие районы:

Ивановская и Тверская области – выпуск хлопчатобумажных изделий;

Центральный экономический район – производство продукции всех отраслей текстильной промышленности [2].

Существенную роль играет легкая промышленность в межгосударственных отношениях стран СНГ: идет постоянный обмен сырьем, полуфабрикатами, готовой продукцией.

В отраслях легкой промышленности России занято больше 2 млн. чел. (в основном женщины) [2].

Информация об основных социальных и экономических показателях состояния легкой промышленности в России представлена в приложении А.

Итак, легкая промышленность занимает важное место в жизни государства в целом. Оказывает влияние не только на экономические, но и социальные показатели. Поэтому необходимо обратить внимание на:

Законодательную базу Российской Федерации в сфере производства, экспорта и импорта, тарифнотаможенного и налогового регулирования, урегулирования отношений производителя и торговли;

Техническое состояние отрасли;

Наличие государственно значимых проектов в отрасли (их разработку и реализацию).

Ну и конечно, основное правило осуществления всех преобразований, в том числе и в отрасли легкой промышленности России, — экономическая целесообразность.

2. Проблемы и основные пути развития легкой промышленности

Основные недостатки легкой промышленности России таковы:

- 1. Низкое качество товаров
- 2. Низкая производительность труда
- 3. Высокие затраты на производство.

Все эти показатели относительны, определяются в сравнении с подобными показателями отрасли легкой промышленности развитых стран.

Цены на ввозимое сырье растут, отсюда и повышение цен на уже готовую продукцию легкой промышленности нашей страны. Таким образом, спрос на данную продукцию падает, причем значительно. Потому как конкуренция в отрасли велика (имеются в виду импортные товары).

Ранее значительная часть товаров легкой промышленности России использовалась бывшими союзными республиками. В настоящее время данные рынки сбыта утеряны.

В связи с угасанием отрасли растет безработица. В данной сфере задействовано гораздо меньше людей, чем раньше.

Нерациональное расположение предприятий дает о себе знать. Многие регионы России почти полностью зависимы от ввоза продукции легкой промышленности из других регионов. А могли бы использовать внутренние возможности.

Таким образом, одна из важнейших задач развития легкой промышленности — развитие местной промышленности, производящей товары народного потребления, в том числе легкой.

В легкой промышленности нашей страны наблюдалось постоянное увеличение концентрации производства, выразившееся в преобладании крупных предприятий, «вымывании» мелких. Концентрация тесно связана с комбинированием производства, наиболее характерным для предприятий текстильной, обувной и кожевенной промышленности. С одной стороны, это позволяет увеличить масштабы производства, повысить производительность труда, снизить себестоимость единицы продукции, усовершенствовать орудия труда. С другой, затрудняет реагирование на изменение спроса на продукцию с учетом рыночной конъюнктуры.

В качестве основных ограничителей развития отрасли легкой промышленности Российской Федерации можно выделить:

- Слабые позиции российских компаний на мировых рынках;
- Ймпорт основной части сырья для производства товаров легкой промышленности;
- 3. Низкий уровень инвестиций в легкую промышленность, как со стороны различных компаний, осуществляющих производство и продажу товаров легкой промышленности, а также частных лиц и государства в целом. Хотя решением данного вопроса в России уже занимаются;
- 4. Отсутствие отечественной промышленной базы для обновления производственного аппарата отрасли: машиностроение для легкой промышленности практически полностью утрачено;
- 5. Очень важный момент недостаток квалифицированных кадров и низкая производительность труда имеющихся. Все оттого, что уровень оплаты труда в легкой промышленности значительно ниже других отраслей обрабатывающих производств.

Вследствие указанных факторов, в легкой промышленности ярко проявляются следующие негативные последствия:

- низкая конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность лёгкой промышленности;
- низкая рентабельность производства (в 3-6 раз меньше средней рентабельности по обрабатывающим производствам промышленности), сдерживающая возможность привлечения кредитных ресурсов;
- значительные риски, обусловленные зависимостью от конъюнктурных колебаний мировых цен на хлопок.

Более наглядно проблемы отрасли и причины их возникновения представлены в приложении Б.

3. Инновации в легкой промышленности

Выделяют основные направления, на которые стоит ориентироваться при разработке инновационного подхода развития в любой отрасли, в том числе и легкой промышленности.

Персонал, а именно подготовленные менеджеры и управленцы.

В основе всех инновационных открытий, внедренных технологий лежит ум и действия непосредственного лидера, менеджера. В связи с этим можно выделить базу развития легкой промышленности в России с учетом инноваций, как создание программ обучение и «выращивание» менеджеров, способных реализовать инновационный путь развития, что пересекается с задачей внедрения инноваций и в системе образования и подготовки менеджеров и лидеров.

Технологии. Внедрение и использование новых технологий на крупных, средних и малых предприятиях. Это обеспечит повышение качества и конкурентоспособности продукции легкой промышленности России.

Поддержка государства. Без разработки и внедрения государственных программ поддержки отрасли, легкой промышленности Российской Федерации обойтись никак нельзя. Необходимо внедрение инновационных идей, разработка программ по совершенствованию законодательной базы в данной сфере, разработка и внедрение программ стимули-

рования и развития легкой промышленности. Иными словами, данные меры помогут создать наиболее благоприятный климат для разработки и внедрения инноваций. Но инициатива должна исходить и от участников бизнеса.

Основные тенденции и направления развития легкой промышленности:

- 1. Развитие региональной легкой промышленности;
- 2. Развитие малого и среднего бизнеса в легкой промышленности;
- 3. Повышение конкурентоспособности и качества продукции собственного производства, замена импорта товарами собственного производства;
 - 4. Ориентация на конечного потребителя. Цели государства в целом:
- создание более доступного рынка потребительских товаров;
 - рост валового продукта;
- повышение доли доходов от реализации готовой продукции (не сырьевых ресурсов) в структуре доходов;
- повышение занятости населения благодаря привлечению молодых специалистов;
 - повышение качества жизни;
- обеспечение роста конкурентоспособности на государственном и мировом уровне;
 - развитие отраслевой науки.

Принятие решение о развитии легкой промышленности в том или ином регионе должно основы-

ваться на экономической целесообразности. При этом наличие собственной ресурсной базы не является доминирующим фактором принятия решения о развитии отрасти в том или ином регионе. Если создание и развитие собственной ресурсной базы становится более затратным, чем приобретение сырьевых ресурсов из-за рубежа, необходимо развивать международные связи, отлаживать механизмы поставки качественного и более доступного сырья, а последующие стадии технологического процесса (при экономической целесообразности) размещать в собственном регионе.

Создавать инновационные технологии будут входящие в него отраслевые организации, в числе которых — пять больших НИИ: текстильный (основная организация), искусственной кожи и пленочных материалов (ЦНИИПИК), автоматизации легкой промышленности (ЦНИИЛКА), обувной и кожевенной промышленности (ЦНИИКП), техоснастки текстильного оборудования (ЦНИИМашдеталь) и производственный отраслевой научный центр.

Прежде всего, государству стоит обеспечить в отрасли нужные экономические послабления, оказать помощь в переоснащении производства, лишь после этого внедрять инновации будет делом выгодным, считают эксперты.

Инновационный сценарий развития отрасли представлен на рис. 2.



Рис. 2. Инновационный вариант развития легкой промышленности Российской Федерации

Обзор инноваций

Текстиль для ванной, обеспечивающий экономию около 40 % энергии при стирке и сушке; акцентируя внимание на среднюю продолжительность жизни изделия (допустим, полотенца), это позволяет экономить в размере себестоимости, что очень важно, особенно там, где имеют место крупнооптовые закупки и интенсивное использование, прежде всего в гостиничном бизнесе.



Рис. 3. Текстиль для ванной

Стеганое биоодеяло, форма которого состоит из самых тонких тканей на основе $100\,\%$ -го хлопковолокна.



Рис. 4. Стеганое биоодеяло

Текстильное сито для бумажной промышленности, позволяет повысить производительность технологического процесса производства и улучшить потребительские свойства бумаги.



Рис. 5. Текстильное сито для бумажной промышленности

Солнцезащитный текстиль с улучшенными показателями светостойкости и огнезащиты (без использования ПВХ).



Рис. 6. Солнцезащитный текстиль

Экологичные обивочные мебельные ткани, выработанные в рамках закрытого производственного цикла (по принципу cradle-to-cradle – «из колыбели в колыбель»), предусматривающего полный 100%-ный рециклинг использованной ткани.



Рис. 7. Экологичные обивочные мебельные ткани

Заключение

Легкая промышленность — очень важная сфера в экономике страны. для того, чтобы считаться государством продвинутым и чтобы быть в меньшей степени зависимыми от внешних факторов, России необходимо развивать данную отрасль.

На данный момент, эта сфера находится в достаточно запущенном состоянии в нашей стране. Но радуют сдвиги за последнее время в пользу ее развития. на основе разработанной стратегии развития отрасли к 2020 году предполагается достичь следующих результатов:

- 1. Динамичное развитие легкой промышленности.
- В данном аспекте предполагается комплексная модернизация и полное техническое перевооружение. Кроме того, предполагаются определенные структурные преобразования, позволяющие оптимизировать потенциал отрасли легкой промышленности России. А также брошены силы на ускорение развития научного потенциала в рассматриваемой сфере. Очень важным также является совершенствование законодательной, нормативно-правовой базы отрасли.
- 2. Новый конкурентоспособный облик легкой промышленности.

Следующей пункт развития отрасли предполагает улучшение положения отрасли как внутри страны, так и на мировых рынках. Достижения и результаты работы в отрасли легкой промышленности необходимо использовать в целях решения определенных общенациональных задач, способствующих развитию страны, ее экономических показателей в целом.

3. Воплощение новых инновационных идей.

Данное направления развития легкой промышленности предполагает постоянное вливание инвестиций в инновации, их рост. Это будет способствовать обновлению продукции, техники и технологий отрасли, завоеванию все новых и новых рынков сбыта, что безусловно положительно отразится как на экономических, так и на социальных показателях развития России в целом.

Основные экономические показатели легкой промышленности по состоянию на январь 2014 года

	Январь 2014 г.	В % к		Справочно январь 2013 г. в % к	
		январю 2013 г.	декабрю 2013г.	январю 2012 г.	декабрю 2012 г.
Валовой внутренний продукт, млрд.рублей	66689,1[1]	101,3[2]		103,4[3]	
Индекс промышленного производства ^{[4],[5]}		99,8	81,2	99,6	81,6
Продукция сельского хозяйства, млрд.рублей	111,1	100,8	59,1	101,6	59,4
Грузооборот транспорта, млрд.т-км	440,5	103,1	96,6	98,4	96,0
в том числе железнодорожного транспорта	191,0	107,1	95,7	92,8	95,4
Оборот розничной торговли, млрд.рублей	1840,7	102,4	72,6	104,4	73,7
Объем платных услуг населению, млрд.рублей	558,3	101,6	89,2	105,6	88,3
Внешнеторговый оборот, млрд.долларов США ^[6]	82,5 ^[7]	103,0[8]	107,3[9]	99,9[8]	105,6[9]
в том числе: экспорт товаров	49,2	101,9	105,2	96,0	106,6
импорт товаров	33,4	104,7	110,5	106,3	104,1
Инвестиции в основной капитал, млрд.рублей	492,2[10]	93,0[10]	20,8[10]	102,9[11]	22,5[11]
Индекс потребительских цен		106,1	100,6	107,1	101,0
Индекс цен производителей промышленных товаров ^[4]		104,7	100,4	104,7	99,6
Реальные располагаемые денежные доходы ^[12]		98,5	47,8	100,6	49,3
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника: номинальная, рублей реальная	28945[10]	108,7 ^[10] 102,5 ^[10]	73,0 ^[10] 72,6 ^[10]	112,9 105,4	73,4 72,7
Общая численность безработных, млн.человек	4,2[12]	93,4	99,8	94,2	117,1
Численность официально зарегистрированных безработных, млн.человек	0,9	86,8	101,5	82,7	100,7

- [1] Данные за 2013 г. (первая оценка). [2] 2013 г. в % к 2012 году. [3] 2012 г. в % к 2011 году.

- [4] По видам деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды».
 - [5] С учетом поправки на неформальную деятельность.
- [6] Данные рассчитаны Банком России в соответствии с методологией платежного баланса в ценах франко-граница страны экспортера (ФОБ).

 - 5). [7] Данные за декабрь 2013 года. [8]. Декабрь 2013 г. и декабрь 2012 г. в % к соответствующему месяцу предыдущего года, в фактически действовавших ценах.
 - [9]. Декабрь 2013г. и декабрь 2012 г. в % к предыдущему месяцу, в фактически действовавших ценах
 - [10] Оценка.
 - Данные уточнены на основании итогов, полученных за январь-декабрь 2013 года.
 - [12] Предварительные данные.

ПРОБЛЕМЫ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОБЛЕМ

РЕЗУЛЬТАТ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Техническая и технологическая отсталость отрасли от зарубежных стран

- Моральный и физический износ ОПФ, особенно их активной части.
- Отсутствие на многих предприятиях современных технопопических переделов: беления, крашения, печати и заключительной отделки ткани, главным образом влияющих на потребительские свойства
- готовой продукции. ◆Низкий коэффициент обновления ОПФ 3-5% в год. против 14-16% в экономически развитых странах, продукция которых превалирует на российском рынке
- Отсутствие автоматизированных систем управления производственным процессом.
- Высокая сырьеемкость, трудоемкость, энергоемкость производства. Низмий уровень производительности оборудования и рентабельности производства. высокая доля убыточных предприятий (30,7%).
- ◆Невысокое качество, «неинтересный» дизайн и высокая себестоимость продукции.
- ◆Разрыв между развитием мирового рынка продукции легкой промышленности и развитием российской отрасти, ее возможностей в повышении темпов роста производства товаров и объемов их поставок на рынок.

Низкий уровень инновационной и инвестиционной деятельности

- Недостаточный для модернизации и реструктуризации производства уровень инвестиций (0,75% от общего объемакапиталовпскений, вкладываемых в основной капитал обрабатывающих отраспей).
- Низкий уровень использования производственных мощностей (35-50%) и освоения прогрессивных
- Нарушение гармоничного развития промышленного производства и отраспевой науки.
- ◆Снижение бюджетного финансирования научных разработок, низкий уровень освоения положительных результатов и достижений науки на предприятиях.
- Деградация наукоемких производств, мапая доля инновационной наукоемкой продукции на рынке, в том числе нанопродуктов.
- Усиливающийся разрыв между требованиями потребителей к качеству готовых товаров и возможностями предприятий их удовлетворять
- Высокая товарная зависимость от зарубежных
- Формирование негативного отношения к российским товаропроизводителям на мировом

Высокий удельный вес теневой

- Несоответствие производства, ассортимента и качества продукции спросу российского и мирового рынков, обусповленное
- отставанием российской моды от европейских тенденций на 2-3 года, превышением конкуренто-способности импортной продукции над российской по дизайну, качеству и цене
- высокими издержками производства (причины гапопирующий рост цен на сырье, на услуги и продукцию естественных монополий);
- *отсутствием собственной сырьевой базы, новых видов вопокон, красителей и ТВВ, низким качеством и узостью ассортимента сырьевых ресурсов.
- Слабые конкурентные позиции доссийских товаропроизводителей;
- Возрастающая экспаноия импортных товаров и контрафактной продукции на российском рынке, доля которых в объеме продажтоваров составляет порядка 70-75% Банкротство отечественных
- Усиление стратегической и товарной зависимости. государства от зарубежных стран.

Отсутствие цивилизованного рынка товаров

- Спабое развитие рыночной инфраструктуры, законодательной базы, межрепиональной и межотраспевой товаропроводящей сети и коммерческих связей со странамиближнего и дальнего зарубежья
- Обострение конкуренции на внутреннем рынке между российскими и зарубежными товаропроизводителями.
- ◆Потеря отечественными предприятиями <u>своих</u> позиций и сегментов рынка.

Социальная и калоовая проблема

- ◆Слабое решение вопросов благосостояния ППП. (среднемесячная зарплата в текстипьном и швейном производстве 8, 1 т, руб., в производстве кожи, изделий из кожи и обуви – 9,4 т. руб., против 15,9 т, руб. - в среднем по обрабатывающим производствам), улучшения его жизненных ценностей, повышения имиджа труда и культуры производства
- Низкие возможности предприятий в создании условий необходимых для привлечения моподых высококвалифицированных специалистов и профессиональных рабочих кадров
- ◆Ежегодный (примерно на 10%) отток рабочих
- Дефицитвысококвалифицированных специалистов (маркетологов, менеджеров, управленческих кадров и др.), способных умело вести производство и бизнес в условиях открытого рынка, а также профессиональных рабочих по всем основным технологическим переделам.
- Низкие темпы роста производительности труда.

Проблемы легкой промышленности и причины их возникновения

Список литературы

- 1. Региональная экономика: учебник / под ред. Т.Г. Морозовой. М: Юнити-Дана, 2012
- 2. Легкая промышленность России. Отраслевые обзоры группы Легкая промышленность России. Отраслевые оозоры группы ИНЭК / Департамент консалтинга группы ИНЭК. – М.: 2004, 25 с.
 КонсультантПлюс, 1992-2014. Новости [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117193.
 Новости [Электронный ресурс] URL: http://www.roslegprom.ru – OAO Рослегпром (данные на январь 2014 года).
- 5. Агентство по инновациям и развития. Новости [Электронный pecypc]. URL: http://www.innoros.ru/news/regions/13/09/15-milliarda-
- rublei-na-innovatsii-dlya-legkoi-promyshlennosti.
 6. Стратегия развития легкой промышленности России на период до 2020 года. Новости [Электронный ресурс]. URL: http://www. minpromtorg.gov.ru.
- 7. Агентство по инновациям и развития. Новости [Электронный ресурс]. URL: http://www.innoros.ru/news/regions/13/09/15-milliardarublei-na-innovatsii-dlya-legkoi-promyshlennosti.