

УДК 687

**FASHIONNET – НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИИ МОДЫ**

**FASHIONNET – A NEW CONCEPT OF DEVELOPMENT  
OF THE FASHION INDUSTRY**

*Н.Л. КОРНИЛОВА, К.Б. ИГНАТЬЕВ, Е.Н. НИКИФОРОВА, А.П. НОВИКОВА*  
*N.L. KORNILOVA, K.B.IGNATJEV, E.N.NIKIFOROVA, A.P.NOVIKOVA*

(Ивановский государственный политехнический университет,  
ГК "Русские инвестиции")  
(Ivanovo State Polytechnical University,  
GC "Russian investments")  
E-mail: nkorn@mail.ru

*Перезагрузка швейной отрасли связывается в первую очередь с внедрением новых технологий, позволяющих небольшим компаниям выходить на глобальные сетевые рынки. В предлагаемой статье рассмотрены основные тренды в поведении потребителей, развитии технологий и бизнес-моделей, позволяющие говорить о кардинальной смене исследовательской и образовательной парадигм.*

*The reloading of the sewing industry is primarily due to the introduction of new technologies that allow small companies to enter into global network markets. In the proposed article, the main trends in the consumer behavior, the development of technologies and business models, which allow us to speak about a fundamental change in research and educational paradigms, are considered.*

**Ключевые слова:** Национальная технологическая инициатива, индустрия моды, стиль, рынок FashionNet, центры компетенций.

**Keywords:** National technological initiative, fashion industry, style, FashionNet market, competence centers.

Ключевым вызовом для российской экономики является технологическое отставание от лидеров. Именно поэтому необходима концентрация усилий на технологическом прорыве во всех сферах, и главное – не догоняющая, а опережающая

модель роста, для чего реализуется Национальная технологическая инициатива (НТИ), в фокусе которой в настоящий момент развиваются девять перспективных рынков [1]. Начиная с 2016 года, в планах НТИ появился еще один новый рынок –

FashionNet – рынок товаров моды и стиля. Обсуждению FashionNet был посвящен Форсайт-кэмп, прошедший с 22 по 27 августа 2017 г. в г. Плесе под патронажем Агентства стратегических инициатив и при поддержке Правительства Ивановской области, который собрал ведущих специалистов отрасли и экспертов с мировыми именами. Форсайт – технология, обеспечивающая возможность заглянуть в будущее и спрогнозировать ту реальность, которая неминуемо наступит уже завтра, определить наиболее вероятный вектор направления развития отрасли. Как заметил на открытии мероприятия Андрей Силинг, заместитель директора направления "Молодые профессионалы" Агентства стратегических инициатив: "В будущем нет гарантий, есть только шансы. Форсайт увеличивает наши шансы на успех" [2].

Появление нового рынка FashionNet НТИ обусловлено: во-первых, изменением запросов потребителей, их моделей поведения, требований к одежде и предметам стиля; во-вторых, появлением современных цифровых технологий, изменяющих модели взаимодействия производителей и потребителей, содержание этапов и процессов производства, требования к квалификации основных специалистов; в-третьих, развитием аддитивных технологий, новых материалов и принципиально новых бизнес-моделей. Ускорение смены модных тенденций, высокая конкуренция на рынке потребления требуют поиска новых путей развития для всех сфер индустрии моды [3].

Роль человека как конечного потребителя рынка индустрии моды становится основополагающей. Его восприятие любого модного продукта зависит от многих факторов, например, от образа жизни, общественного мнения, состояния рынка [4]. Потребитель будущего (поколение Z) быстро осваивает новые технологии, ценит функциональность и скорость, следит за здоровьем и состоянием окружающей среды, использует современные коммуникационные технологии, поэтому открыт для сбора данных о нем с различных устройств. Для такого типа потребителя

мода становится источником удовлетворения потребностей в комфорте и самоидентификации, бренд теряет свой смысл, на первый план выходит функциональность и персонификация.

Востребованными становятся платформы по сбору данных о потребителе, "умные" изделия, а также "конструкторы" для быстрого самостоятельного изготовления изделий, программы для их проектирования и модификации, сервисы по совместному использованию, уходу и утилизации изделий.

Появление цифровых технологий обеспечивает возможность создания "умных" моделей продуктов или изделий на основе новой парадигмы цифрового проектирования и моделирования, что позволяет сократить процесс создания новых моделей в десятки раз.

В современном текстиле и одежде сломаны все барьеры ограничений по сырьевому составу, рисунку и технологии. XXI век станет веком "умных" волокон и изделий, которые способны защищать, заботиться и облегчать жизнь во всех областях [5]. Развитие аддитивных технологий и новых материалов дает возможность прогнозировать появление новых видов оборудования и методов изготовления изделий, обеспечивающих быструю смену моделей и независимость стоимости изделий от размера партии.

Эти факторы изменений приведут к тому, что будет полностью перестроена цепочка создания продукта, производство сместится вплотную к потребителю, а функции дизайнера во многом сможет выполнять искусственный интеллект. При этом дизайнеры станут медиагенераторами, творцами и евангелистами, лидерами мнений, "производителями" модных трендов [4].

Ключевыми признаками успешных производств станут скорость поставки продукта (не более 24 часов от замысла до готового изделия), концентрация на новых наукоемких изделиях и материалах. Поэтому инновации станут основным драйвером развития [6].

Для обеспечения конкурентоспособности отечественных предприятий индустрии

стрии моды на рынке должна быть создана новая производственная система, быстро и гибко реагирующая на изменения и принимающая новые продукты.

В первую очередь должны быть созданы условия для быстрого создания изделия для конкретного потребителя за счет:

- цифровизации всех данных (потребители, продукты, материалы);
- цифровизации процессов (проектирование, изготовление, доставка);
- обеспечения доступа к сырью (создание собственной сырьевой базы);
- создания открытых платформ для проектирования (сетевой доступ к программному обеспечению, технологиям);
- создания нового оборудования под "умные" и "виртуальные" фабрики, кастомное (индивидуальное и мелкосерийное) производство.

Для преодоления системных проблем индустрии моды должна быть разработана и принята программа развития национальной сырьевой базы для текстильных материалов, предусматривающая:

- повышение эффективности выращивания и переработки традиционного натурального сырья (льна, конопли);
- разработку технологий получения волокон из перерабатываемых в настоящее время растений с большой биомассой (крапива, борщевик и т.п.);
- создание новых предприятий по производству современных синтетических материалов;
- формирование и реализацию эффективной государственной системы сбора и переработки отходов;
- стимулирование производителей волокнистых материалов с улучшенными свойствами ("умных", функциональных, коммуникативных и проч.), в том числе суперпрочных из минерального сырья [7...9].

Переход к цифровому проектированию невозможен без создания межотраслевого центра прототипирования и оцифровки текстильных материалов [10] и экосистемы инноваций, обеспечивающей непрерывный заказ на разработки новых продуктов и уско-

ренное доведение научных разработок до внедрения (преодоление "долины смерти").

Внедрение парадигмы цифрового проектирования и моделирования должно быть обеспечено путем совершенствования существующих и создания новых IT-решений персонализированного проектирования одежды на основе цифрового профиля потребителя (ЦПП):

- новых технологий визуализации системы "человек – одежда – окружающая среда";
- методов трехмерного (3D) [11] и четырехмерного (4D – с учетом цифрового эмоционального следа потребителя) проектирования с автоматическим генерированием конструкторской документации;
- алгоритмов проектирования с элементами искусственного интеллекта.

В результате должен появиться "Супердизайнер" за счет отделения персональных профессиональных знаний от конкретных дизайнеров и конструкторов.

Автоматизация процессов проектирования и появление платформенных решений создаст условия для внедрения новой открытой бизнес-модели взаимодействия участников рынка: дизайнеров, конструкторов, создателей ПО, производителей материалов и конечной продукции, а также потребует изменения модели взаимоотношений дизайнер – конструктор – технолог (новая система разделения труда и смена профессий).

Особая роль в процессе трансформации бизнеса отводится системе образования. Вкус, стиль, навыки самовыражения и самоидентификации должны стать базовыми компетенциями человека еще в сравнительно раннем возрасте. Эти качества должны начинать формироваться в младшей школе и совершенствоваться в течение всего периода становления личности. Выпускник вуза, который будет востребован в новых производственных условиях, должен иметь системные компетенции, в первую очередь, в области информационных технологий и материаловедения, при этом многие предметные знания (например, традиционных методик конструирования) перестанут быть актуальными.

Очевидно, перед университетами стоит задача переориентации с "процесса" на "результат". Этим определяется выбор организационной схемы научно-образовательного процесса, подтвердившей свою эффективность и дополняющей традиционную матричную структуру вуза созданием различных консорциумов в интересах НИИ, центров инжиниринга, хабов, представляющих собой сеть научных школ, отдельных проектно-исследовательских групп и коммуникационных площадок, комплексно развивающих вышеуказанные технологические направления и распределенных как по "территории" вуза, так и за его пределами. Интенсификация горизонтального интеграционного взаимодействия будет обеспечиваться при этом выполнением совместных проектов силами смешанных коллективов, взаимообучением, разработкой междисциплинарных образовательных программ, реализуемых, в том числе в сетевой форме или с использованием интернет-технологий. Эти наиболее активные компоненты сетевой научно-образовательной системы способны стать точками эндогенного роста, темпы которого определяются функционированием самой системы, а появление возможно лишь при наличии "внутренних инновационных предпринимателей" – инициативных научно-педагогических работников, способных возглавить проектно-исследовательские и творческие группы.

Из сказанного ясно, что университеты должны стать центрами компетенций, обеспечивающими непрерывный процесс формирования и передачи знаний, разработку новых продуктов, генерацию стартапов и их акселерацию, взаимодействие с крупным бизнесом и международными исследовательскими центрами.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, участниками Форсайт-кэмпа сформирован комплекс системных мер, направленных на обеспечение технологического прорыва и завоевание мирового рынка FashionNet. Ивановская область при этом может стать площадкой для

реализации большинства из предложенных участниками проектов, так как данный регион обладает уникальным набором участников рынка: вузов, научных центров, промышленных предприятий, успешных стартапов, что должно стать залогом успеха и обеспечить синергетический эффект.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная технологическая инициатива. Программа мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году /режим доступа <http://asi.ru/nti/>
2. FASHIONNET нужна новая концепция: ОПЕРЕЖАТЬ, а не ДОГОНЯТЬ! / режим доступа <http://presscentr.rbc.ru/fashionnet>
3. *Чижик М.А., Швелёва И.А.* Развитие методов проектирования одежды на основе IT-технологий // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, №3. С. 190...194.
4. *Чуприна Н.В.* Анализ деятельности участников модного процесса в условиях индустрии моды // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2015, №2. С. 95...98.
5. *Торебаев Б.П., Ботабаев Н.Е., Бектурсунова А.К. и др.* Возможность применения инновационных технологий в дизайне ткани и одежды // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, №3. С. 186...190.
6. *Ловкова Е.С., Старикова Т.В., Сироткина Н.В.* Проблемы активизации инновационной деятельности в текстильной промышленности // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, №5. С. 22...25.
7. *Ларин И.Ю.* Влияние жестких волокон котонина на качество пряжи и стабильность технологического процесса прядения // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, № 2. С.96...100.
8. *Капралов В.В., Чистобородов Г.И., Никифорова Е.Н., Онинченко Д.А.* Метод проектирования основываемых геосеток // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2015, № 1. С.105...108.
9. *Башков А.П., Башкова Г.В., Молодкина М.А.* Прогнозирование механических свойств композитных материалов, армированных основываемым трикотажем // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2016, №6. С.140...144.
10. *Васильев Д.А., Корнилова Н.Л., Горелова А.Е. и др.* Метод получения развертки деталей одежды с учетом деформационной способности материала // Программные продукты и системы. – 2016, № 3. С. 94...100.
11. *Корнилова Н.Л., Горелова А.Е., Смирницкий А.В.* Трехмерное проектирование плотнооблегающей одежды на индивидуального потребителя // Швейная промышленность. – 2013, №. С.32...33.

## REFERENCES

1. Nacional'naja tehnologicheskaja iniciativa. Programma mer po formirovaniju principial'no novyh rynkov i sozdaniju uslovij dlja global'nogo tehnologicheskogo liderstva Rossii k 2035 godu /rezhim dostupa <http://asi.ru/nti/>
2. FASHIONNET nuzhna novaja koncepcija: OPEREZhAT", a ne DOGONJaT"/ rezhim dostupa <http://presscentr.rbc.ru/fashionnet>
3. Chizhik M.A., Sheveljova I.A. Razvitie metodov proektirovanija odezhdy na osnove IT-tehnologij // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2016, №3. S. 190...194.
4. Chuprina N.V. Analiz dejatel'nosti uchastnikov modnogo processa v uslovijah industrii mody // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2015, №2. S. 95...98.
5. Torebaev B.P., Botabaev N.E., Bektursunova A.K. i dr. Vozmozhnost' primenenija innovacionnyh tehnologij v dizajne tkani i odezhdy // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2016, №3. S.186...190.
6. Lovkova E.S., Starikova T.V., Sirotkina N.V. Problemy aktivizacii innovacionnoj dejatel'nosti v tekstil'noj promyshlennosti // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2016, №5. S. 22...25.
7. Larin I.Ju. Vlijanie zhestkih volokon kotonina na kachestvo prjadenija i stabil'nost' tehnologicheskogo processa prjadenija // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2016, № 2. S.96...100.
8. Kapralov V.V., Chistoborodov G.I., Nikiforova E.N., Onipchenko D.A. Metod proektirovanija osnovovjazanyh geosetok // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2015, № 1. S.105...108.
9. Bashkov A.P., Bashkova G.V., Molodkina M.A. Prognozirovanie mehanicheskikh svojstv kompozitnyh materialov, armirovannyh osnovovjazanym trikotazhem // Izv. vuzov. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti. – 2016, №6. S.140...144.
10. Vasil'ev D.A., Kornilova N.L., Gorelova A.E. i dr. Metod poluchenija razvertki detalej odezhdy s uchetom deformacionnoj sposobnosti materiala // Programmnye produkty i sistemy. – 2016, № 3. S.94...100.
11. Kornilova N.L., Gorelova A.E., Smirnickij A.V. Trehmernoe proektirovanie plotnooblegajushhej odezhdy na individual'nogo potrebitelja // Shvejnaja promyshlennost'. – 2013, №. S.32...33.

Рекомендована кафедрой технологии швейных изделий. Поступила 15.12.17.

---