Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science https://kostumologiya.ru

2019, №3, Том 4 / 2019, No 3, Vol 4 https://kostumologiya.ru/issue-3-2019.html

URL статьи: https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL319.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:
Денисова О.И. Алгоритм проектирования корпоративной униформы // Научный журнал «Костюмология», 2019 №3, https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL319.pdf (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:
Denisova O.I. (2019). The algorithm of corporate uniform design. *Journal of Clothing Science*, [online] 3(4). Available at: https://kostumologiya.ru/PDF/02TLKL319.pdf (in Russian)

УДК 687

ГРНТИ 64.33.01

Денисова Ольга Игоревна
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Санкт-Петербург, Россия
Доцент кафедры «Конструирования и технологии швейных изделий»
Кандидат технических наук, доцент
E-mail: ipolgadenisova@yandex.ru
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=310313

Алгоритм проектирования корпоративной униформы

Аннотация. Исходя из анализа маркетинговой роли униформы и обновленных требований к содержанию технического задания, выявлено, что основным проектным фактором, который необходимо учитывать при поиске функционального композиционного решения объемно-пространственной структуры униформы, является видение внешнего вида сотрудников заказчиком. На основании структурирования этапов проектной деятельности в соответствии с отечественной и международной практикой разработки новой продукции, а также с учетом особенностей теоретической модели разработки корпоративной униформы, создан алгоритм ее проектирования, отражающий аспекты взаимодействия с заказчиком – организацией, где вводится дресс-код. С этой целью, на этапе планирования, помимо анализа уже существующей айдентики и конкурентной среды в сфере ведения деятельности организации-заказчика, производится конкретизации задач и требований к униформе исходя из гипотез и действий, выдвинутых в рамках реализации теоретической модели. Также в алгоритме отражены процессы синтеза концептуальных подходов и вариантных рядов композиционных решений с учетом возможности расширения глубины и широты разработанного ассортимента для охвата планируемого размерного рядя, возрастных и гендерных групп и прочего, включая специальные требования контингента заказчиков. Исходя из результатов оценки вариативных рядов корпоративной униформы с позиции видения компании (с привлечением заинтересованных в реализации дресс-кода лиц) и возможных проблем на этапе изготовления униформы в условиях производства, в алгоритме предусмотрены итерации для доработки проектных решений. На завершающем этапе реализации алгоритма, в соответствии с предложенной теоретической моделью проектирования униформы, производится сравнительный анализ ситуации «до» и «после» введения обновленной/вновь созданной корпоративной одежды путем расчета количественных показателей эффективности выдвинутых ранее проектных гипотез.

Ключевые слова: дресс-код; фирменный стиль; последовательность; этап; дизайн; метод; маркетинговая модель; гипотеза

В настоящее время популяризируется роль корпоративной одежды как в бизнес-среде, так и в сфере предоставления услуг населению. Корпоративная униформа рассматривается как одежда-носитель фирменного стиля, идентифицирующего организацию, где введен дресс-код (принято внутреннее положение о внешнем виде сотрудников), поэтому в разработке ее дизайна задействуются элементы айдентики [1; 2].

Однако, помимо создания идентифицируемого зрительного образа, основным фактором, определяющим направление дизайн-проектировании униформы, является максимальное отражение видения компанией облика ее сотрудников в рамках стратегии развития бизнеса. Это связано с маркетинговой ролью вида сотрудников: инвестиции в корпоративную униформу должны быть коммерчески оправданы (упрочение профессиональной репутации компании среди конкурентов, рост доходов компании за счет привлечения новых клиентов и пр.). Но отсутствие формализации в творческой сфере дизайна костюма не всегда позволяет обеспечить результат, полностью совпадающий с видением заказчика униформы. Для решения этой задачи предложена теоретическая модель проектирования униформы [3] на основе адаптации двух маркетинговых моделей – межотраслевого стандартного процесса для исследования данных (CRISP-DM) [4] и цикла «Гипотеза-Действие-Аналитика-Выводы» (HADI) [5]. Применение модели HADI позволяет четко сформулировать основные задачи униформы и критерии их достижения, а последовательность шести фаз модели CRISP-DM определяет, каким образом решить поставленные задачи.

Для практической реализации предложенной теоретической модели в форме алгоритма проектирования, необходимо не только систематизировать в соответствии с фазами жизненного цикла порядок этапов работы над проектом униформы, но и согласовать ее с нормами действующей практики организации проектной деятельности [6–8], включая регламентированные требования.

С этой целью был проведен сравнительный анализ стадий и этапов разработки нового изделия согласно отечественной нормативно-технической документации (НТД) и в соответствии с международной практикой организации подобных работ (табл. 1), а также рассмотрена возможность согласования этих этапов с фазами теоретической модели проектирования униформы на основе CRISP-DM (табл. 2).

Содержание стадий процесса отечественного и зарубежного проектирования практически идентично, за исключением так называемого «нулевого» этапа (планирования), принятого в международной практике. Данный этап позволяет составить более объективную картину предпроектной ситуации, что исключает большее число коммерческих рисков производства. Это прообраз отечественного ТЗ, но с более расширенным анализом конкурентной среды, позволяющий принять решение о необходимости производства продукции. Следует отметить, что согласно изменениям к содержанию технического задания, внесенным в ГОСТ 15.016-2016, в России прослеживается тенденция усиления влияния видения заказчика на цели и результаты проектной деятельности, что перекликается с требованиями, заложенными в основу теоретической модели проектирования корпоративной униформы.

Помимо этого, международная практика проектирования предусматривает большее число циклов (итераций) в процессе дизайн-проработки изделия: так на стадии поиска концепции, помимо обязательного наличия альтернатив, возможны 2–3 возврата к выдвинутым ранее идеям (обычно в форме повторного группового обсуждения).

Таблица 1

Стадии разработки продукции в соответствии с отечественной и международной практикой проектной деятельности

<table>
<tr><th colspan="8">Стадии и этапы разработки продукции в соответствии с отечественной нормативной базой</th></tr>
<tr><td>Разработка технического задания (ТЗ) по ГОСТ 15.016-2016[1]</td><td colspan="5">Разработка проектной конструкторской документации (КД) по ГОСТ 2.103-13[2]</td><td colspan="2">Разработка рабочей КД по ГОСТ 2.103-13</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ТЗ</td><td rowspan="2">Техни-ческое предло-жение</td><td rowspan="2">Эскизный проект</td><td colspan="3">Технический проект</td><td rowspan="2">Разработка КД опытного образца (опытной партии) изделия</td><td rowspan="2">Разработка КД на изделие серийного / единичного производства</td></tr>
<tr><td>Разработка технического проекта</td><td>Изготовление и испытание макетов</td><td>Рассмотрение и утверждение КД технического проекта</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Плани-рование</td><td colspan="2" rowspan="2">Разработка концепции и системное проектирование</td><td colspan="3">Проектирование продукта и планирование процессов</td><td rowspan="2">Изготовление прототипов</td><td rowspan="2">Пилотное производство и наращивание товарного производства</td></tr>
<tr><td colspan="3">Изготовление и испытание макетов и моделей</td></tr>
<tr><th colspan="8">Стадии разработки новой продукции (международная практика)</th></tr>
</table>

[4], обновлено автором согласно действующей НТД

Таблица 2

Соответствие фазы теоретической модели проектирования униформы содержанию этапа разработки новой продукции

Фазы теоретической модели проектирования униформы на основе CRISP-DM	Соответствующая фазе стадия разработки новой продукции по СРПП и ЕСКД	Соответствующий фазе стадия (этап) разработки новой продукции в международной практике
Понимание бизнес-целей	Разработка технического задания	Планирование
Исследование условий внедрения униформы	Разработка технического задания	Планирование
Формулирование требований к униформе	Разработка технического задания	Планирование
Проектирование униформы	Разработка проектной конструкторской документации	• Разработка концепции и системное проектирование; • Проектирование продукта и планирование процессов (Изготовление и испытание макетов и моделей).
Оценка результатов	По карте технического уровня и качества продукции (ГОСТ 2.116-84)	По итогам предыдущего этапа с возможностью возврата к любой из стадий
Внедрение	Разработка рабочей конструкторской документации	Пилотное производство и наращивание товарного производства

Разработано автором

[1] ГОСТ 15.016-2016 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. – Дата введения 2017-09-01. – М.: Стандартинформ, 2017. – URL: http://docs.cntd.ru/document/1200144624 (дата обращения 12.05.2019).

[2] ГОСТ 2.116-84 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Карта технического уровня и качества продукции (с Изменениями N 1, 2). – Дата введения 1985-07-01. – М.: Стандартинформ, 2011. – URL: http://docs.cntd.ru/document/1200001995 (дата обращения 12.05.2019).

Этап системного проектирования включает в себя определение структуры будущего изделия и выделение конструктивных элементов, технологических узлов и т. п., что практически соответствует этапам технического предложения и эскизного проектирования согласно отечественной НТД. Осуществлять разработку униформы в форме системного проектирования целесообразно, поскольку это позволяет отразить необходимые взаимосвязи с уже существующими визуально-коммуникативными средствами фирменного стиля.

Поскольку далее, при переводе производства в рабочий режим, новое изделие изготавливается с использованием производственной системы, что может вызвать корректировку его дизайна, то в структуре процесса проектирования предусматривается возможность возврата к этапу эскизной проработки [9].

Оценка качества (результатов) проекта проводится согласно карте технического уровня и качества продукции по ГОСТ 2.116-84[2]. Ранее, в случае отсутствия стандарта на показатели качества конкретной продукции, номенклатуру показателей качества, включаемых в карту, устанавливали, руководствуясь методическими указаниями РД 50-64-84[3], но в настоящее время этот нормативный документ отменен. Поскольку в ходе анализа отечественного и зарубежного дискурса вокруг политики дресс-кода была выявлена проблема амбивалентных реакций на введение униформы, то на этапе оценки проектных решений целесообразно не только рассмотреть соответствие моделей требованиям, выдвинутым заказчиком, но и дать прогноз о возможности внесения непредусмотренных дресс-кодом изменений со стороны конечных потребителей.

На основе структурирования этапов проектной деятельности по разработке униформы в соответствии с отечественной и международной практикой можно предложить следующий алгоритм ее проектирования (рис. 1), представляющий набор правил и инструкций, описывающих порядок действий исполнителя и обосновывающий принятие им решений.

Алгоритм логически связан с предложенной ранее теоретической моделью проектирования униформы: так при формулировке требований к униформе определяющее направление задают HADI-гипотезы и предложенные исходя из них действия, например:

- *Гипотеза – потребители не ассоциируют бренд организации общественного питания (сеть детских кафе) с питанием для детей.*
- *Действие – изменить дизайн униформы обслуживающего персонала, введя принт с веселым корпоративным героем.*

В данном алгоритме предусмотрено несколько возможных итерационных циклов для доработки и корректировки проектных идей в соответствии со взаимосвязями фаз жизненного цикла униформы, установленными при разработке теоретической модели. Это позволяет принять решение на основе анализа конкретной проектной ситуации, применяя эвристические процедуры [10], что позволяет добиться соответствия модели и алгоритма реалиям проектирования.

На завершающем этапе внедрения, в соответствии с циклом HADI, проводится сравнительный анализ ситуации «до» и «после» путем расчета количественных показателей эффективности проекта униформы после апробации в течение установленного моделью HADI срока, например:

[3] РД 50-64-84 Методические указания по разработке государственных стандартов, устанавливающих номенклатуру показателей качества групп однородной продукции. – Дата введения 1985-01-01. – URL: http://docs.cntd.ru/document/1200007357 (дата обращения 25.05.2019).

- *Спустя 2 месяца после нововведения число заказов на проведение детских праздников в сети детских кафе увеличилось на 7 %, таким образом предложенное действие было правильным.*

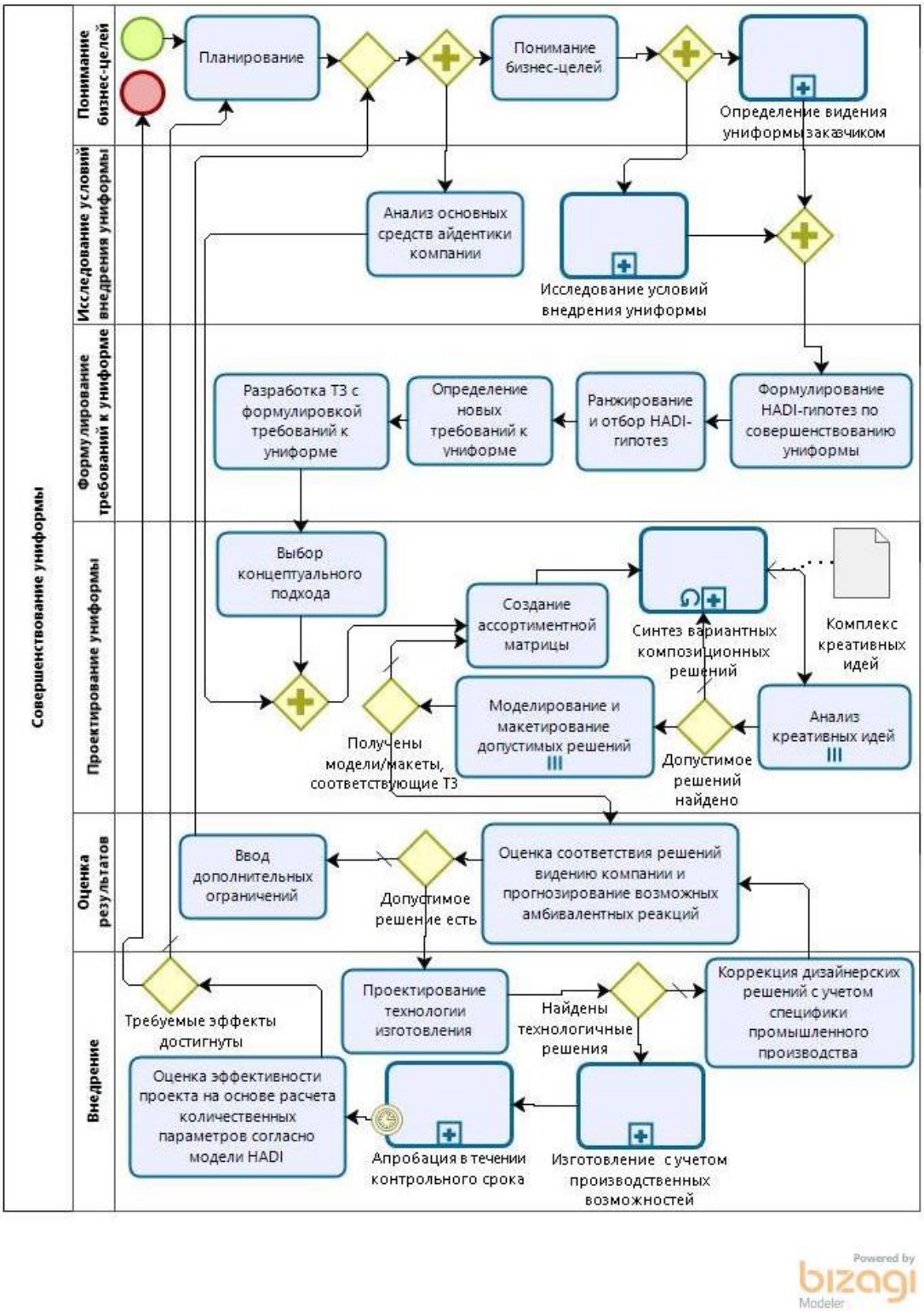

Рисунок 1. *Алгоритм проектной деятельности при создании униформы (разработан автором в среде Bizagi Modeler[4] BPMN – Business Process Modeling Software)*

[4] URL: https://www.bizagi.com/en/products/process-modeling.

Результатом применения алгоритма проектирования униформы являются структурообразование формы данного объекта костюмного дизайна и ее функции, достигнутые за счет взаимосвязанного учета проектных факторов, основным из которых, исходя из маркетинговой роли униформы и обновленных требований к содержанию ТЗ, является видение внешнего вида сотрудников заказчиком. Таким образом, разработанный алгоритм отражает порядок действий в соответствии с теоретической моделью проектирования корпоративной униформы, а также отвечает требованиями ЕСКД и СРПП, что позволяет рекомендовать его для практического внедрения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hernandez J.L. Impact of corporate casual wear on productivity in the workplace // Theses Digitization Project, 2001. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://scholarworks.lib.csusb.edu/etd-project/1966, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
2. Иванов А.С. Дресс-код как элемент современной деловой культуры // Российский внешнеэкономический вестник. 2011. № 7. С. 91–97.
3. Денисова О.И. Разработка теоретической модели проектирования корпоративной униформы исходя из анализа ее назначения // Научный журнал «Костюмология», 2019 №2, https://kostumologiya.ru/PDF/14TLKL219.pdf (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
4. Десятов С.В. Анализ методологий CRISP-DM и SEMMA для создания проектов DATA MINING // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО. Материалы XLVI научной и учебно-методической конференции. 2017. С. 61–64.
5. Депутатова Л.Н. Применение HADI-цикла в управлении инновациями на предприятии как основа устойчивого развития // Вектор экономики. 2017. № 7 (13). С. 11–15.
6. Денисов А.Р., Левин М.Г. Подходы к организации конструкторско-технологической подготовки производства // Проблемы теории и практики управления. 2008. № 7. С. 52–62.
7. Березовский Ю.А., Жуков В.Г. Разработка алгоритма согласования требований нормативно-методических документов РФ при проектировании систем защиты информации // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2013. Т. 1. № 9. С. 400–401.
8. Денисов А.Р. Стандарты в области конструкторско-технологического моделирования // Стандарты и качество. 2007. № 7. С. 54–57.
9. Салихова Т.Ю., Карцева И.В., Шалмина И.И. Разработка алгоритма визуализации графического образа одежды из пушно-меховых и меховых полуфабрикатов в автоматизированном эскизном проектировании // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2011. № 6 (7). С. 122–125.
10. Денисов А.Р. Системы поддержки принятия решений в бизнесе [Текст]: учеб. пособие: в 4 ч. / А.Р. Денисов, В.Н. Ершов, О.И. Денисова. – Кострома: Костромской гос. ун-т им. Н.А. Некрасова, 2011. – 200 с.

Denisova Olga Igorevna
Saint Petersburg state university of industrial technologies and design, Saint Petersburg, Russia
E-mail: ipolgadenisova@yandex.ru

The algorithm of corporate uniform design

Abstract. Based on the analysis of the marketing role of the uniform and the updated requirements for the content of the technical specification, it was revealed that the main design factor to be taken into account when searching for a functional compositional solution for the volume-spatial structure of the uniform is the appearance of the employees by the customer. Based on the structuring of the stages of project activities in accordance with domestic and international practice of developing new products, as well as taking into account the features of the theoretical model of developing a corporate uniform, an algorithm for its design was created, reflecting aspects of interaction with the customer, the organization where the dress code is entered. To this end, at the planning stage, in addition to analyzing the already existing identity and competitive environment in the field of the customer organization, the tasks and requirements for the uniform are specified on the basis of hypotheses and actions put forward as part of the theoretical model. The algorithm also reflects the synthesis processes of conceptual approaches and variant series of composite solutions, taking into account the possibility of expanding the depth and breadth of the developed range to cover the planned size range, age and gender groups, and others, including special requirements of the contingent of customers. Based on the results of evaluating variable ranks of the corporate uniform from the position of the company's vision (involving those interested in the implementation of the dress code of persons) and possible problems at the stage of uniforms production under production conditions, the algorithm provides for iterations to refine the design decisions. At the final stage of the implementation of the algorithm, in accordance with the proposed theoretical model for designing uniforms, a comparative analysis of the situation “before” and “after” the introduction of updated/newly created corporate clothing is carried out by calculating quantitative indicators of the effectiveness of previously proposed design hypotheses.

Keywords: dress code; corporate identity; sequence; stage; design; method; marketing model; hypothesis

REFERENCES

1. Hernandez J.L. Impact of corporate casual wear on productivity in the workplace // Theses Digitization Project, 2001. [Ehlektronnyy resurs] Rezhim dostupa: http://scholarworks.lib.csusb.edu/etd-project/1966, svobodnyy. – Zagl. s ehkrana. – Yaz. angl.
2. Ivanov A.S. Dress-kod kak ehlement sovremennoy delovoy kul′tury // Rossiyskiy vneshneehkonomicheskiy vestnik. 2011. № 7. S. 91–97.
3. Denisova O.I. (2019). Development of a theoretical model for designing a corporate uniform based on an analysis of its purpose. Journal of Clothing Science, [online] 2(4). Available at: https://kostumologiya.ru/PDF/14TLKL219.pdf (in Russian).
4. Desyatov S.V. Analiz metodologiy CRISP-DM i SEMMA dlya sozdaniya proektov DATA MINING // Al′manakh nauchnykh rabot molodykh uchenykh Universiteta ITMO. Materialy XLVI nauchnoy i uchebno-metodicheskoy konferentsii. 2017. S. 61–64.
5. Deputatova L.N. Primenenie HADI-tsikla v upravlenii innovatsiyami na predpriyatii kak osnova ustoychivogo razvitiya // Vektor ehkonomiki. 2017. № 7 (13). S. 11–15.
6. Denisov A.R., Levin M.G. Podkhody k organizatsii konstruktorsko-tekhnologicheskoy podgotovki proizvodstva // Problemy teorii i praktiki upravleniya. 2008. № 7. S. 52–62.
7. Berezovskiy Yu.A., Zhukov V.G. Razrabotka algoritma soglasovaniya trebovaniy normativno-metodicheskikh dokumentov RF pri proektirovanii sistem zashchity informatsii // Aktual′nye problemy aviatsii i kosmonavtiki. 2013. T. 1. № 9. S. 400–401.
8. Denisov A.R. Standarty v oblasti konstruktorsko-tekhnologicheskogo modelirovaniya // Standarty i kachestvo. 2007. № 7. S. 54–57.
9. Salikhova T.Yu., Kartseva I.V., Shalmina I.I. Razrabotka algoritma vizualizatsii graficheskogo obraza odezhdy iz pushno-mekhovykh i mekhovykh polufabrikatov v avtomatizirovannom ehskiznom proektirovanii // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2011. № 6 (7). S. 122–125.
10. Denisov A.R. Sistemy podderzhki prinyatiya resheniy v biznese [Tekst]: ucheb. posobie: v 4 ch. / A.R. Denisov, V.N. Ershov, O.I. Denisova. – Kostroma: Kostromskoy gos. un-t im. N.A. Nekrasova, 2011. – 200 s.