

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ В КОНТЕКСТЕ СОЗДАНИЯ КЛАСТЕРНЫХ СТРУКТУР

## METHODICAL ASPECTS OF LEVEL AND THE PROSPECTS ASSESSMENT OF ORGANIZATION'S INTEGRATION COMMUNICATIONS IN THE CONTEXT OF CLUSTER STRUCTURES DEVELOPMENT

УДК 334.764.47

Ю.Г. Вайлунова\*, Г.А. Яшева

Витебский государственный технологический университет

<https://doi.org/10.24411/2079-7958-2019-13620>

Yu. Vailunova\*, G. Yashava

Vitebsk State Technological University

### РЕФЕРАТ

*ИНТЕГРАЦИОННЫЕ СВЯЗИ, ТЕКСТИЛЬНОЕ И ШВЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, КЛАСТЕРНЫЕ СТРУКТУРЫ, СЕТЕВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО, КЛАСТЕР, ХОЛДИНГ*

*В статье разработаны теоретические основы интеграции в кластерных структурах, включая виды интеграционных связей и формирование эффекта в кластерных структурах. Разработана методика оценки уровня и перспектив развития интеграционных связей организации. Апробирована методика на примере текстильной и швейной промышленности Республики Беларусь. Определены направления создания кластерных структур в текстильной и швейной промышленности.*

### ABSTRACT

*INTEGRATION OF COMMUNICATION, TEXTILE AND CLOTHING INDUSTRY, CLUSTER STRUCTURES, NETWORKING, CLUSTER, HOLDING COMPANY*

*The theoretical bases of integration in cluster structures, including types of integration communication and formation of effect in cluster structures are developed in the article. A methodology has been developed for assessing the level and development prospects of the organization's integration communication. The methodology was tested on the example of the textile and clothing industry of the Republic of Belarus. The directions for creating cluster structures in the textile and clothing industry have been determined.*

### ВВЕДЕНИЕ

Основными тенденциями внешней среды, влияющими на поведение экономических субъектов, являются: динамичность социально-экономических процессов; усиление международной конкуренции; расширение международной специализации и кооперирования производства; развитие информационно-коммуникационных технологий. Все это способствует установлению новых взаимосвязей и формированию новых форм организации производства и сбыта. В ответ на экономические вызовы (такие как усиление конкуренции, рост цен на энергоресурсы, давление определенных международных ор-

ганизаций) субъекты объединяют свои ресурсы (причем не обязательно активы) и создают такие интеграционные структуры, как кластеры, стратегические альянсы, совместные предприятия, финансово-промышленные группы, холдинги, частно-государственные товарищества. Среди интеграционных структур наиболее прогрессивными и соответствующими современным вызовам являются кластерные структуры. Преимущества кластеров заключаются в: снижении транзакционных издержек; повышении конкурентоспособности за счет активизации внедрения инноваций; создании инновационных товаров с высокой потребительской ценностью

\* E-mail: [Yulia\\_KG@tut.by](mailto:Yulia_KG@tut.by) (Yu. Vailunova)

за счет сетевого сотрудничества; получении синергетического эффекта за счет сетевого сотрудничества в маркетинговых исследованиях, сбыте, научных исследованиях и разработках.

На сегодняшний день создание кластеров является одним из направлений преодоления глобальных проблем в экономике. Приоритетом развития промышленного комплекса в Республике Беларусь на период 2016–2020 гг., определенным в Государственных программах, является создание структур кластерного типа [1, 11, 19, 25, 29]. Следует отметить, что в стране не выполнены задания государственных программ на 2010–2015 гг. по созданию кластерных структур. В частности, в текстильной и швейной промышленности не созданы: холдинг «Витебский лен» (Региональная программа инновационного и инвестиционного развития Витебской области на 2011–2015 годы [26]); кластер по производству льнопродукции в Витебской области (Стратегия привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь на период до 2015 г.) [28]).

Текстильная и швейная промышленность имеют важное значение для всей экономики Беларуси. Они являются источником спроса в смежных видах экономической деятельности (производство транспортных средств и оборудования, производство химических продуктов, сельское хозяйство, услуги дизайнеров и другие).

В Республике Беларусь текстильное и швейное производство входит в состав обрабатывающей промышленности и в соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 005–2006 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД) входило в подсекцию DB «Текстильное и швейное производство» [23]. В 2016 г. был введен Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005–2011 «Виды экономической деятельности», по которому текстильное и швейное производство включено в подсекцию СВ «Производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха» [24]. Поскольку статистика по подсекции DB «Текстильное и швейное производство» закончилась в 2016 году, то анализ состояния этого вида экономической деятельности проведем за период 2010–2015 гг.

Анализ состояния текстильного и швейного производства за исследуемый период выявил

следующие негативные моменты:

- снижение удельного веса производства в общем объеме промышленного производства с 3,4 % в 2010 году до 2,8 % в 2015 году [17, с. 294];
- увеличение удельного веса убыточных организаций в общем числе организаций вида экономической деятельности с 18,1 % в 2010 году до 32,6 % в 2015 году [17, с. 272];
- снижение коэффициента текущей ликвидности с 2,02 в 2010 году до 1,31 в 2015 году [17, с. 294].

Это актуализирует задачу использования ресурса интеграции для повышения эффективности и конкурентоспособности текстильного и швейного производства в Республике Беларусь. Для того чтобы организовать кластерную структуру, необходимо идентифицировать субъектов этих структур, оценить готовность к сотрудничеству и определить их взаимосвязи.

Вопросы теории интеграционных связей были исследованы С. Б. Авдашевой, В. А. Абросимовым, А. А. Богдановым, Р. Коузом, В. Леонтьевым, Д. С. Миллем, Д. Риккардо, М. В. Сениным, А. Г. Спенсором, О. Уильямсоном, Ю. В. Шишковым, К. Эрроу и др.

Проблема повышения конкурентоспособности в условиях интеграции нашла свое развитие в трудах современных российских ученых, таких как: Л. И. Абалкин, Г. Л. Азоев, Г. Л. Багиев, Ю. Винслав, Г. Б. Клейнер, Н. Д. Колесов, В. Л. Макаров, А. Г. Мовсесян, Р. А. Фатхутдинов, А. Ю. Юданов и др.

Методы идентификации субъектов кластерных структур рассмотрены в работах авторов настоящей статьи [4, 5, 6, 7, 14, 35]. Механизмы (организационно-экономический, институциональный) и инструменты создания кластерных структур в Республике Беларусь с учетом особенностей социально-экономического развития изложены в работах авторов статьи [6, 7, 14, 33, 34, 35].

Несмотря на значительное количество научных разработок в области интеграции, вопросы анализа сетевого сотрудничества и потенциала интеграции в кластеры в методическом плане раскрыты еще недостаточно. В связи с этим возникла объективная необходимость в разработке теоретико-методических аспектов интеграции организаций в кластерные структуры, что и яви-

лось целью исследования. Исходя из цели, поставлены следующие задачи исследования:

- разработать теоретические основы интеграции в кластерных структурах, включая виды интеграционных связей и формирование эффекта в кластерных структурах;

- разработать методику оценки уровня и перспектив развития интеграционных связей организации;

- апробировать методику на примере текстильной и швейной промышленности Республики Беларусь.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИИ В КЛАСТЕРНЫХ СТРУКТУРАХ

В настоящее время существует множество определений понятия «экономическая интеграция организаций». Так, некоторые ученые полагают, что интеграция – это форма сотрудничества предприятий и организаций различных сфер, отраслей и видов деятельности (А. М. Гатаулин, О. А. Родионова [8]), другие авторы утверждают, что интеграция – это взаимодействие, развитие связей между субъектами (К. З. Адамова, А. Альберт, М. Мескон, Ф. Хедоури [18]). Теоретическое исследование показало, что классификации и определения, данные авторами, не учитывают

современных трансформаций в социально-экономической среде.

Проанализировав различные подходы с учетом новых тенденций во внешней среде, предлагается следующая классификация интеграционных связей (таблица 1).

Задачей исследования является обоснование наиболее эффективной кластерной структуры для текстильного и швейного производства Республики Беларусь. В Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь (2014 г.) [15], а также в государственных программах к кластерным структурам относят кластеры и холдинги. Вместе с тем эти структуры имеют отличия. Сравнительный анализ кластерных структур приведен в таблице 2.

Проведенное сравнение позволяет сделать вывод, что наиболее гибкими интеграционными структурами являются кластеры. Преимущества кластеров состоят в следующем: снижение транзакционных издержек благодаря неформальным связям; активизация научных исследований и производство конкурентоспособной продукции благодаря совместным с субъектами программам научных исследований и разрабо-

Таблица 1 – Виды интеграционных связей организации

| Вид интеграционных связей                                   | Сущность  |
|---|---|
| Вертикальные связи  | Установление взаимоотношений между предприятиями, связанными по технологической цепи в производстве, продаже и потреблении единого конечного продукта. Эти связи продлевают цепочку создания ценности   |
| Горизонтальные связи  | Установление формальных и неформальных связей с организациями инфраструктуры бизнеса, включающими торговых, финансовых, трудовых и информационных посредников   |
| Конкурентное сотрудничество (коопетиция, англ. coopetition) | Это особый вид горизонтальных связей, который предполагает не объединение активов, а сотрудничество и взаимодействие между организациями, которое не препятствует конкуренции между ними для достижения частных целей субъектов, однако способствует достижению каких-либо общих целей [4, 5] |
| Неформальные связи  | Отношения (личные, неофициальные) между субъектами, которые возникают при функциональных связях между субъектами интеграции на персональном уровне и не основываются на стандартах  |
| Формальные связи  | Отношения (деловые, официальные) между субъектами, которые функционируют на основе норм, стандартов, прав и обязанностей  |

Источник: составлено авторами на основе [2, 14, 9, 13, 30, 31, 36, 37, 38].

Таблица 2 – Отличительные характеристики форм интеграционных структур

| Кластер  | Холдинг   |
|--|---|
| <b>Создание</b>  |   |
| по инициативе участников кластера, по их согласованному решению  | по решению управляющей компании / собственника имущества или государственного органа – для государственных предприятий [21]                                     |
| <b>Правовой статус в Республике Беларусь</b>   |   |
| не определен законодательством Республики Беларусь   | определен законодательством (Указом Президента Республики Беларусь № 660 и Указом Президента Республики Беларусь № 287 (нужна регистрация) [20, 21])            |
| <b>Организационно-правовая форма</b>   |   |
| некоммерческое партнерство либо ассоциация / союз [22]   | холдинг   |
| <b>Наличие связей</b>  |   |
| преобладание горизонтальных связей между участниками, их независимость друг от друга, развитые неформальные связи и доверие      | основан на вертикальных связях между участниками и управляющей компанией холдинга   |
| <b>Управление и координация</b>  |   |
| создание коллегиального координационного органа кластера его участниками; независимость от координирующей структуры – ассоциации | изначальное существование управляющей компании холдинга или собственника; управляющая компания (собственник) влияет на принимаемые участниками холдинга решения |
| <b>Барьеры «входа-выхода»</b>  |   |
| простота входа и выхода из кластера  | вход регламентируется отраслевыми органами и органами государственного управления, сложность выхода дочерней компании из холдинга                               |
| <b>Создание цепей ценностей</b>  |   |
| устойчивые цепи ценностей, формирующие конкурентные преимущества   | трудности в объединении предприятий разной подчиненности и формы собственности, создании цепей ценности   |
| <b>Условие территориальной концентрации</b>  |   |
| обязательно  | имеет значение  |

Источник: составлено авторами на основе [5, 12, 16, 20, 21, 22, 32, 33, 34].

ток; увеличение экспорта благодаря совместным маркетинговым программам; увеличение продаж, ускорение оборота благодаря созданию глобальных цепей поставок; повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности в целом благодаря синергетическому эффекту.

Основой кластеров является сетевое сотрудничество, которое представляет собой процесс установления длительных устойчивых формаль-

ных и неформальных отношений между субъектами делового сообщества, объединенными вертикальными и горизонтальными связями, основанными на добровольности, доверии и общих для делового сообщества целях, нормах, традициях, правилах, обычаях. Сетевое сотрудничество проявляется в следующих областях: образование, инновации, маркетинг, закупки.

Кластерные структуры в большей степени базируются на объединении таких ресурсов, как

информационные, трудовые, интеллектуальные. Для анализа готовности создания кластерных структур в текстильной и швейной промышленности Республики Беларусь необходим методический аппарат.

#### МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Исходя из сущности кластера [5, 6, 32, 33, 34], в нем интеграционные связи осуществляются между следующими участниками: поставщиками материально-технических ресурсов, производителями ключевого продукта, инфраструктурными посредниками, органами государственного управления, местными учреждениями. Основное отличие кластера от холдинга состоит в том, что кластер базируется на сетевом сотрудничестве, а не на объединении активов. Поэтому для анализа готовности к интеграции предприятий в кластеры целесообразно оценить уровень развития сетевого сотрудничества предприятий.

Предлагается следующий алгоритм оценки уровня и перспектив развития сетевого сотрудничества организации (рисунок 1).

В соответствии с алгоритмом (рисунок 1) разработана методика оценки уровня и перспектив развития сетевого сотрудничества, которая включает следующие этапы.

1 этап. Разработка анкеты для оценки сетевого сотрудничества на предприятии и перспектив их развития.

Анкета «Оценка сетевого сотрудничества на предприятии» содержит вопросы по оценке: а) уровня партнерских отношений среди сотрудников предприятия; б) уровня развития производственной кооперации на предприятии; в) сотрудничества предприятия с образовательными учреждениями, конкурентами, бизнес-центрами, органами государственного управления и другими организациями; г) уровня развития неформальных отношений.

Для оценки перспектив развития сетевого со-



Источник: собственная разработка.

трудничества разработана анкета «Перспективы развития сетевого сотрудничества на предприятии», включающая 8 вопросов:

- указать перспективные формы партнерства для предприятия;
- определить субъекты для партнерства в перспективе;
- обозначить характер сотрудничества;
- указать факторы, которые мешают реализации сетевого сотрудничества на предприятии;
- определить, кто должен на предприятии инициировать политику партнерства;
- оценить уровень сотрудничества организации и государства;
- указать предпочтительные формы партнерства государства и организаций;
- указать формы информационной поддержки, наиболее эффективные для развития сетевого сотрудничества.

2 этап. Определение шкалы оценки уровня развития сотрудничества и партнерства. При ответах на вопросы анкеты предлагается использовать 5-балльную шкалу (таблица 3).

3 этап оценки уровня сетевого сотрудничества в соответствии с разработанным алгоритмом (рисунок 1) – отбор экспертов на основе метода самооценки.

Методика оценки уровня и перспектив развития сетевого сотрудничества на предприятии базируется на экспертном методе с использованием анкетирования.

Вначале происходит подбор экспертов и формирование экспертной группы. Оценка

компетентности экспертов в области развития сетевого сотрудничества в организации осуществляется на основе оценочной шкалы.

Пригодность экспертов для участия в анкетировании в области оценки и перспектив сетевого сотрудничества в организации определяется по методу самооценки на основе коэффициента компетентности эксперта по формуле (1).

$$K_k = \frac{C_o}{O_{max}} \quad (1)$$

где  $K_k$  – коэффициент компетентности эксперта;  $C_o$  – самооценка, характеризующая степень знакомства эксперта с проблемой, **балл**;  $O_{max}$  – максимально возможная самооценка, **балл** (5 баллов).

Чем ближе коэффициент компетентности эксперта к 1, тем выше достоверность оценки.

Далее компетентные эксперты оценивают состояние и перспективы развития интеграционных связей в организации, заполняя анкеты.

4 этап. Проведение анкетирования экспертов для оценки сетевого сотрудничества и перспектив его развития, оценка согласованности мнений экспертов. Данный этап включает:

- 1) расчет обобщающего показателя уровня сетевого сотрудничества как средней арифметической по оценкам экспертов в баллах и процентного отношения уровня развития сетевого сотрудничества по направлениям сотрудничества;

Таблица 3 – Шкала оценки уровня развития сетевого сотрудничества на предприятии

| Количественная оценка, балл | Качественная оценка                                    |
|-----------------------------|--|
| 0                           | отсутствует сотрудничество                             |
| 1                           | слабый уровень развития сотрудничества                 |
| 2                           | незначительный, слабый уровень развития сотрудничества |
| 3                           | средний уровень развития сотрудничества                |
| 4                           | значительный уровень развития сотрудничества           |
| 5                           | высокий уровень развития сотрудничества                |

Источник: собственная разработка.

2) определение перспективных направлений развития сетевого сотрудничества на основе ответов экспертов на вопросы анкеты.

Для оценки степени согласованности мнений экспертов необходимо рассчитать коэффициент конкордации ( $W_K$ ) по формуле [10, с. 173]

$$W_K = \frac{12 \times \left( \sum_{q=1}^b \left( \sum_{k=1}^m r_{qk} - \frac{m \times (b+1)}{2} \right)^2 \right)}{m^2 \times b \times (b^2 - 1)}, \quad (2)$$

где  $W_K$  – коэффициент конкордации;  $b$  – число оцениваемых параметров;  $m$  – число экспертов;  $r_{qk}$  – ранг  $q$ -го параметра, присвоенный  $k$ -м экспертом.

Величина коэффициента конкордации изменяется в пределах от 0 до 1. При коэффициенте конкордации, равном 0, согласованность экспертов отсутствует, и для получения достоверных данных необходимо либо изменить состав экспертной группы, либо по-другому сформулировать вопросы в анкете. Обычно принимается, что при коэффициенте конкордации больше 0,5 оценки экспертов согласованы в достаточной мере [10, с. 176].

Коэффициент конкордации предлагается определять с использованием программы Statistica и модуля «Непараметрическая статистика и распределения», опции «Анона Фридмана и конкордация Кендалла». В качестве переменных (Variables) будут выступать оцениваемые направления развития интеграционных связей, в качестве случаев (Case) – эксперты.

5 этап. Формулировка выводов по результатам исследования. Вывод делается на основе сравнения полученных результатов с показателями качественной оценки по шкале (таблица 3). Если эксперты отмечают отсутствие, слабый и незначительный уровень сотрудничества, то для создания кластерной структуры необходимо провести мероприятия по пропаганде преимуществ интеграции организаций. Средний, значительный и высокий уровни сотрудничества свидетельствуют о наличии неформальных связей и требуют меньше подготовительных мероприятий для интеграции.

## АПРОБАЦИЯ РАЗРАБОТАННОЙ МЕТОДИКИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЕКСТИЛЬНОГО И ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

Методика была апробирована на примере предприятий текстильного и швейного производства Витебского региона. В качестве экспертов выступили руководители и их заместители, специалисты среднего звена предприятий текстильного и швейного производства Витебского региона, а также преподаватели высших учебных заведений Витебского региона с ученой степенью кандидата экономических наук и доктора экономических наук. Для определения объема выборочной совокупности использовался эмпирический метод, то есть выборка является достаточной, когда все новые данные вносят незначительные изменения (которыми можно пренебречь) в уже собранные результаты исследования. По результатам проведенного исследования выборка составила 39 экспертов. Коэффициенты компетентности экспертов рассчитаны по формуле (1).

Средний коэффициент компетентности экспертов равен 0,76, что свидетельствует об их компетентности.

Первое направление исследования – оценка сетевого сотрудничества на предприятиях текстильного и швейного производства. Эксперты дали оценку сетевому сотрудничеству предприятий текстильного и швейного производства по 5-балльной шкале.

Оценки экспертов согласованы в достаточной мере, так как коэффициент конкордации составил 0,68.

Результаты средней по экспертам оценки сетевого сотрудничества предприятий текстильного и швейного производства Республики Беларусь представлены в таблице 4.

Как видно из данных таблицы 4, средняя оценка уровня развития сетевого сотрудничества на предприятиях текстильного и швейного производства составляет 2,25 баллов из 5 максимальных баллов, что по шкале (таблица 3) свидетельствует о незначительном уровне развития сотрудничества и партнерства на предприятиях текстильного и швейного производства Республики Беларусь.

Процентное отношение уровня развития се-

тевого сотрудничества по направлениям представлено на рисунке 2.

По результатам проведенного исследования

можно сделать вывод о том, что уровень сотрудничества со стейкхолдерами по горизонтали достаточно низкий. Так сотрудничество с конку-

Таблица 4 – Оценка сетевого сотрудничества на предприятиях текстильного и швейного производства Витебского региона

| Критерии развития сетевого сотрудничества  | Средний балл |
|--|--------------|
| Уровень партнерских отношений среди сотрудников на предприятии   | 3,68         |
| Уровень развития производственной кооперации предприятия с другими предприятиями и организациями в производстве и сбыте продукции  | 2,84         |
| Уровень сотрудничества предприятия с образовательными учреждениями   | 1,59         |
| Уровень фактического сотрудничества с конкурентами   | 1,51         |
| Уровень сотрудничества с технопарками и бизнес-инкубаторами  | 1,16         |
| Уровень сотрудничества с центрами поддержки предпринимательства, маркетинговыми центрами (рекламные агентства, консалтинговые агентства по проведению маркетинговых исследований и другие) | 1,65         |
| Уровень сотрудничества с органами государственного управления  | 3,51         |
| Уровень развития неформальных отношений предприятия с партнерами (без заключения договоров и соглашений о сотрудничестве)  | 2,03         |
| Суммарная оценка уровня развития интеграционных связей   | 17,97        |
| Оценка уровня развития интеграционных связей в среднем по направлениям   | 2,25         |

Источник: собственная разработка по результатам опроса.

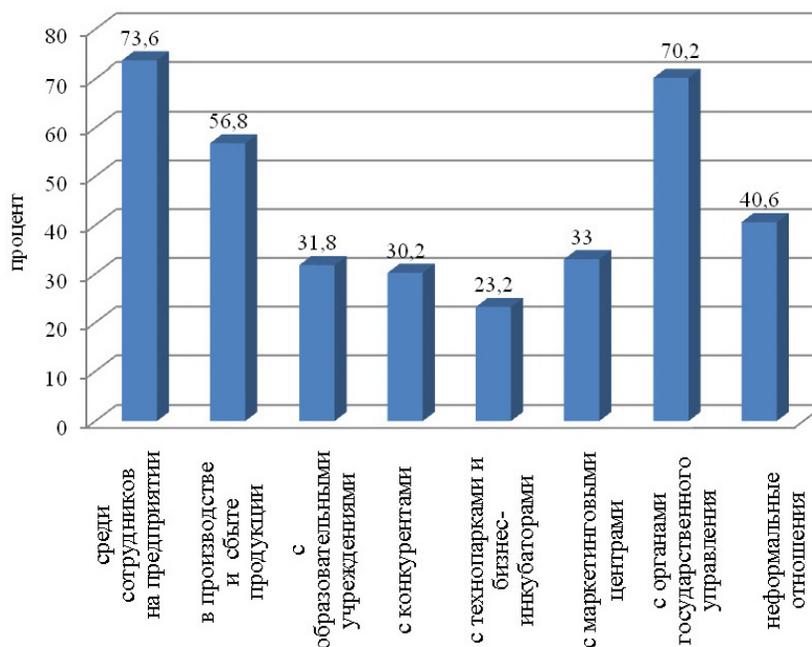


Рисунок 2 – Уровень развития сетевого сотрудничества со стейкхолдерами в процентах

Источник: собственная разработка по результатам опроса.

Таблица 5 – Оценка перспектив развития сетевого сотрудничества на предприятиях текстильного и швейного производства

| Вопрос  | Вариант ответа   | Ответы экспертов, % |
|---|--|---------------------|
| Формы перспективного партнерства для предприятия  | а) с объединением капитала   | 38                  |
|   | б) без объединения капитала  | 62                  |
| Перспективное партнерство с субъектом*  | а) объединение с поставщиком   | 65                  |
|   | б) объединение с посредником   | 35                  |
| Предполагаемый характер сотрудничества (интеграционных связей)                                | а) добровольный  | 40                  |
|   | б) принуждение со стороны вышестоящих органов  | –                   |
|   | в) компромиссный вариант, так как интеграционные связи необходимо поощрять через доступ к льготам и кредитам   | 60                  |
| Сдерживающие факторы развития интеграционных связей на предприятии*                           | а) недостаток информации о преимуществах   | 70                  |
|   | б) неспособность руководства принять решение о сотрудничестве  | –                   |
|   | в) отсутствие стимулов   | 30                  |
|   | г) слабое финансовое положение предприятия   | 20                  |
|   | д) отсутствие понимания принципов интеграционного сотрудничества   | –                   |
| Инициатор политики партнерства на предприятии*  | е) отсутствие информации по направлениям развития интеграционных связей  | 80                  |
|   | а) собственник предприятия   | 65                  |
|   | б) руководители всех уровней управления  | 10                  |
|   | в) топ-менеджер предприятия  | 35                  |
|   | Оценка уровня сотрудничества бизнеса и государства   | а) отличный         |
| б) средний  |  | 90                  |
| в) низкий   |  | –                   |
| Формы сотрудничества предприятий*   | а) участие в региональных и государственных программах   | 34                  |
|   | б) сетевое сотрудничество бизнесов в совместных закупках сырья   | 3                   |
|   | в) информационное сотрудничество со СМИ  | 45                  |
|   | г) совместные с конкурентами программы маркетинговых исследований  | –                   |
|   | д) совместные с конкурентами программы сбыта на внешнем рынке  | –                   |
|   | е) совместные с конкурентами программы научных исследований и разработок   | –                   |
|   | ж) совместные с региональными образовательными учреждениями программы обучения и переподготовки  | 8                   |
| Рекомендуемые формы информационной поддержки, эффективные для развития интеграционных связей* | з) совместные с региональными субъектами инновационной инфраструктуры проекты научных исследований   | 7                   |
|   | а) обучение (информирование) руководителей и работников правилам и методам реализации направлений сотрудничества и партнерства в рамках семинаров, организованных центрами поддержки предпринимательства | 77                  |
|   | б) обучение на семинарах, форумах, курсах, организованных органами государственного управления   | 30                  |
|   | в) через участие в проектах государственно-частного партнерства  | 13                  |
|   | г) неформальное обучение предпринимателей на различных бизнес-форумах  | 6                   |

Примечание: \*возможно несколько вариантов ответов.

Источник: собственная разработка по результатам опроса.

рентами составило 30,2 %, с маркетинговыми центрами – 33,0 %, с субъектами инновационной инфраструктуры – 23,2 %, с образовательными учреждениями – 31,8 %.

Исследование, проведенное в рамках реализации проекта «Университет и промышленность для модернизации сектора текстильного производства в Беларуси (UNITE)» в контексте международной программы Tetpus, показало, что среди опрошенных специалистов предприятий (120 человек) менее 20 % оценило существующую систему взаимодействия высоко, что подтверждает необходимость ее совершенствования [27, 39].

Второе направление исследования – определение перспектив развития сетевого сотрудничества на предприятиях Республики Беларусь (таблица 5).

Как показало исследование, большинство экспертов (62 %) предпочитают форму интеграции без объединения капитала. Такой формой является кластер. Перспективным видят направление – объединение с поставщиком (65 %) на компромиссной основе (60 %).

Сдерживающими факторами развития интеграционных связей на предприятии, исходя из проведенной оценки, явились следующие: отсутствие информации по направлениям развития интеграционных связей (80 %); недостаток информации о преимуществах интеграции (70 %).

Анализ форм сотрудничества показал, что сетевое сотрудничество в области формирования факторов конкурентных преимуществ на пред-

приятиях отсутствует. Так, не осуществляются совместные с конкурентами: программы маркетинговых исследований зарубежных рынков, программы сбыта на внешнем рынке; совместные программы научных исследований и разработок.

Совместные с региональными образовательными учреждениями программы обучения отметили 8 % экспертов, а программы научных исследований – 7 % экспертов.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Направлениями создания кластерных структур в текстильной и швейной промышленности являются следующие:

1. Пропаганда преимуществ кластерных взаимосвязей и сетевого сотрудничества через различные семинары, форумы, неформальное обучение.

2. Создание технологической платформы «Инновационный текстиль».

3. Создание бизнес-платформ для встреч и неформального общения участников кластера.

4. Создание единых информационных сетей для кластера [3, 4, 5, 6, 7].

Разработанная методика оценки уровня и перспектив развития интеграционных связей может быть использована в качестве методического инструмента в различных видах экономической деятельности. Ее применение позволит выявить перспективную форму интеграции и направления развития интеграционных связей для повышения конкурентоспособности и эффективности организаций.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Беларусь 2020: наука и экономика: концепция комплексного прогноза научно-технического прогресса и приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на период до 2020 года (2015), В. Г. Гусаков [и др.], Национальная академия наук Беларуси, Институт экономики, Национальная академия наук, Центр системного анализа и стратегических исследований, Минск, Беларус-

#### REFERENCES

1. Belarus ` 2020: nauka i e`konomika: koncepciya kompleksnogo prognoza nauchno-texnicheskogo progressa i prioritetny`x napravlenij nauchno-texnicheskoy deyatel`nosti v Respublike Belarus ` na period do 2020 goda (2015), [Belarus 2020: science and economy: the concept of a comprehensive forecast of scientific and technological progress and priority areas of scientific and technical activities in the Republic

- кая наука, 211 с.
2. Богданов, Г. Е. (2008), *Интеграционные формы взаимодействия предприятий макаронной промышленности* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dspace.susu.ac.ru/bitstream/handle/0001.74/1364/3.pdf?sequence=1>. Дата доступа: 02.03.2019.
  3. Вайлунова, Ю. Г. (2016), Институциональные методы стимулирования сетевого взаимодействия субъектов холдинга, *Вестник Витебского государственного технологического университета*, № 1(30), С. 117–129.
  4. Вайлунова, Ю. Г. (2017), *Организационно-экономический механизм повышения конкурентоспособности предприятий на основе развития интеграционных процессов в текстильном и швейном производстве Республики Беларусь* : автореф. дис. ... кан. экон. наук : 08.00.05, Минск, 37 с.
  5. Вайлунова, Ю. Г., Яшева, Г. А. (2017), «Гибридный» текстильный холдинг как вид кластерной структуры: идентификация и направления создания в Беларуси, *Белорусский экономический журнал*, № 2, С. 144–158.
  6. Вайлунова, Ю. Г., Яшева, Г. А. (2017), Формирование сетевых структур как источник конкурентоспособности организаций в Республике Беларусь, *Управленц. УрГЭУ*, №4(68), С. 96–105.
  7. Вайлунова, Ю. Г., Яшева, Г. А. и др. (2016), *Инновации в текстильной промышленности : коллективная монография*. Витебск : УО «ВГТУ». 222 с.
  8. Гатаулин, А. М. (2007), *Экономическая теория: микро- и макроэкономика* : учеб. пособие, Москва, Финансы и статистика, 432 с.
  9. Герштейн, Е. Ф. (1993), *Дифференциация и интеграция в промышленности : теория и практика развития* : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05, Минск, 34 с.
  - of Belarus for the period up to 2020] G. Gusakov [et al.], national Academy of Sciences of Belarus, Institute of Economics, national Academy of Sciences, Center for system analysis and strategic studies, Minsk, Belarusian Nauka, 211 p.
  2. Bogdanov, G. E. (2008), *Integration forms of interaction of macaroni industry enterprises* [Integracionny`e formy` vzaimodejstviya predpriyatij makaronnoj promy`shlennosti]. available at: <http://dspace.susu.ac.ru/bitstream/handle/0001.74/1364/3.pdf?sequence=1> (accessed 2 March 2019).
  3. Vailanova, J. G. (2016), Institutional incentives for promotion of networking cooperation of entities [Institucional`ny`e metody` stimulirovaniya setevogo vzaimodejstviya sub`ektov xoldinga], *Bulletin of Vitebsk State Technological University*, № 1(30), pp. 117–129.
  4. Vailanova, J. G. (2017), *Organizational and economic mechanism for improving the competitiveness of enterprises on the basis of the development of integration processes in the textile and clothing industry of the Republic of Belarus* [Organizacionno-e`konomicheskij mexanizm pov`sheniya konkurentosposobnosti predpriyatij na osnove razvitiya integracionny`x processov v tekstil`nom i shvejnom proizvodstve Respubliki Belarus`]: autoref. ... kan. Econ. Sciences : 08.00.05, Minsk, 37 p.
  5. Vailanova, J. G., Yashava, G. A. (2017), «Hybrid» textile holding as a type of cluster structure: identification and directions of creation in Belarus [«Gibridny`j» tekstil`ny`j xolding kak vid klasternoj struktury` : identifikaciya i napravleniya sozdaniya v Belarusi], *Belarusian economic journal*, № 2, pp. 144–158.
  6. Vailanova, J. G., Yashava, G. A. (2017), Formation of network structures as a source of competitiveness of organizations in the Republic of Belarus [Formirovanie setevy`x struktur kak istochnik konkurentosposobnosti organizacij v

10. Голубков, Е. П. (1998), *Маркетинговые исследования: теория, методология и практика*, Москва, Финпресс, 416 с.
11. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы : Указ Президента Республики Беларусь, 31.01.2017, № 31, Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь, 2017, [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700031&p1=1>. Дата доступа: 10.03.2019.
12. Гражданский кодекс Республики Беларусь : с изм. и доп., вступившими в силу с 09 января 2017 г. : принят Палатой представителей 28 октяб. 1998 г. : одобр. Советом Республики 07 декабря 1998 г., Нац. правовой Интернет-портал Республики Беларусь, Минск, 2016, 654 с.
13. Игнатъев, Н. М. (2012), О понятии экономической интеграции хозяйствующих субъектов, *Экономический журнал*, 2012, № 27, С. 99–104.
14. *Конкурентоспособность экономических систем в контексте сетизации социально-экономического пространства: теория, методология, практика* : монография (2018), Г. А. Яшева [и др.], Витебск, УО «ВГТУ», 304 с.
15. Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kodeksy-by.com/norm\\_akt/source-%D0%A1%D0%9C%20%D0%A0%D0%91/type-%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/27-16.01.2014.htm](http://kodeksy-by.com/norm_akt/source-%D0%A1%D0%9C%20%D0%A0%D0%91/type-%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/27-16.01.2014.htm). Дата доступа: 02.03.2019.
16. Крупский, Д. М. *Об условиях и возможностях формирования и развития промышленных кластеров в Республике Беларусь* [Электронный ресурс], Режим доступа: [economy.gov.by/nfiles/001146\\_914457\\_Klaster.pptx](http://economy.gov.by/nfiles/001146_914457_Klaster.pptx). Дата до-  
Respublike Belarus`], *Manager. USUE*, №4(68), pp. 96–105.
7. Vailanova, J. G., Yashava, G. A. et al. (2016), *Innovacii v tekstil'noj promyšlennosti : kollektivnaya monografiya* [Innovations in the textile industry], Vitebsk, VSTU, 222 p.
8. Gataullin, A. M. (2007), *Ekonomicheskaya teoriya: mikro- i makroekonomika* [Economic theory: micro and macroeconomics : textbook] Handbook, Moscow, Finance and statistics, 432 p.
9. Gerstein, E. F. (1993), *Differentiation and integration in industry : theory and practice of development* [Differenciaciya i integraciya v promyšlennosti : teoriya i praktika razvitiya]: autoref. Diss. ... d-RA Ekon. Sciences : 08.00.05, Minsk, 34 p.
10. Golubkov, E. P. (1998), *Marketingovye issledovaniya: teoriya, metodologiya i praktik* [Marketing research: theory, methodology and practice], Moscow, Finpress, 416 p.
11. State program of innovative development of the Republic of Belarus for 2016–2020 : Decree of the President of the Republic of Belarus, 31.01.2017, № 31, national Center. register of legal acts of the Republic of Belarus, 2017, [Electronic resource], available at: <http://www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=P31700031&p1=1>. (accessed 10 March 2019).
12. Civil code of the Republic of Belarus : С изм. and additional, effective from 09 January 2017 : adopted by the House of representatives on 28 October. 1998 : approval. Council of the Republic on December 07, 1998, NAT. legal Internet portal of the Republic of Belarus, Minsk, 2016, 654 p.
13. Ignatiev, N. M. (2012), On the concept of economic integration of economic entities [O ponyatii e`konomicheskoy integracii hozyajstvuyushhix sub`ektov], *Economic journal*, 2012, № 27, pp. 99–104.

- ступа: 30.03.2019.
17. Медведева, И. В., Кангро, И. С., Василевская, Ж. Н., Кухаревич, Е. И., Довнар, О. А., Палковская, Е. М., Боричевский, А. И., Снетков, А. С. (2015), *Статистический ежегодник. Статистический сборник Республики Беларусь*, Минск : Нац. статистический комитет Республики Беларусь, 2016, 519 с. [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_6316/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6316/). Дата доступа: 16.03.2019.
  18. Мескон, М., Альберт, А., Хедоури, Ф. (1997), *Основы менеджмента* : пер. с англ. общ. ред. Л. И. Евенко, Москва, Дело, 704 с.
  19. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 10.02.2015, Нац. правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс], Минск, 2015, Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=182283>. Дата доступа: 30.03.2019.
  20. О внесении дополнений и изменений в указы Президента Республики Беларусь по вопросам холдингов и иных объединений юридических лиц: Указ Президента Республики Беларусь, 20 июня 2014 г., № 287 (2014), Нац. правовой интернет портал Республики Беларусь [Электронный ресурс], Минск, 2014, Режим доступа: <http://naviny.org/2014/06/20/by2375.htm>. Дата доступа: 29.03.2019.
  21. О некоторых вопросах создания и деятельности холдингов в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 28 декабря 2009 г., № 660 (2009), Нац. правовой интернет портал Республики Беларусь [Электронный ресурс], Минск, 2009, Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&rp0=P30900660>. Дата доступа: 29.03.2019.
  14. *Competitiveness of economic systems in the context of aestheticization of socio-economic space: theory, methodology, practice* : monograph [Konkurentosposobnost' e'konomicheskix sistem v kontekste setizacii social'noe'konomicheskogo prostranstva: teoriya, metodologiya, praktika] (2018), G. A. Yasheva [et al.], Vitebsk, VSTU, 304 p.
  15. The concept of formation and development of innovation and industrial clusters in the Republic of Belarus [Konceptiya formirovaniya i razvitiya innovacionno-promy'shlenny'x klasterov v Respublike Belarus'] available at: [http://kodeksy-by.com/norm\\_akt/source-%D0%A1%D0%9C%20%D0%A0%D0%91/type-%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/27-16.01.2014.htm](http://kodeksy-by.com/norm_akt/source-%D0%A1%D0%9C%20%D0%A0%D0%91/type-%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/27-16.01.2014.htm) (accessed 2 March 2019).
  16. Krupsky, D. M. Ob usloviyax i vozmozhnostyax formirovaniya i razvitiya promy'shlenny'x klasterov v Respublike Belarus' [About conditions and opportunities of formation and development of industrial clusters in the Republic of Belarus], available at: [economy.gov.by/nfiles/001146\\_914457\\_Klaster.pptx](http://economy.gov.by/nfiles/001146_914457_Klaster.pptx) (accessed 30 March 2019).
  17. Medvedev, I. V., Kangro, I. S., Vasilevskaya, Zh. N., Kukharevich, E. I., Dovnar, O. A., Polikovskaya, E. M., Borichevsky, A. I., Snetkov, A. S. (2015), *Statisticheskij ezhegodnik. Statisticheskij sbornik Respubliki Belarus'* [Statistical Yearbook. Statistical collection of the Republic of Belarus], Minsk : National. statistical Committee of the Republic of Belarus, 2016, 519 p. [Electronic resource], available at: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_6316/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_6316/) (accessed 16 March 2019).
  18. Meskon, M., Albert, A., Hedouri F. (1997), *Osnovy menedzhmenta* [Fundamentals of management] : per. from English. L. I. Evenko, Moscow, Delo, 704 p.

22. О некоммерческих организациях : проект закона Республики Беларусь [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://pandia.ru/text/78/170\\_39029.php](http://pandia.ru/text/78/170_39029.php). Дата доступа: 30.03.2019.
23. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005–2006 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД), Нац. статистический комитет Республики Беларусь, Минск, 2006, [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://belstat.gov.by/klassifikatory/obschegosudarstvennyeklassifikatory-respubliki-belarus-ispolzuyemye-dlya-zapolneniya-gosudarstvennoi-statisticheskoi-otchetnosti/obschegosudarstvennyi-klassifikator-okrb-005-20\\_2/](http://belstat.gov.by/klassifikatory/obschegosudarstvennyeklassifikatory-respubliki-belarus-ispolzuyemye-dlya-zapolneniya-gosudarstvennoi-statisticheskoi-otchetnosti/obschegosudarstvennyi-klassifikator-okrb-005-20_2/). Дата доступа: 30.03.2019.
24. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 005–2011 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД), Нац. статистический комитет Республики Беларусь, Минск, 2006, [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKRB%20005-2011\\_30\\_12\\_2016.pdf](http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKRB%20005-2011_30_12_2016.pdf). Дата доступа: 30.03.2019.
25. Программа развития промышленного комплекса Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://www.economy.gov.by/nfiles/001146\\_12850\\_Programma.pdf](http://www.economy.gov.by/nfiles/001146_12850_Programma.pdf). Дата доступа: 10.03.2019.
26. Региональная программа инновационного и инвестиционного развития Витебской области на 2011–2015 гг. : решение Витебского областного Совета депутатов 27.04.2011 № 106, Нац. правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 2011, [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://www.pravo.by/pdf/2012-68/2012\\_68\\_9\\_50305.pdf](http://www.pravo.by/pdf/2012-68/2012_68_9_50305.pdf). Дата доступа: 30.03.2019.
27. Рыклин, Д. Б., Гук, Д. В., Богданец, А. Е., Коробач,
19. National strategy for sustainable socio-economic development of the Republic of Belarus for the period up to 2030 : resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus, 10.02.2015, NAC. legal Internet portal of the Republic of Belarus [Electronic resource], Minsk, 2015, available at: [http://www.pravo.by/main.aspx?guid=182283\\_ahhh!](http://www.pravo.by/main.aspx?guid=182283_ahhh!) (accessed 30 March 2019).
20. Amendments to the Decree of the President of the Republic of Belarus on holding companies and other associations of legal entities: the Decree of the President of the Republic of Belarus, June 20, 2014 г., № 287 (2014), The National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus [Electronic resource], Minsk, 2014, available at: <http://naviny.org/2014/06/20/by2375.htm>. (accessed 29 March 2019).
21. On some questions of creation and activity of holdings in the Republic of Belarus: Decree of the President of December 28, 2009, № 660 (2009), The National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus [Electronic resource], Minsk, 2009, available at: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=P30900660> (accessed 29 March 2019).
22. On non-profit organizations : draft law of the Republic of Belarus [Electronic resource], available at: [http://pandia.ru/text/78/170\\_39029.php](http://pandia.ru/text/78/170_39029.php) (accessed 30 March 2019).
23. National classification of the Republic of Belarus OKRB 005–2006 «Types of economic activities», National. statistical Committee of the Republic of Belarus, Minsk, 2006, [Electronic resource], available at: [http://belstat.gov.by/klassifikatory/obschegosudarstvennyeklassifikatory-respubliki-belarus-ispolzuyemye-dlya-zapolneniya-gosudarstvennoi-statisticheskoi-otchetnosti/obschegosudarstvennyi-klassifikator-okrb-005-20\\_2/](http://belstat.gov.by/klassifikatory/obschegosudarstvennyeklassifikatory-respubliki-belarus-ispolzuyemye-dlya-zapolneniya-gosudarstvennoi-statisticheskoi-otchetnosti/obschegosudarstvennyi-klassifikator-okrb-005-20_2/) (accessed 30 March 2019).
24. National classification of the Republic of

- В. П., Медвецкий С. С. (2014), Анализ системы взаимодействия университета с промышленными предприятиями, *47 Международная научно-техническая конференция преподавателей и студентов : материалы докладов*, Витебск, УО «ВГТУ», С. 430–432.
28. Стратегия привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь на период до 2015 г. : постановление Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка Республики Беларусь 18.01.2012 № 51/2, Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 2012, [Электронный ресурс], Режим доступа: [http://www.pravo.by/pdf/2012-16/2012-16\(005-023\).pdf](http://www.pravo.by/pdf/2012-16/2012-16(005-023).pdf). Дата доступа: 30.03.2019.
29. Стратегия устойчивого развития Витебской области на 2016–2025 годы (проект) [Электронный ресурс], Режим доступа: <https://docviewer.yandex.by/?url=ya-serp%3A%2F%2Fregdev.by%2Fru%2Fdownload%2Ffile%2Ffid%2F138&name=138&c=5614ecd7fd74>. Дата доступа: 30.03.2019.
30. Шерешева, М. Ю. (2010), *Формы сетевого взаимодействия компаний*, Москва, Издат. дом Гос. ун-та Высшей школы экономики, 339 с.
31. Юлдашева, О. У., Катенев, У., Полонский, В. (2013), Межфирменная кооперация. Сетевые формы организации бизнеса, *Новости электротехники*. [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://news.elteh.ru/arh/ /2007/44/29.php>. Дата доступа: 15.03.2019.
32. Яшева, Г. А. (2007), *Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий*, Витебск, УО «ВГТУ», 2007, 301 с.
33. Яшева, Г. А. (2010), Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства, Витебск, УО «ВГТУ», 373 с.
- Belarus OKRB 005-2011 «Types of economic activities», National. statistical Committee of the Republic of Belarus, Minsk, 2006, [Electronic resource], available at: [http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKPB%20005-2011\\_30\\_12\\_2016.pdf](http://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/klassifikatory/OKPB%20005-2011_30_12_2016.pdf) (accessed 30 March 2019).
25. The program of development of the industrial complex of the Republic of Belarus for the period up to 2020 [Electronic resource], available at: [http://www.economy.gov.by/nfiles/001146\\_12850\\_Programma.pdf](http://www.economy.gov.by/nfiles/001146_12850_Programma.pdf). (accessed 10 March 2019).
26. Regional program of innovative and investment development of Vitebsk region for 2011-2015: decision of Vitebsk regional Council of deputies 27.04.2011 № 106, national Center. legal Internet portal of the Republic of Belarus, 2011, [Electronic resource], available at: [http://www.pravo.by/pdf/2012-68/2012\\_68\\_9\\_50305.pdf](http://www.pravo.by/pdf/2012-68/2012_68_9_50305.pdf). (accessed 30 March 2019).
27. Ryklin, D. B., Huk, A. I., Bogdanets, E. A., Karabach, V. P., Medvetsky, S. S. (2014), Analysis of the system interaction of the University with industrial enterprises [Analiz sistemy`vzaimodejstviya universitetas promy`shlenny`mi predpriyatiyami], *47 international scientific-technical conference of teachers and students : proceedings*, Vitebsk, VSTU, pp. 430–432.
28. Strategy for attracting foreign direct investment to the Republic of Belarus for the period up to 2015 : resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus and the National Bank of the Republic of Belarus 18.01.2012 № 51/2, national legal Internet portal of the Republic of Belarus, 2012, [Electronic resource], available at: [http://www.pravo.by/pdf/2012-16/2012-16\(005-023\).pdf](http://www.pravo.by/pdf/2012-16/2012-16(005-023).pdf). (accessed 30 March 2019).
29. Strategy of sustainable development of Vitebsk region for 2016-2025 (project) [Electronic resource], available at: <https://docviewer.yandex.by/?url=ya-serp%3A%2F%2Fregdev.by%2Fru%2F>

34. Яшева, Г. А. (2012), Обоснование кластерного подхода к повышению эффективности регионального производства, Вестник Витебского государственного технологического университета, № 23, С. 171–181.
35. Яшева, Г. А., Костюченко, Е. А. (2016), Методологические аспекты кластерного подхода к инновационному развитию и повышению конкурентоспособности национальной экономики, Вестник Витебского государственного технологического университета, № 1(30), С. 188–208.
36. Brandenburger, A. M., Nalebuff, J. B. (1995), *The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy*, Harvard Business Review, P. 57–71.
37. Brandenburger, A. M., Nalebuff, J. B. (1998), *Co-opetition: a Revolutionary Mindset that Combines Competition and Cooperation*, Currency Doubleday, 288 p.
38. Lado, A. G., Boyd, N. G., Hanlon, S. C. (1997), *Competition, Cooperation and the Search for Economic Rents: A Syncretic Model*, The Academy of Management Review, № 22 (1), P. 110–141.
39. Ryklin, D. Interaction among universities and textile enterprises of Belarus / D. Ryklin, S. Medvetski, V. Serebryakova (2014), International Scientific Conference eRA-9, Technological educational Institute of Piraeus, Athens, P. 59–63.
- Fdownload%2Ffile%2Ffid%2F138&name=138&c=5614ecd7fd74. (accessed 30 March 2019).
30. Sheresheva, M. Y. (2010), *Formy` setevogo vzaimodejstviya kompanij* [Forms of network interaction of companies], Moscow, Izdat. house State. University Higher school of Economics, 339 p.
31. Yuldasheva, O. U., Katenev, U., Polonsky, V. (2013), inter-Firm cooperation. Network forms of business organization, electrical engineering news, available at: <http://news.elteh.ru/arh/2007/44/29.php>. (accessed 15 March 2019)
32. Яшева, Г. А. (2007), Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий, Витебск, УО «ВГТУ», 2007, 301 с.
33. Yasheva, G. A. (2010), *Klasternaya koncepciya povыsheniya konkurentosposobnosti predpriyatij v kontekste setevogo sotrudnichestva i gosudarstvenno-chastnogo partnerstva* [Cluster concept of increasing competitiveness of enterprises in the context of network cooperation and public-private partnership], Vitebsk, VSTU, 373 p.
34. Yasheva, G. A. (2012), Substantiation of cluster approach to increase of regional production efficiency [Obosnovanie klasternogo podxoda k povыsheniyu e`ffektivnosti regional`nogo proizvodstva], *Bulletin of Vitebsk state technological University*, № 23, P. 171–181.
35. Yasheva, G. A., Kostyuchenko, E. A. (2016), Methodological aspects of the cluster approach to innovative development and competitiveness of the national economy [Metodologicheskie aspekty` klasternogo podxoda k innovacionnomu razvitiyu i povыsheniyu konkurentosposobnosti nacional`noj e`konomiki], *Bulletin of Vitebsk state technological University*, № 1(30), pp. 188–208.
36. Brandenburger, A. M., Nalebuff, J. B. (1995), *The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy*,

Harvard Business Review, P. 57–71.

37. Brandenburger, A. M., Nalebuff, J. B. (1998), *Co-opetition: a Revolutionary Mindset that Combines Competition and Cooperation*, Currency Doubleday, 288 p.
38. Lado, A. G., Boyd, N. G., Hanlon, S. C. (1997), Competition, Cooperation and the Search for Economic Rents: A Syncretic Model, *The Academy of Management Review*, № 22 (1), P. 110–141.
39. Ryklin, D. Interaction among universities and textile enterprises of Belarus / D. Ryklin, S. Medvetski, V. Serebryakova (2014), International Scientific Conference eRA-9, Technological educational Institute of Piraeus, Athens, P. 59–63.

*Статья поступила в редакцию 09. 04. 2019 г.*