

3. В своем нынешнем состоянии наука и научное обслуживание в Беларуси не способны обеспечить перевод национальной экономики на путь инновационного развития, так как не обладают достаточным для этого интеллектуальным потенциалом.

Для преодоления негативных тенденций в развитии инновационного потенциала в Республике Беларусь представляется целесообразным реализовать ряд мероприятий по наращиванию интеллектуального капитала путем эффективной взаимосвязи науки и производства, развитию рынка наукоемкой и высокотехнологичной продукции, увеличению экспорта наукоемкой продукции.

В первую очередь в Республике необходимо создать эффективную вертикаль управления в сфере инновационной деятельности на всех уровнях государственного управления и систему развитых горизонтальных связей в пределах самой инновационной инфраструктуры с целью объединения сектора научных исследований и разработок с отечественным промышленным сектором. В качестве полноценных институциональных инструментов целесообразно использовать государственные гранты и государственные контракты на выполнение исследований и разработок, которые должны законодательно закрепить взаимоотношения государства и исполнителя, особенно при оценке полученных результатов. Представляется важной разработка, законодательное оформление и введение в практику стандартов независимой научной экспертизы проектов и их результатов, без которой невозможно эффективно развивать финансирование науки. По мере внедрения в практику института независимой экспертизы потребуются приведение в соответствие системы финансирования научной деятельности с реально достигнутыми результатами. Это, в свою очередь, актуализирует проблему подготовки высококвалифицированных кадров, привлечения в сферу науки, высшего образования и инновационной деятельности талантливых молодых людей.

Среди мер по развитию рынка наукоемкой и высокотехнологичной продукции особого внимания заслуживает преобразование производственного потенциала посредством внедрения наукоемких технологий (информационных, наноэлектронно-оптических, тонкой химии, биологических и др.) для производства продукции с высокой добавленной стоимостью и низкой энерго- и материалоемкостью. В качестве стимула к созданию отечественных высоких технологий необходимо увеличить затраты на научные исследования и разработки до 2,5-2,9% от ВВП. При этом доля собственных средств организаций в общем объеме затрат на научные исследования и разработки должна составлять не менее 52-54%. Важная роль должна быть отведена научно-производственным объединениям, позволяющим сформировать сквозной цикл: исследование – разработка – производство – реализация продукции. Для достижения конкурентоспособности на мировых рынках наукоемкой продукции необходимо создание крупных хозяйственных единиц – кластеров, холдингов.

#### Список использованных источников

1. Парк высоких технологий в Республике Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.park.by/>. – Дата доступа: 12.09.2014 г.
2. Белорусский инновационный фонд [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bif.ac.by/>. – Дата доступа: 1.10.2014 г.
3. Белорусский национальный статистический комитет [Электронный ресурс] – 2006-2013.- Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 02.09.2014 г.
4. Богдан, Н. И. Международные индикаторы инноваций: оценка сильных и слабых сторон национальной инновационной системы Беларуси// Белорусский экономический журнал. – 2013. - №4. – с. 31-48.

УДК 334.7

## ПОКАЗАТЕЛИ КОРПОРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАЦИИ

*Зернова Л.Е., доц., Ильина С.И., доц.*

*Московский государственный университет дизайна и технологии  
г. Москва, Российская Федерация*

В настоящее время происходят существенные преобразования структуры управления экономикой и изменение принципов руководства, а также создаются новые экономические механизмы организации деятельности.

Государство не располагает достаточными финансовыми ресурсами, в связи с чем возникает потребность в рациональном их распределении в экономике страны. В результате повышается актуальность детального и всестороннего рассмотрения вопросов, касающихся эффективности функционирования многоотраслевых структур и структур корпоративного типа.

В рамках крупных корпораций имеются значительные возможности формирования высокоэффективных организационных структур посредством выбора горизонтальных или диверсифицированных форм интеграции и реорганизации научно-технического потенциала в направлениях, позволяющих создавать конкурентоспособную продукцию и удовлетворять соответствующий рыночный спрос. Являясь результатом взаимопроникновения промышленного и финансового капитала, корпорации имеют возможность осуществлять накопление собственного и привлечение внешнего капитала для реализации долгосрочных и широкомасштабных инвестиционных проектов и программ.

Объединение различных предприятий и фирм в текстильной и легкой промышленности должно принести корпорации эффект. Смысл объединения состоит в том, чтобы результаты после объединения предприятий превышали их до объединения. В этом случае в действие должен вступить механизм синергии [1, с.217].

Синергия – преимущество, появляющееся при удачном комбинировании направлений деятельности, когда эффект от совокупности ее направлений превышает сумму эффектов от каждого направления в отдельности. В проектах корпораций синергетическая составляющая становится оценкой эффективности экономической интеграции. Анализ эффективности опирается на сопоставление двух сценариев. Первый – развитие участников корпорации при их полной самостоятельности. Второй – их развитие в рамках корпорации. Сценарии могут сопоставляться по разным показателям, а в качестве итога оценки интеграционного (синергетического) эффекта выступает соответствующая разность значений выбранного показателя [2, с.154]. Поскольку синергия – чрезвычайно сложный предмет, ее получение требует успешного совмещения многих различных элементов, в то время как упущение одного из них или небольшой их части может не позволить получить синергетический эффект.

В связи со сложностью и противоречивостью показателя синергии мы предлагаем оценивать деятельность корпорации достаточно простым способом – с помощью определения показателей корпоративного взаимодействия предприятий и фирм, входящих в корпорацию.

При этом оценивается доля каждого предприятия, входящего в корпорацию, в совокупных затратах, а также оценивается вклад, внесенный каждой фирмой в общую совокупную чистую прибыль. Корпоративное взаимодействие определяется по следующему алгоритму:

1. Рассчитывается доля затрат каждого предприятия или фирмы в затратах корпорации. В качестве денежного выражения суммы затрат при проведении расчетов используется стоимость совокупных активов. Следовательно, сумма затрат каждого предприятия (фирмы) – это балансовая стоимость активов, находящихся в управлении.

2. Рассчитывается доля каждого предприятия или фирмы в совокупной чистой прибыли корпорации:

3. Рассчитывается коэффициент корпоративного взаимодействия для каждой фирмы (предприятия):

Исходные данные для расчета показателей корпоративного взаимодействия представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Затраты и прибыль предприятий, входящих в корпорацию, объединяющую предприятия текстильной и легкой промышленности, тыс.руб.

Предприятие в составе корпорации	Затраты предприятий	Прибыль предприятий
1. ОАО «Шелк»	2200	100
2. Дизайн-центр	3700	120
3. ЗАО «Спорт»	2100	110
4. ОАО «Парижская коммуна»	4500	90
5. ЗАО «М – Текстиль»	3300	150
6. ОАО «Московская ситценабивная фабрика»	4700	80
7. ОАО «Собитекс»	2900	120
Итого:	23400	770

С помощью предложенного метода определяем доли каждого предприятия в корпорации (таблица 2).

Таблица 2 – Доли в совокупных затратах и совокупной чистой прибыли предприятий корпорации

Предприятие	Доля в затратах	Доля в чистой прибыли
1	0,09	0,13
2	0,16	0,16
3	0,09	0,14
4	0,19	0,12
5	0,14	0,19
6	0,20	0,10
7	0,12	0,16

В итоге определяем коэффициент корпоративного взаимодействия для каждого предприятия (табл. 3).

Таблица 3 - Значение коэффициента корпоративного взаимодействия предприятий корпорации

Предприятие	Коэффициент корпоративного взаимодействия
1	1,44
2	1,00
3	1,56
4	0,63
5	1,36
6	0,50
7	1,33

Таким образом, с наибольшей долей взаимодействия с корпорацией работает предприятие 3, а предприятия 4 и 6 в наименьшей степени взаимодействуют с корпорацией. Такие расчеты позволяют выделять наиболее критичные с точки зрения корпорации объекты и применять инструменты управления по отношению к ним более жестко.

Список использованных источников

1. Ерохин Е.С., Зернова Л.Е. Об учете синергетических факторов при создании финансово-промышленных групп // Сборник материалов межвузовской научно-технической конференции аспирантов и студентов «Поиск-2004», г. Иваново, 2004.
2. Ерохин Е.С., Зернова Л.Е. Эффективность функционирования финансово-промышленных групп в текстильной промышленности // Научно-производственный журнал «Вестник ДИТУД», 2005. - № 1 (23).

УДК 336.717.111.7-027.31

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

*Исмаилова Т.В., доц., Михайлов В.С., студ.*

*Уфимский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Уфа, Российская Федерация*

Для динамичного развития общества необходимы инновационные технологии и идеи. Один их апробированных путей ускорения внедрения инноваций - индустриальные парки. Индустриальный парк — имущественный комплекс, в котором объединены научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, а также обслуживающие объекты: средства транспорта, подъездные пути, жилой поселок, охрана. Смысл создания индустриальных парков в том, чтобы сконцентрировать на единой территории специалистов общего профиля деятельности. Ученые могут здесь проводить исследования в НИИ, преподавать в учебных заведениях и участвовать в процессе внедрения результатов своих исследований в жизнь. Управление индустриальным парком осуществляет внешняя управляющая компания. На данный момент существует несколько направлений развития производства. Одно из последних открытий ученых произвело в научном сообществе сенсацию. Полученный химиками также в условиях индустриального парка материал из углерода — графен — может стать толчком для свершения новой научно-технической революции. Такой прогресс обеспечат уникальные электронные и механические свойства «черного порошка», полученного из графита. [1]

Графен — эта тонкая часть (всего один слой) хорошо известного материала — графита, который может использоваться для создания текстильного материала с повышенными плотностными характеристиками и лучшей термической устойчивостью. Теоретические споры о возможности существования графена шли давно, практически с середины прошлого века. Однако до практического получения дело не доходило, необходима была уверенность в успехе, чтобы начать такую работу. Более того, даже получив графен 50 или 20 лет назад, непонятно было бы, что с ним делать, не существовало соответствующей научно-технической базы. [3]

Недавно был разработан способ отщепления графена на поверхности кремниевой подложки. Крошечная сборка размером 10—20 микрон с контактами на кремниевой подложке опускается в сосуд при температуре жидкого гелия и приложенном магнитном поле. Таким образом удалось измерить ряд квантовых эффектов и доказать, как предсказывали теоретики, что скорость движения носителей заряда становится сопоставимой со скоростью света. Надо сказать, что теоретических расчетов графена, в самых разных приближениях, было сделано за последние 50 лет немало. Подобные теоретические задачи решаются студентами физических факультетов университетов во всем мире. В практическую реализуемость такого материала никто не верил, слишком это противоречило наблюдаемым данным по измерению свойств, графита. А оказалось, что, отсоединив слой графита, мы получаем совершенно новый материал. Когда его уникальные свойства были подтверждены, начался графеновый бум. [5]

Прикладное значение химической науки заключается в создании современных материалов с новыми улучшенными или усиленными свойствами, которые могут применяться для повседневных нужд. Так было со сверхпроводниками, полупроводниками, магнитными структурами, так будет и с углеродными наноструктурами. Многие достижения в области углеродных материалов, таких как фуллерены, нанотрубки и графен, указывают, что их широкое внедрение перевернет всю нашу жизнь. Так вот, применение графена в электронике позволит создавать более мощные компьютеры, системы, помогающие человеку в сложном техногенном мире. Графен — это не только один из потенциальных путей создания новой электроники, но и новый эволюционный скачок человеческой цивилизации.

Индустриальным парком, предназначенным для производства графеновых компонентов, является промышленная площадка, на которой ведут свою деятельность несколько независимых предприятий из одной или разных отраслей. Разместившие свои производства на общей территории предприятия чаще всего связаны общими цепочками создания добавленной стоимости и делят совместную инфраструктуру парка и услуги предоставляемые общественной или частной управляющей компанией.

Одна из основных проблем ученых, занимающихся исследованиями графена, — отсутствие современного технологического и диагностического оборудования. Вся качественная электронная и оптическая микроскопия производится только за рубежом и стоит очень немало.

Открытие графена усилило интерес ученых и к другим углеродным материалам: нанотрубкам, фуллеренам, наноалмазам. Все это углеродное семейство сегодня представляет очень интересную смесь для будущих приложений как в электронике, так и в создании композитных материалов с заданной проводимостью.