

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
“САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА”

Институт печати

ВЕСТНИК ***ИНСТИТУТА ПЕЧАТИ СГАУ***

СЕРИЯ: ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ВЫПУСК 1



САМАРА
2009

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОНЯТИЯ «КЛАСТЕР»: МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ПРОЧТЕНИЯ

Процесс формирования новых знаний и реализации практических экономических инициатив связан с той или иной корректировкой терминологического аппарата. В области исследований закономерностей пространственной экономики в настоящее время все чаще используется понятие «кластер» и связанные с ним определения типа: «кластерный подход»¹, «кластерный анализ»², «кластерная сеть»³, «кластерная политика»⁴, «кластерный метод»⁵, «кластерная система»⁶ и др.

Подобного рода ситуация делает необходимым анализ терминологического статуса понятия «кластер» с точки зрения его семантики.

Понятие «кластер» (англ. cluster – гроздь, скопление, концентрация и т.д.) относится к числу многофункциональных с точки зрения возможностей его использования. Действительно его рабочие качества обнаруживаются в технических⁷, гуманитарных⁸ и естественных науках⁹, «вторгаются» они также в сферу искусства¹⁰ и т.д.

¹ Ялов Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием. - <http://www.subcontract.ru>; Бородина Е.А., Самсонова Е.В., Цыганкова В.И. Кластерный подход как направление промышленной политики // Известия вузов машиностроения, 2005, №6; Карпова Д.П. Использование кластерного подхода в управлении региональной экономикой. – <http://region.mcnip.ru>

² Пиотровский А., Денисов А. Кластерный анализ как инструмент подготовки эффективных маркетинговых решений // Практический маркетинг, 2001, №5; Таганов Д.Н. Сегментирование потребителей на основании иерархического кластерного анализа // Маркетинг в России и за рубежом, №2 (46), 2005

³ Сахно Н.И., Сахно Т.В. Индустриальные кластеры США. - <http://www.ebiblioteka.ru> ; они же: США-Канада: экономика, политика, культура, 2007, №1

⁴ Пилипенко И.В. Кластерная политика в России // Общество и экономика, 2007, № 8; Особые экономические зоны – это не кластеры. - <http://www.aqe.ru> ; Марков Л.С. Проблемы реализации кластерной политики в России // Научный эксперт, 2007, №4; Четырбок Н.П. Кластерная политика как метод активизации инновационных процессов в регионах. - Научно-инновационная политика в регионах Белоруси.-Гродно, 2005

⁵ Дадакова Е.В., Драганчук Л.С. Использование кластерного метода в сегментном анализе рынка //Маркетинг в России и за рубежом, 2005, №4 (48), с. 16-23

⁶ Волкова К.И., Сахно Т.В. Промышленные кластеры. - <http://www.ebiblioteka.ru> ; Андрианов А.Ю., Линцен Л. Кластеры как инструмент развития некоммерческих организаций. -<http://journal.vlsu.ru>

⁷ Кластер в вычислительной технике, группе компьютеров, объединенных высоко-скоростными каналами связи и представляющие с точки зрения пользователя одну многопроцессорную вычислительную машину (<http://slovari.yandex.ru>).

⁸ Кластер в социологии – группа переменных, выделенных по критерию высокой корреляции друг с другом; структурная часть генеральной совокупности, выделяемая при построении кластерной, гнездовой выборки (<http://slovari.yandex.ru>); кластер в психологии – любая группа объектов или явлений, которые субъективно воспринимаются как принадлежащие одному классу, составляющие естественной группы (<http://vocabulary.ru>) ;

Кластеры можно рассматривать как гетерогенную вычислительную систему с распределением памяти, распределенным управлением и т.д. Кластеры создаются там, где нужны мощные вычисления и поддержка баз данных, особенно таких, для которых требуется повышенная надежность (при отказе одной из вычислительных систем, входящих в кластер, ее функции переадресуются другой модели). - ([http:// megabook.ru/pc](http://megabook.ru/pc)).

Все интерпретации кластера содержат один признак: это группа каких-нибудь объектов, выделяемых из большой совокупности по тому или иному общему для групп признаку (*Крысин Л.П.* Толковый словарь иностранных слов.-М.: ЭКСМО, 2006,с. 300).

Познакомимся с трактовками понятия «кластер», которые используются в современных экономических, географических, социологических и других источниках более подробно.

1. Кластер - сосредоточение наиболее эффективных и взаимосвязанных видов экономической деятельности, т.е. совокупность успешно конкурирующих фирм, которые образуют «золотое сечение» всей экономической системы государства, обеспечивают конкурентные позиции на отраслевом и национальном, мировом рынках (*Тэпман Л.Н.* Предпринимательское управление. Зарубежный опыт.- М., 2004, с.180).

2. Кластер – это, прежде всего, социальное понятие. Он образуется в обществе людей, имеющих схожие экономические интересы. Это способ самоорганизации сообщества для выживания в условиях бескомпромиссной между-

кластер в лингвистике – группа близких языков или диалектов (<http://ru.wikipedia.org>); *кластер в статистике* – класс родственных элементов статистической совокупности (<http://ru.wikipedia.org>).

⁹ *Кластер в астрономии* – группа звезд, связанных друг с другом силами гравитации; суперструктура, состоящая из неосновных галактик; *кластер в физике* – коррелированная группа элементарных частиц; *кластер в химии* – группы близко расположенных, тесно связанных друг с другом атомов, молекул, ионов; *кластер в биологии* – антигены, находящиеся на поверхности клеток, своеобразные маркеры, по которым одни клетки отличаются от других ([http:// medinfo.ru](http://medinfo.ru)).

¹⁰ *Кластер в музыке* – многозвучие, дающее сплошное заполнение акустического пространства; образование шума. На фортепиано кластеры получаются с помощью нажатия кулаком, ладонью или локтем на клавиатуру (<http://ru.wikipedia.org>).

народной конкуренции, когда снижается значение национальных границ как неких экономических разработок. (*Каданников В.* - [http:// Rghltd.yandex.net](http://Rghltd.yandex.net)).

3. Кластеры – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных предприятий и организаций, конкурирующих между собой, но вместе с тем дополняющих друг друга и ведущих совместную работу в отдельных областях бизнеса.

В большинстве случаев кластеры включают компании по изготовлению готового продукта, поставщиков специализированных факторов производства, компонентов машин и механизмов, а также предприятия и организации сервисных услуг и торговли. Кроме того, функционирование кластеров обеспечивается участием в их деятельности компаний, оказывающих финансовые, банковские и иные посреднические услуги, а также университетов и научно-исследовательских институтов.

Правительственные структуры, в особенности регионального уровня, оказывающие существенное влияние на кластеры. также могут рассматриваться как его часть (*Чужгин А.* Формирование экономических кластеров в регионе (на примере Республики Калмыкия. – [http:// oad.rags.ru](http://oad.rags.ru)).

4. Регионы, на территории которых складываются кластеры, становятся лидерами экономики. Географические точки, где нет кластеров, отходят на второй план и зачастую переживают сильнейшие социальные кризисы (*Болдырев Н.* - [http:// www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)).

5. Кластер – сообщество фирм, тесно связанных отраслей, способствующих росту конкурентоспособности друг друга. Для всей экономики государства кластеры выступают в качестве точек роста внутреннего рынка и базы для международной экспансии. Вслед за первым в экономике часто образуются новые кластеры, и международная конкурентоспособность стран увеличивается . - [http:// subcontract.by](http://subcontract.by).

6. Кластер – группировка предприятий одной отрасли. Одна или несколько крупных фирм, достигая конкурентоспособности на мировом рынке, распространяет свое влияние и деловые связи на ближайшее окружение, постепен-

но создавая устойчивую сеть из лучших поставщиков и потребителей. Успехи такого окружения, в свою очередь, оказывают положительное влияние на дальнейший рост конкурентоспособности всех участников этой группировки компаний. Такая совокупность, сочетая свойства отдельных ее элементов в процессе их взаимодействия, приобретает новые качества, которые особенно ярко и разносторонне проявляются в кластерах, образованных субъектами экономической деятельности.

Основные особенности кластеров, комбинации которых в той или иной мере свойственны любому из них:

- *географическая* – когда построение кластеров четко связано с определенной территорией, начиная от местных кластеров до подлинно глобальных, например, плодоконсервный, аэрокосмический кластеры;

- *горизонтальная* – когда несколько отраслей секторов могут входить на равных правах в более крупный кластер;

- *вертикальная* – характеризует кластеры с иерархической связью смежных этапов производственного или инновационного процесса;

- *латеральная* – отражает объединение в кластер разных секторов одной отрасли, которое обеспечивает экономию за счет эффекта масштаба, что приводит к новым возможностям;

- *технологическая* – отражает совокупность производств, связанных одной и той же технологией;

- *фокусная* – представляет кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра – лидирующего крупного предприятия, НИИ или университета;

- *качественная* – определяет кластер фирм, совершенствующихся во всех сферах взаимодействия, способствуя повышению конкурентоспособности каждого члена и тем усиливая экономическое положение всего сообщества (Аналитика малого предпринимательства. – <http://giac.ru>).

7. Кластер – это территория, ограниченная какими-то физическими препятствиями естественного (леса, водные объекты, горы и т.п.) и искусственными (пространство за рубежом), объединение по национальному признаку, на-

пример Чайна-таун. Такого рода кластер фактически представляет собой город в городе, и в нем есть все для нормальной жизни его обитателей (банки, магазины, школы и т.д.).

Как правило, районы с разных сторон одной большой магистрали (такой как Ленинский проспект или Ярославское шоссе) относятся к разным кластерам, поскольку такие препятствия для кластера являются границей. А для мегакластера, как для более крупного объединения, такие магистрали являются связующим звеном, главной артерией (Соколова Т. <http://sob.ru>).

8. Кластеры – критическая масса необычайного конкурентного успеха в определенной области, сосредоточенная в одном месте. Кластеры - поразительная черта практически каждой национальной, региональной и местной экономики, особенно это относится к индустриально развитым странам.

Кластеры порождают парадокс: самые стойкие конкурентные преимущества в глобальной экономике обнаруживаются, в основном, в местных достижениях (на уровне знаний, отношений, мотивациях) недостижимых для конкурентов из других мест (Яновская Ю. Кластеры. Что это такое? // Власть, 2003, № 3, с. 73).

9. Кластеры – географическое сосредоточие взаимосвязанных компаний и организаций, относящихся к определенному виду деятельности. Кластеры охватывают область связанных между собой объектов, имеющих важное значение в плане конкурентоспособности. Они включают, например, поставщиков специальных ресурсов (комплектующих, инструментов, услуг) и особых видов инфраструктуры.

Кластеры можно рассматривать более широко, включая каналы распределения и клиентов, производителей сопутствующих товаров и компании, связанные технологическим ресурсами и т.п.

Многие кластеры включают государственные организации, университеты, органы по стандартизации, «мозговые центры» организаторов профобучения и торговые ассоциации.

Кластеры – критическая масса необычайного конкурентного успеха в определенной области, сосредоточенная в одном месте.

Кластеры – географическое средоточие взаимосвязанных компаний и организаций, относящихся к определенному виду деятельности. Кластеры охватывают область связанных между собой объектов, имеющих важное значение в плане конкурентоспособности. Они включают, например, поставщиков специальных ресурсов (комплектующих, инструментария, слуг) и особых видов инфраструктуры. Кластеры можно рассматривать более широко, включая каналы распределения и клиентов, производителей сопутствующих товаров и компании, связанных технологическими ресурсами, и т.п. Наконец, многие кластеры включают государственные организации, университеты, органы по стандартизации, «мозговые центры» организаторов профобучения и торговые ассоциации. (*Яновская Ю.* Кластеры. Что это такое ? // *Власть*, 2003, №3, с. 73-74).

10. Кластер – объединяет в рамках одной особой зоны производственные бизнес-проекты в конкретной технологической области, фундаментальные разработки и современные системы проектирования новых продуктов и подготовку производства этих продуктов (*Громыко Ю.В.* Что такое кластеры и как их создавать ? – [http:// www.situation.ru](http://www.situation.ru)).

11. Кластер – образование, не обладающее географическим детерминизмом, что объясняется, во-первых, слабостью подавляющего большинства регионов России, во-вторых, даже близко находящиеся на географической карте регионы настолько сильно отличаются ресурсным, людским потенциалами, что не позволяет отнести их к одному экономическому кластеру (*Кутьин В.М.* Территориальная экономическая кластеризация (классификация) регионов России: социально-географический аспект // *Безопасность Евразии*, 2003, №1, с. 525).

12. Кластер – один из способов самоорганизации сообщества для выживания в условиях жесткой международной конкуренции (*Хасаев Г.Р., Михеев Ю.В., Уманский М.И.* Кластер как современный инструмент повышения конкурентоспособности в регионе через партнерство - к будущему. Ч.2 Компас промышленной реструктуризации. 2004, № 1).

13. Кластер – группа видов бизнеса и других организаций, взаимодействующих в деле продвижения продукции на рынок, объединяет в себе технологические цепочки предприятий сырьевого либо аграрного секторов, обрабатывающей промышленности, малые и средние фирмы, включая инновационные, исследовательские учреждения, сервисные центры и др. (*Барлыбаева Н.* Промышленные и технологические кластеры в Казахстане. – <http://www.iimp.kz/bullets/bullet>).

14. Под кластером понимается сеть независимых производственных и (или) сервисных фирм, включая их поставщиков, создателей технологий и ноу-хау (университеты, НИИ, инжиниринговые компании), связующих рыночных институтов (брокеры, консультанты) и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости.

Главная особенность кластера – его инновационная ориентированность.

Кластеры могут формироваться на уровне региона, где высока концентрация отраслей (*Четырбок Н.П.* Кластерная политика как метод активизации инновационных процессов в регионах. – [http:// www.belisa.org.by.ru](http://www.belisa.org.by.ru)).

15. Кластер объединяет всех участников цепочки добавленных стоимостей (процессы добавления стоимости от сырья до конечного продукта) какой-либо отрасли, родственные и поддерживающие отрасли, а также другие институты, имеющие отношение к данной отрасли. Кластеры способствуют национальному использованию ресурсов территорий, создавая предпосылки для производства добавленной стоимости внутри региональных (мезоэкономических) систем, что позитивно с позиции устранения сырьевой ориентации экономики (*Шинкевич М.В.* Логистическая концепция кластерного развития // Вестник Казанского технологического ун-та, 2007, №5, с. 161).

16. Кластер – это сеть поставщиков, производителей, потребителей, элементов промышленной инфраструктуры, исследовательских институтов, взаимосвязанных в процессе создания добавочной стоимости. Данный подход основывается на учете положительных синергетических эффектов региональной аг-

ломерации, т.е. близости потребителя и производителя, сетевых эффектов, диффузии знаний и умений за счет миграции персонала и выделения бизнеса.

Отсутствуют границы между секторами и видами деятельности и все они рассматриваются во взаимосвязи (*Ялов Д.А.* Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием. -[http:// subcontract.by](http://subcontract.by)).

17. Кластер – индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей, связанных технологической цепочкой, и выступающих альтернативой секторальному подходу (*Дэн Хааг.* - Цит. по *Андреанову А.Ю., Ланцен Л.* Кластеры как инструмент развития некоммерческих организаций. - [http:// journal.vlsu.ru](http://journal.vlsu.ru)).

18. Кластер объединяется отношением «покупатель-поставщик», общими технологиями, общими покупателями или дистрибутивными каналами, или общими фондами неквалифицированного труда при единых требованиях к качеству системоуправления во всех элементах кластера. Обычно четко фиксируется лидирующий (интегрирующий) продукт или услуга (*Волкова Н.Н., Сахно Т.Н.* Индустриальные кластеры США США-Канада, 2007, № 1, с. 53).

19. Кластер указывает на отраслевую и географическую концентрацию предприятий, которые производят и продают ряд связанных или взаимодополняющих товаров совместными усилиями (*Третьяк В.П.* Кластеры предприятий: пути создания и результативность функционирования. - [http:// subcontract.by](http://subcontract.by)).

20. Кластер представляет собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг, предприятий инфраструктуры, научно-исследовательских институтов, вузов и других организаций, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом (*Ковалев К.* - <http://www.vedomostu.ru>).

21. Кластер – это, во-первых принципиально новый элемент в структуре конкурентоспособности; во-вторых, это неформальное объединение предприятий; в-третьих, из всей совокупности взглядов можно выделить ряд общих ха-

рактик кластера, среди которых - территориальная общность предприятий, их взаимосвязанность и специализированная направленность.

Кластер – это территориально-отраслевое объединение предприятий, которые тесно сотрудничают с научным, финансовым учреждением и органами местной власти (*Андреанов А.Ю., Линцен Л.* Кластеры как инструмент развития некоммерческих организаций. - [http:// journal.vlsu.ru](http://journal.vlsu.ru)).

22. Кластер – это высокопродуктивная, ориентированная на современные технологии форма кооперации (cluster буквально – «расти вместе») крупных промышленных компаний, научно-исследовательских и образовательных учреждений, поставщиков комплектующих, оборудования и услуг, финансовых институтов, органов госуправления (*Хасаев Г.Р.* Российская газета, 2 июля 2008)

23. Кластер – такая организация производственного процесса, при которой несколько расположенных рядом предприятий, формально независимых друг от друга, осуществляют схожую деятельность и сотрудничество при изготовлении схожей продукции» (*Новиков П.* - martinyhop@mail.ru.- Цит по: *Третьяк В.П.* Кластеры предприятий.- М., 2005).

24. Кластер – это «сгустки» предприятий в рамках отдельных отраслей, которые несмотря на малый территориальный размер, занимают лидирующую позицию по всему миру. Причем это не отдельные предприятия, а именно группы предприятий (*Никонов Б.* О пользе кластеров для российской экономики // Невское время, 26.02.2003; Цит. по: *Третьяк В.П.* Кластеры предприятий.- М., 2005, с. 78).

25. Кластеры – это географически сконцентрированные группы взаимосвязанных компаний в специфических областях, специализированных поставщиков, агентств, предоставляющих услуги, фирм в смежных отраслях, а также связанных с ними организаций (например, научно-исследовательские организации, отраслевые ассоциации, торгово-промышленные палаты), которые конкурируют и в то же время сотрудничают (Дискуссионный клуб.- <http://www.admhmao.ru>).

26. В кластерах заложены все три составляющие экономического роста: технологические, социально-экономические и ресурсные (саморазвитие) (<http://www.extract.ru>).

27. Кластер – сообщество экономических субъектов, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга. Кластер не является простой суммой своих отдельных частей, ему присущ синергетический эффект. В процессе развития кластера экономические ресурсы начинают притекать к нему из изолированных отраслей, которые не могут использовать их столь же продуктивно (Официальный Интернет-портал. Красноярский край.- <http://www.krskstate.ru>)

28. Кластеры являются организационной формой консолидации усилий заинтересованных сторон, направленные на достижение конкурентных преимуществ в условиях глобализации экономики. Главное, на что нацелены кластеры – это возможность для бизнеса и для региона развиваться не по инерции. Для бизнеса – это реальная возможность обеспечить себе конкурентоспособность в будущем, то есть создавать долгосрочное стратегическое развитие на 5-10 лет и более (*Васильев В.* Что же такое кластер? – <http://soko-hotels.ru>).

29. Кластеры сформированы группами инновационных предприятий, академических и исследовательских институтов, местных органов власти и (или) других поддерживающих организаций (*Канпелин Р.* Международные знания и инновационные сети для развития европейской интеграции, расширение и сплочение (<http://www.ebiblioteka.ru>).

30. Кластер – сеть независимых производственных и(или) сервисных фирм (включая их поставщиков), создателей технологий и ноу-хау(университеты, научно-исследовательские институты, инжиниринговые компании), связующих рыночных институтов (брокеры, консультанты) и потребителей, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости (*Цихан Т.В.* Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. 2003. №5).

31. Кластеры редко подчиняются стандартным системам классификации отраслей. Они обычно состоят из компаний нескольких отраслей, выпускающих готовый продукт, материалы и оборудование, а также занимающихся сервисом (*Евтушенков В.* Конкурентоспособность: кластер – будущее России.- <http://www.vedomosti.ru>).

32. Кластер – территориальное объединение взаимосвязанных предприятий и учреждений в пределах соответствующего промышленного региона, направляющих свою деятельность на производство товаров мирового уровня (*Соколенко С.И.* Промышленная и территориальная кластеризация как средство реструктуризации // Безопасность Евразии, 2002, № 1, с. 435).

33. Кластер изначально определялся как консалтинговое средство повышения конкурентоспособности (по М. Портер), но потом ему стали придавать более расширительное толкование – региональный, географический, промышленный, экономический – и тут он сосуществует наряду с другими близкими по существу понятиями: промышленный узел, межотраслевой контакт, ТПК (*Малов В.Ю.* ТПК и кластер: общее, особенное, частное //ЭКО,2006, №11,с.4).

34. Кластер – есть упорядоченная совокупность специализированных предприятий, выпускающих конкурентоспособную продукцию (*Воронов А., Буряк А.* Кластерный анализ – база управления конкурентоспособностью на макроуровне //Маркетинг, 2003, №1,с.13).

35. Кластер – это группа географически сосуществующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом (*Гущин В.Е.* <http://www.rustin.net/katolog/artikle>).

36. Кластеры – это группы связанных компаний и организаций использующих выгоду своего близкого расположения, демонстрируя экономическую специализацию (*Абдусалимов Р.А.* Диверсификация экспорта нефти на основе развития кластера .- <http://www.dknews.kz/article.php>).

37. Кластер представляет собой агломерацию ведущих предприятий, поставщиков комплектующих, услуг и материалов, а также связанных с данной отраслью структур, обеспечивающих ресурсы развития (Тюменцев С. Стратегии конкурентоспособности будущего - <http://www.volgabiz.ru>).

38. Кластер представляет собой организованную креативную связь между экономикой и наукой (Хуберт Э. (Бавария).-<http://www.bayern.ru>).

39. Кластер представляет собой некий организм, или «региональную деловую экономическую систему». Он объединяет крупные экспортноориентированные компании мелких поставщиков и инфраструктурные объекты. Этот организм обеспечивает конкурентоспособность ключевых участников кластера и загрузку малых компаний ([http:// ru.sitronics.comlortikb](http://ru.sitronics.comlortikb)).

40. В Японии к настоящему времени устоялось следующее значение слова «кластер». Это:

- объединение компаний для организации эффективного производства товара или группы товаров;

- объединение академических, исследовательских и финансовых возможностей для поиска путей создания эффективного производства (Семинар по логистике.- <http://www.logistics.ru>).

41. Определение кластеров возможно на основе таблицы «затраты – выпуск», направлений материальных потоков. При этом выделяются связи между производителем и его основным потребителем, между потребителем и его главным поставщиком, между основным продуктом поставщика и продуктом основного потребителя, между основным продуктом потребителя и продуктами основного поставщика. Помимо этого определяется направление передачи патентов, направление распространения инноваций, общие технологические характеристики отраслей // Известия вузов Машиностроения, 2005, № 6, с.86.

42. Кластер – «симбиоз» кооперации и конкуренции, учитывающей положительные синергетические эффекты территориальной агломерации (Карпова Д.П. – [http:// region.mcnip.ru](http://region.mcnip.ru)).

43. Кластер – сообщество мелких и средних предприятий, сгруппированных вокруг лидирующих крупных фирм на основе производственно-технологических, научно-технических и коммерческих связей в пределах географически ограниченных территорий.

44. Кластер – это, с одной стороны, местоприменение государственных усилий по развитию экономики, а с другой – зона активного роста, где все развивается быстрее, потому, что разные сектора друг друга как бы подталкивают, тянут за собой. Идея в том, чтобы не размазывать средства и усилия по всей территории, а выбрать точки, где они дадут наибольшую отдачу (*Управителей Ф.* <http://www.admhmao.ru>).

45. Кластер (в области наноиндустрии) – форма кооперации научных, конструкторских, технологических, производственных, инвестиционных и образовательных организаций независимо от их организационно-правовых форм, координируемой государством на межотраслевом уровне и основанной на интеграции и координации их целенаправленной деятельности, определяемой целью получения добавленной стоимости продукции наноиндустрии за счет преимущественного использования результатов интеллектуальной деятельности (*Останюк С.* Программно-целевое развитие наноиндустрии в России //Общество и экономика, 2007, №1, с. 126).

46. Кластеры, как правило, формируются там, где ожидается «прорывное» продвижение в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые «рыночные ниши» (*Гришина А.А.* Кластеры в сфере ТБО. – <http://journal.vlsu.ru>).

47. Кластер – это скопление контактирующих друг с другом независимых фирм, работающих в одной отрасли или подотрасли. Кластеры образуются в результате пространственного проявления рыночных сил в староосвоенных густонаселенных районах и особенно часто в пределах агломераций. В состав кластера входят государственные, часто образовательные и/или исследовательские организации, имеется контролирующий развитие кластера орган.

Кластеры развиваются, в основном, в новых высокотехнологических отраслях промышленности, сфере услуг или в традиционных отраслях промышленности, ориентированных на потребление.

В зрелом кластере образуются сетевые структуры малых и средних предприятий. Конечной целью стимулирования развития кластеров является повышение конкурентоспособности регионов и страны в целом, что влечет за собой повышение общего уровня жизни населения. (*Пилипенко И.В.* Кластерная политика в России // Общество и экономика, 2007, №8, с. 53-54)

48. Определение кластеров возможно на основе таблиц «затраты-выпуск», направлений материальных потоков, при этом выделяются связи: между производителем и его основным потребителем, между потребителем и его главным поставщиком, между основным продуктом поставщика и продуктом основного потребителя между основным продуктом потребителя и продуктами основного поставщика. Помимо этого определяются направления передачи патентов, направления распространения инноваций, общие технологические характеристики отраслей (*Бородина Е.А., Самсонова Е.В., Цыганкова В.И.* Кластерный подход. //Известия вузов машиностроения, 2005, № 6, с. 68).

49. Кластер в экономической литературе определяется как индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой и выступающих альтернативой секторальному подходу (Cluster specialization patterns and innovation styles.- Den Haag, 1998.-p.5).

50. Кластер – объединение крупных и мелких промышленных предприятий, а также промышленных технических центров. Мелкие компании, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, являются «платформой» для крупных компаний, поставляя им перспективные проекты (*Годунова Е.К., Яковлева Т.И.* – [http:// www. sibai.ru](http://www.sibai.ru)).

51. Понятие «кластер» может использоваться как в целях анализа, так и в целях практической деятельности. В первом случае кластер представляет собой

альтернативный отдельному предприятию или отрасли объект изучения и, в частности, прогнозирования. Во втором случае кластер является объектом поддержки в рамках стратегий регионального развития, разработчики которых нередко предусматривают меры по формированию кластеров, рассчитывая на то, что кластеры повышают производительность, инновационность, конкурентоспособность, прибыльность и занятость в находящихся в данном регионе фирмах. - <http://ru.wikipedia.org>.

52. Характерные особенности кластеров:

- наличие крупного предприятия-лидера, определяющего долговременную хозяйственную, инновационную и иную стратегию кластера в целом;
- территориальная локализация основной массы предприятий-участников кластера;
- устойчивость и доминирующее значение хозяйственных связей между предприятиями;
- долговременная координация взаимодействия участников системы в рамках основных систем управления производственных программ, инновационных процессов; контроля качества (*Прохорова Н.Г.* Кластеры в национальной экономике.- <http://journal.vlsu.ru>).

53. Кластер может представлять собой объединение регионов с похожим социально-экономическим положением (*Кутьин В.* Территориально-экономическая кластеризация (классификация) регионов России: социально-геоэкономический аспект // Безопасность Евразии, 2003, №1, с. 525).

Целесообразно выделить в особую группу определение кластера, которое было предложено Максом Портером, мотивируя это тем, что данный автор считается «основоположником кластерной теории» (См.: *Андреанов А.Ю., Линцен Л.* Кластеры как инструмент развития некоммерческих организаций. - <http://journal.vlsu.ru>; *Юданов А.Ю.*- <http://www.judanov.ru>; *Васильев В.* Что такое кластер? - <http://soko.notos.ru>)).

М. Портер предлагает следующие определения¹:

1. Кластер, или промышленная группа - это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга (с. 258).

2. Кластеры – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу.

Кластеры выступают ярко выраженной особенностью любой национальной, региональной и даже столичной экономики, особенно в государствах с наиболее развитой экономикой (с. 256).

3. Кластеры – это географическое сосредоточение фирм, поставщиков, связанных отраслей и специализированных институтов, которые играют особую роль в отдельных нациях, странах и городах (с. 28).

4. Кластеры обуславливают новый взгляд на экономику и ее развитие, роль бизнеса, правительств и институтов, способов структурирования взаимоотношений типа бизнес-правительство или бизнес-институты (с.29).

5. Кластер можно определить как систему взаимосвязанных фирм и организаций, ценность которой как единого целого превышает простую сумму составных частей (с.275).

6. Кластер – это форма сети, наблюдающейся в пределах географического региона, в которой близкое расположение фирм и организаций обеспечивает наличие определенных форм общности и повышает частоту и уровень взаимодействия. Хорошо функционирующие кластеры выходят за пределы иерархических сетей и превращаются в решетки многочисленных перекрывающихся и

¹ Определения кластера здесь и далее воспроизводятся по исправленному изданию (*Портер Майкл Э.* Конкуренция.-Пер. с англ.-М.: Издательский дом «Вильямс», 2006)

подвижных взаимосвязей между индивидуальными предпринимателями, фирмами и иными организациями по сотрудничеству (с.290).

7. Кластеры предлагают новый путь исследования механизмов, посредством которых сети, общественный капитал и общественная активность влияют на конкурентную борьбу и рынок (с. 291).

8. Кластер – это система взаимосвязанных фирм и институтов, которая в целом больше, чем простая сумма ее частей. Кластеры играют важную роль в конкурентной борьбе и это приводит к повышению производительности компаний, эффективности правительств, университетов и других институтов в экономике.

9. Кластеры представляют новый дополнительный способ понимания экономики, организации экономического развития и проведения государственной политики (с.338).

10. Кластеры представляют собой критические массы квалификации, информации, взаимосвязей и инфраструктуры в соответствующей сфере деятельности. Необычный или особо требовательный местный спрос дает компаниям возможность лучше понять потребности своих клиентов. (с.475).

11. Кластеры предлагают новый путь исследования механизмов, посредством которых сети, общественный капитал и общественная активность влияют на конкурентную борьбу и рынок (с.291).

12. Кластер возникает в определенном месте в силу конкретных исторических или географических причин, значение которых со временем может быть сведено к нулю (когда сам кластер становится мощным и самоподдерживающимся в конкурентном отношении) (с. 476).

13. Кластеры предоставляют компаниям – новичкам доступ к необходимым им знаниям, связям и инфраструктуре, которыми они могут воспользоваться для улучшения собственных экономических преимуществ. Успешно действующие кластеры подталкивают друг друга к улучшению своей продукции и технологических процессов (с.476).

14. Кластеры наблюдаются во многих типах отраслей, как в крупных, так и в более узких областях деятельности, и даже в некоторых локальных видах бизнеса (ресторанное дело, торговля автомобилями, сети антикварных магазинов). Они присутствуют как в крупномасштабной, так и в малой экономике, в городской или сельской местности, а также на нескольких уровнях географического деления (на уровне государств, штатов, столичных регионов и городов). Кластеры наблюдаются как в условиях развитой, так и развивающейся экономики. Однако в случае развитой экономики кластеры обычно развиты значительно лучше (с.262).

15. Кластеры обычно состоят из сочетания отраслей, выпускающих *готовый продукт (подчеркнуто нами - Т.С.)*. Механизмы, материалы, обслуживающие отрасли обычно классифицируются по отдельным категориям (с. 262).

16. Одни кластеры могут быть ориентированы на исследовательские возможности университетов, другие не имеют существенных связей с университетами. Эти различия в природе кластеров отражаются в структурах отраслей, образующих кластер. Самые развитые кластеры имеют более глубокие и специализированные базы поставщиков больше родственных и поддерживающих отраслей (с.264).

17. Большинство участников кластера не конкурируют между собой напрямую, а просто обслуживают разные сегменты отрасли.

Восприятие группы компаний и организаций как кластера позволяет выявить благоприятные возможности для координации действий и благотворного взаимного воздействия в сферах общих интересов без угрозы извращения конкуренции или ограничения интенсивности соперничества (с.265).

18. Кластеры образуют важную сложную организационную форму, центр влияния на конкурентную борьбу. Они являются характерной чертой рыночной экономики. Создание кластеров позволяет оценивать производительный капитал экономики и факторы, сдерживающие ее дальнейшее развитие. Ведущая роль кластеров в конкурентной борьбе повышает заинтересованность компаний, правительств и других организаций в развитии экономики (с.268).

19. Кластер – это форма сети, наблюдающейся в пределах географического региона, в которой близкое расположение фирм и организаций обеспечивает наличие определенных форм общности и повышает частоту уровня взаимодействия. Хорошо функционирующие кластеры выходят за пределы иерархических сетей и превращаются в решетки многочисленных перекрывающихся и подвижных взаимосвязей между индивидуальными предпринимателями, фирмами и иными организациями по сотрудничеству (с.291).

20. Кластер не только вносит непосредственный вклад в производительность на уровне своей страны, но и способен влиять на производительность других кластеров. Это означает, что традиционные кластеры, такие как сельскохозяйственный, не должны оставаться забытыми - все они должны совершенствоваться (с.315).

21. Конкурентное преимущество местоположения обычно проявляется не в отдельных компаниях, а в группах (кластерах) компаний – другими словами, в компаниях, которые действуют в одной и той же отрасли или связаны друг с другом посредством потребителей, поставщиков или каких-то иных взаимосвязей подобных им (с. 475).

Воспроизведение М. Портером знаковых трактовок понятия «кластер» дает основание для следующих умозаключений:

1. В качестве синонимов «кластера» автором используются понятия «промышленная группа» (с.258), «группа компаний и организаций» (с. 265), «сочетание отраслей, выпускающих готовый продукт» (с.262)

2. Чаще всего фиксируются такие признаки кластера как-то: «географическое соседство» (1,2,3,6,12,14,19), «конкуренция в определенных областях между компаниями, ведущими совместную работу (2,6,17,18), возможность понять и исследовать механизмы общественного капитала и общественной активности (7,8,9,11,20).

3. Конкретизация терминологического статуса понятия кластер представлена в позициях: «наличие связей с университетами, агентствами по стандартизации, торговыми объединениями» (2,8,16); « выражение особенностей любой

национальной, региональной и столичной экономики» (2,9,14); «констатация экономического рейтинга государства (2,3,14); «структурирование взаимоотношений типа бизнес-правительство или бизнес институты»» (4,9,18), «возможность создания системы взаимосвязанных фирм и организация, которые как целое превышают простую их сумму» (5,7,13); формирование сетевой организации работы фирм и предприятий – решетки (6,7,19) новизна подходов к анализу развития экономики(4); «обеспечение критической массы квалификации, информации, взаимосвязей и инфраструктуры в соответствующей сфере деятельности «(10,13); ориентация на производство готового продукта (15); наличие специализированной базы поставщиков, родственных и поддерживающих отраслей (16).

М.Портер, определяя сущность кластера, использует возможности дополняющего описания. Это относится к ситуациям, когда автор не «включает» их в сами определения. Воспроизведем некоторые, с нашей точки, наиболее важные, но не развернутые американским экономистом суждения.

1. Постепенно в обществе возникает понимание необходимости законодательства о защите окружающей среды. При этом существует значительное сопротивление его внедрению... среди предпринимателей давно укоренилось убеждение, что законы об охране окружающей среды наносят ущерб конкурентоспособности фирм. Распространено мнение, что обществу неизбежно придется искать компромисс между экологией и экономикой. На одной чаше весов находятся социальные преимущества как следствие жестких стандартов по охране окружающей среды, а на другой – частные издержки предприятий, связанные с предотвращением или устранением последствий загрязнений окружающей среды,- издержки, которые ведут к повышению цен и снижению конкурентоспособности.

Относительный успех каждой из сторон зависит от того, в какую сторону дуют в данный момент политические ветры (с.437-438).

2. Те, кто полагает, что только рыночные силы являются ускорителями инноваций, могут вспомнить, что все программы управления качеством (TQM)

инициировались без помощи каких-либо законов. Однако TQM получили широкое распространение в результате исключительных усилий государства, которое решило возвести качество продукции в ранг национальной цели (пример – Япония) (с. 453-454).

3. Главное внимание законодателей и компаний должно быть направлено на ослабление противостояния между защитой окружающей среды и конкурентоспособностью путем стимулирования инноваций и повышения производительности ресурсов.

Статичное мышление заставляет компании изо всех сил сопротивляться введению новых стандартов по защите окружающей среды, которые на самом деле могли бы повысить их конкурентоспособность (454-455).

4. Хорошо продуманное законодательство не должно стимулировать рост издержек. Поэтому законы по охране окружающей среды предусматривают:

- акцент на результатах производства, а не на технологиях;
- использование скорее жестких, нежели мягких требований;
- регулирование как можно ближе к конечному пользователю, при поощрении решений в направлении «снизу-вверх»;
- наличие «периодов постепенного развертывания»;
- применение рыночных стимулов;
- гармонизация законодательства во взаимосвязанных сферах;
- подготовка необходимых законов параллельно с другими странами;
- стабильность и предсказуемость законодательных процессов;
- участие компаний в процессе стандартизации с самого его начала;
- понимание сути технических проблем законодателями;
- минимизация времени и ресурсов, используемых в законодательном процессе (с. 459-460).

5. Социум объединяет кластеры и вносит свой вклад в процесс создания общечеловеческих ценностей, служащих в качестве основы для кооперации участников кластеров. Многие конкурентные преимущества кластеров нуждаются в свободном потоке информации, развитии обменов и совершении сделок,

ведущих к созданию добавленной стоимости, готовности объединить программы и работу различных организаций, а также в наличии сильной мотивации для улучшений. Реализацию этих условий поддерживают взаимосвязи, существующие структуры, доверие и понимание общего интереса.

При этом особое значение приобретает социальная структура кластера (с. 290).

6. Природоохранные стратегии должны стать заботой руководства компании. Меры по защите окружающей среды должны быть интегрированы в процессе повышения производительности и конкурентоспособности в целом. Процесс принятия решений в этом случае должен основываться не на модели контроля загрязнения, а на модели производительности ресурсов (с.464)

7. Правительство должно способствовать разрастанию имеющихся и возникающих кластеров, а не пытаться создавать совершенно новые. Новые отрасли и новые кластеры лучше всего возникают из уже существующих (с. 315).

В вышеприведенных семи позициях фиксируются параметры, которые не были включены М.Портером в определения кластера, но которые он считал возможным отметить как реальность и тенденцию, имеющую все основания для развития в настоящем и будущем: необходимость учета экологической составляющей бизнеса (1,3,6), социальной (1,3,5), политической (1,2,3,4,7)

Таким образом, понятие «кластер» в контексте даже экономической сферы деятельности сегодня используется в столь многообразных формах, что его терминологический статус не может быть признан «однозначно» прочтенным. Причины ? С одной стороны, «став модным», этот термин привлек к себе внимание экономистов, географов, политологов, социологов и др. специалистов, с другой стороны – этимологические возможности кластера оказались столь многообразны, что это качество позволяет использовать его в широком спектре исследовательских целей. Воспроизведем используемые в современной литературе формулировки кластера, авторы которых пытались выйти на более конкретные его трактовки. Речь пойдет далее о двух вариантах: один сориентирован на выявление монометрических параметров, второй – симбиотических.

1. Экономический кластер.

Под экономическим кластером понимается совокупность фирм (организаций), объединенных едиными материальными, финансовыми и информационными потоками, непосредственно не связанными между собой отношениями собственности (такие структуры выделяют как концерны, корпорации, конгломераты – формы бизнеса) или процессами переработки сырья (в этом случае обычно пользуются термином комплексы-структуры, в которых готовая продукция или отходы одного производства является полуфабрикатом или сырьем для другого).

Спецификой кластера является получение фирмами, входящими в него, синергетического эффекта (что сближает его с комплексом) и рыхлость связей, разлитость, спонтанность развития (что характерно для фирм, объединяемых понятием «отраслевой рынок») – <http://lab.obninsk.ru>.

1.1. Экономический кластер – структура предприятий, объединенных едиными материальными, финансовыми и информационными потоками. Кластер не является юридическим лицом. Структура экономического кластера не объединена едиными для всех соглашениями. Понятие экономического кластера предполагает, что договорные отношения между отдельными предприятиями достаточно устойчивы, носят долговременный характер.

Предприятия экономического кластера связаны работой на определенный сектор рынка, то есть имеют покупателей определенной продукции и находящихся на конкретной территории (*Никольский Ю.* Понятие экономического кластера.- ([http:// 4 plus5.ru/7](http://4plus5.ru/7)).

1.2. Кластер (в экономике) - сконцентрированная на некоторой территории группа взаимосвязанных компаний: поставщики оборудования, комплектующих и специализированных услуг; инфраструктура; научно-исследовательские институты; вузы и другие организации, взаимодополняющие друг друга и усиливающие конкурентные преимущества отдельных компаний, кластера в целом - <http://ru.wikipedia.org>).

1.3. Кластер в общеэкономическом смысле представляет собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных услуг, инфраструктуры, научно-исследовательских центров, вузов и других организаций, взаимодополняющих друг друга в достижении конкретного хозяйственного эффекта, усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний, следовательно, кластера в целом (*Гришина А.А.* Кластеры в сфере ТБО.- <http://journal.vlsu.ru>).

2. Промышленный кластер.

2.1. Промышленные кластеры определяются как производственные сети тесно взаимосвязанных фирм, объединенных друг с другом в производственную цепочку, в рамках которой создается конечный продукт и добавленная стоимость.

В некоторых случаях кластер включает в себя стратегические альянсы предприятий с университетами, исследовательскими учреждениями, потребителями, технологическими брокерами-консультантами (*Тэймен Л.Н.* Предпринимательское управление. Зарубежный опыт.-М., 2004, с. 179).

2.2. Кластер промышленный – это группа географически соседствующих и интеграционно взаимодействующих компаний и связанных с ними организаций, функционирующих в определенной отраслевой (многоотраслевой) сфере и взаимодополняющих друг друга (*Тэймен Л.Н.* Предпринимательское управление. Зарубежный опыт.-М., 2004, с.178).

2.3. Понятие «промышленный кластер обычно не предполагает концентрацию объектов на ограниченной территории и больше сродни отраслевым системам. Оно введено в качестве попытки выделить общее в промышленном и региональном кластерах (*Малов В.Ю.* ТПК и кластер: общее, особенное, частное // ЭКО, 2006, № 11, с.4).

2.4. Промышленные кластеры представляют собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний, объединенных в производственную цепочку, в рамках которой создается конечный продукт и добавленная

стоимость. Более развитые кластеры имеют специализированные базы поставщиков, разветвленный массив связанных отраслей, более широкий масштаб поддерживающих отраслей, глубокие связи с потребителем.

Кластер может включать в себя стратегические альянсы предприятий с университетом, исследовательскими учреждениями, потребителями, технологическими брокерами и консультантами (*Прохорова Н.Г.* Кластеры в региональной экономике. -[http:// journal. vlsu.ru](http://journal.vlsu.ru)).

2.5. Промышленный кластер – группа родственных взаимосвязанных отраслей промышленности и сферы услуг, наиболее успешно специализирующихся в международном разделении труда (*Пилипенко А.В.* Кластерная политика в России // Общество и экономика, 2007, №8, с. 41).

2.6. Промышленный кластерный округ - географически сконцентрированная группа компаний, работающих непосредственно или косвенно на один конечный рынок, разделяющих одни ценности и знания (такие важные, что они определяют культурную среду) и особо связанных друг с другом сложной смесью конкуренции и сотрудничества (*Rosenfeld S.* – цит. по *Н.Н. Волкова, Т.В. Сахно.* Индустриальные кластеры США. - [http:// www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)).

2.7. Промышленные кластеры – объединение малых, средних и крупных предприятий, производящих взаимодополняющую продукцию на определенной территории. - [http:// www.siora.ru](http://www.siora.ru).

2.8. Промышленный кластер – это группа географически соседствующих и интегрирующихся взаимодействующих компаний, связанных с ними организаций, функционирующих в определенной отраслевой (многоотраслевой) сфере и взаимодополняющих друг друга. Кластеры являются организационной формой консолидации усилий заинтересованных сторон, они направлены на достижение конкурентных преимуществ в условиях глобализации экономики.

Кластеры позволяют органам власти в регионе точнее отслеживать тенденции развития бизнеса, прогнозировать возможные пути изменений в отдельных секторах экономики. Участие власти в качестве равноправного парт-

нера открывает новые возможности для координационной деятельности (Комаровский Н.А. Технология реализации стратегии. - [http:// yartpp.ru](http://yartpp.ru)).

2.9. Кластер может быть представлен как промышленными, так и непромышленными структурами, а может рассматриваться как цепочка создания добавленной стоимости. Одним из отличительных признаков промышленного кластера является принцип территориальной локализации, которая включает кластерные сети, промышленные кластерные округа, региональные промышленные кластеры, межнациональные мегакластеры (Волкова Н.Н., Сахно Т.В. Индустриальные кластеры США. - [http:// www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru)).

2.10. Промышленный кластер реализует экономический принцип объединения и идентифицируется по расширенному методу «затраты-выпуск» или по цепочке «покупатель-поставщик». Он включает конечных рыночных производителей и поставщиков первого, второго и третьего уровня, которые непосредственно или косвенно занимаются торговлей; состоит из многочисленных секторов или производств (Roeland Ht.- цит. по: Волкова Н.Н., Сахно Т.В. Индустриальные кластеры США //США-Канада, 2007, №1, с.127).

2.11. Промышленный кластер – группа родственных взаимосвязанных отраслей промышленности и сферы услуг, наиболее успешно специализирующихся в международном разделении труда (Пилипенко И.В. Конкурентоспособность и формы организации производства в регионах России // Взаимодействие городских и сельских местностей в региональном развитии.- Сб.: Материалы XXII сессии экономико-географической акции МАРС.- Саратов, 4-6 июня 2005 г., с.42).

2.12. Промышленный кластер как объект государственной поддержки – это комбинация «пакетного подхода» к решению задач, связанных с организацией кооперационного взаимодействия малых, средних и крупных предприятий (во взаимосвязи таких форм, как передача и аренда помещений; льготное кредитование переоборудования и дополнительного оборудования; поставки оборудования по лизингу/френчайзинги, поддержка инновационной деятельности и технологического трансфера; обучение, консультационное сопровождение и

т.п.) с получающими специальную поддержку приоритетами, обозначенными в рамках национальной промышленной политики, такими как:

а) территориальная локализация;

б) нацеленность на решение узких производственно-технологических задач, ориентированных на выпуск конечной продукции на уровне, обеспечивающем ее высокую конкурентоспособность на внутренних и внешних рынках (Тэпман Л.Н. Предпринимательское управление. Зарубежный опыт.-М., 2004, с.192).

2.13. Промышленные, или инновационные кластера – комплексы предприятий (промышленных компаний, исследовательских центров, научных учреждений), органов государственного управления и пр. на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой. Эти комплексы выступают альтернативой секторальному (отраслевому) подходу. - [http:// www.extract.ru](http://www.extract.ru).

3. Индустриальный кластер

3.1. Индустриальный кластер – есть интегрированная система компаний разных отраслей, обслуживающих институты и университетов, вместе создающих среду, обеспечивающую всем участникам возможность добиваться больших успехов в глобальной конкуренции. - [http:// www.hse.ru/temp](http://www.hse.ru/temp).

3.2. Индустриальный кластер – это концентрация на небольшой территории мелких и средних предприятий, принадлежащих к одной отрасли или производящих определенный продукт (Батурин Ф.А. Кому оно нужно, это малое предпринимательство ? // ЭКО, 2005, №7, с. 162-163).

3.3. Индустриальный кластер – это интегрированная система взаимодействующих компаний различных отраслей, обслуживающих институты и университетов, поддерживающих друг друга в процессах совершенствования продукции, внедрения инноваций и глобальной конкуренции путем развития кооперации между фирмами и формирующей социально-экономическую среду, позволяющую добиваться компаниям больших успехов в глобальной конку-

ренции (*Константинов Г., Филопович С.* Интеллектуальное предпринимательство. - [http:// www.buk.ink.ru](http://www.buk.ink.ru)).

3.4. Кластер – индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей, связанных технологической цепочкой и выступающих альтернативой секторальному подходу (*Дэн Хааг* - [http:// journal.vlsu.ru](http://journal.vlsu.ru)).

3.5. Индустриальный кластер – кластер производящий традиционные виды продукции (*Третьяк В.П.* Указ.соч., с. 121).

4. *Инновационный кластер.*

4.1. Кластер инновационный – это большое количество связанных индустриальных и /или сервисных компаний с высоким уровнем сотрудничества (обычно через сети поставок) и функционирующих в одинаковых рыночных условиях.

4.2. Кластер инновационной активности – есть совокупность базисных нововведений, сконцентрированных на определенном отрезке времени и в определенном экономическом пространстве.

4.3. Инновационный кластер представляет собой объединение различных организаций (промышленных компаний, исследовательских центров, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.), которое позволяет использовать преимущества двух способов координации экономической системы – внутрифирменной иерархии и рыночного механизма, что дает возможность более быстро и эффективно распределять новые знания, научные открытия и изобретения.

Кластерная форма организации инновационной деятельности приводит к созданию особой формы инновации – совокупного инновационного продукта (*Тэпман Л.Н.* Предпринимательское управление. Зарубежный опыт.- М., 2004, с. 187; см. также: *Мигранян А.А.* Теоретические аспекты формирования конкурентоспособности кластеров в странах с переходной экономикой.- [http:// www.krsu.edu.kg](http://www.krsu.edu.kg)).

4.4. Инновационный кластер – есть географически локализованная совокупность инновационно активных субъектов экономической деятельности с мотивированными и устойчивыми кооперационными отношениями, образующими непрерывную систему получения, освоения в производстве промышленного выпуска и реализации рыночного продукта в отдельном отраслевом сегменте. Общность кластерной инфраструктуры, благоприятные условия для обмена знаниями и поддержки новых идей, единый рынок рабочей силы позволяют компаниям и организациям, участвующим в них, получить преимущество от локальной близости в виде повышения конкурентоспособности. При этом генерация новых знаний, скорость коммерциализации инноваций во многом определяются эффективностью и устойчивостью кооперационных связей (Инновационные проекты Воронежской области. -[http:// www.voronezh-forum.ru](http://www.voronezh-forum.ru)).

4.5. Инновационный кластер – вся инновационная цепочка от развития фундаментальной научной идеи до производства и дистрибуции готовой продукции (Годунова Е.С., Яковлева Т.И. - <http://www.sibai.ru>).

4.6. Инновационный кластер – целостная система новых продуктов и технологий, взаимосвязанных между собой и сконцентрированных на определенном отрезке времени и в определенном экономическом пространстве. Инновационный кластер представляет собой базисную и комплекс производных инноваций, которые делают невозможным расширение экономики в традиционных направлениях (Инновационный кластер. - <http://www.labex.ru>).

4.7. Основным критерием оценки инновационной деятельности является кластер, состоящий из взаимосвязанных фирм, расположенных на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга в одном регионе, работающих в одной отрасли, находящихся в одной производственной цепи и объединяющих свои трудовые ресурсы и коммуникационные потоки (Инновационные кластеры: основные идеи. - <http://www.innosys.spb.ru>).

4.8. Инновационный кластер включает в себя всю инновационную цепочку от развития фундаментальной научной идеи до производства и дистрибуции

готовой продукции (РАН – технопарк – производство – логистика) (*Соболев С.Л.* Мы планируем создать инновационный кластер. - [http:// www.ras.ru](http://www.ras.ru)).

4.9. Инновационный кластер – это большое количество связанных индустриальных и/или сервисных компаний с высоким уровнем сотрудничества (обычно через цепь поставок) и функционирующих в одинаковых рыночных условиях.

4.10. Инновационный кластер – есть неформальное объединение усилий различных организаций (промышленных компаний), исследовательских центров, индивидуальных предприятий, органов государственного управления, общественных организаций и т.д.

Объединение в инновационный кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных технологических изобретений, а строго ориентированную систему распространения новых знаний, технологий и инноваций.

4.11. Инновационный кластер – вся инновационная цепочка от развития фундаментальной научной идеи до производства и дистрибуции готовой продукции. - <http://www.sibai.ru>.

4.12. Инновационный кластер – эффективная форма достижения высокого уровня конкурентоспособности - представляет собой неформальное объединение усилий различных организаций (промышленных компаний, исследовательских центров, индивидуальных предпринимателей, органов государственного управления, общественных организаций, вузов и т.д.)

Такие кластеры позволяют использовать преимущества самых эффективных способов координации экономической системы (внутрифирменная иерархия, рыночные механизмы, партнерское взаимодействие, аутсорсинг и др.), что дает возможность быстро и эффективно осуществить трансферт новых знаний, научных открытий и изобретений, преобразуя их в инновации, востребованные рынком.

Объединение в инновационный кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных технологических

изобретений, а строго ориентированную систему распространения новых знаний технологий и инноваций. При этом формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера является важнейшим условием эффективной трансформации изобретения в инновации, а инноваций в конкретные преимущества. Кластеры инновационной деятельности создают новый продукт или услуги усилием неосновных фирм или исследовательских институтов, что позволяет ускорить их распространение по сети деловых взаимодействий (Аналитика малого предпринимательства. -<http://giac.ru/content/document>).

5. Классический кластер

В мировой практике – это образование типа «силиконовая долина», полиграфический кластер (Финляндия), судостроительный кластер (Норвегия), промышленные районы Италии. Классический кластер ассоциируется с географически локализованными промышленными комплексами. – <http://www.nauka-shop.com>.

6. Региональный кластер

6.1. Кластер региональный – это промышленные кластеры, в которых фирмы-участники территориально близки друг другу.

6.2. Региональный кластер – это географически соседствующие и экономически взаимосвязанные компании, функционирующие в определенных сферах деятельности для обеспечения региональных, межрегиональных и экспортных потребностей. В отличие от кластера вертикально интегрированного комплекс представлен более локальной и технологически более взаимосвязанной группой хозяйствующих субъектов под единой системой управления и контроля за трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами (Касимова Г.Ф. Совершенствование процесса формирования кластеров в экономике Республики Татарстан. - <http://www.tisbi.ru>).

6.3. Термин «региональный кластер» в современной экономической литературе обычно относится к географически ограниченной концентрации относительно большого числа взаимосвязанных фирм (в основном малых и средних), производящих продукцию или представляющих услуги в небольшом ко-

личестве отраслей. Как правило, в состав кластеров входят фирмы, действующие в одних и тех же отраслях, пользующихся одинаковой инфраструктурой, имеющих общих поставщиков и использующих те же каналы сбыта.

Хотя фирмы, входящие в состав кластеров, могут сотрудничать с организациями, расположенными в других районах, они обязательно являются частью местного сообщества, входя зачастую в состав производственных систем основанных на субконтрактации. Связь между фирмами может заключаться в использовании одинаковых технологий как источников сырья. - [http:// subcontract.by](http://subcontract.by).

6.4. Региональный (локальный) кластер – это группа географически сконцентрированных компаний из одной или смежных отраслей и поддерживающих их институтов, расположенных в определенном регионе (штандорте), производящих схожую или взаимодополняющую продукцию и характеризующихся наличием информационного обмена между фирмами-членами кластера и их сотрудниками, за счет которого повышается конкурентоспособность кластера в мировом хозяйстве (*Пилипенко И.В.* Конкурентоспособность и формы организации производства в регионах России. Взаимодействие городских и сельских местностей в региональном развитии.- Сб.: Материалы XXII сессии экономико-географической секции МАРК.- Саратов, 4-6 июня 2005, с.45; *Пилипенко А.В.* Кластерная политика в России //Общество и экономика, 2007, № 8, с. 41; его же: Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы.- Москва-Смоленск: МГУ, 2005, с. 91).

6.5. Региональный (отраслевой) кластер может быть представлен в форме пирамиды, которая состоит из трех уровней.

Первый – это лидирующие компании, экспортирующие продукцию, услуги за пределы региона.

Второй уровень – это сеть поставщиков, большое количество мелких и средних компаний, которые составляют так называемую экосистему и поставляют комплектующие, услуги для ключевой компании.

Третий уровень – это бизнес-климат, социально-экологическая инфраструктура. Это различные организации, обеспечивающие ключевую компанию человеческими, финансовыми ресурсами, инфраструктурой.

Таким образом, кластер представляет собой организм, или «региональную экосистему». Этот организм обеспечивает конкурентоспособность ключевых участников кластера (Особые экономические зоны – это не кластеры // Коммерсант, 24.03.06)

6.6. Кластер – есть объединение регионов с похожим социально-экономическим положением. (Кутьин В.М. - [http:// journal.vlsu.ru](http://journal.vlsu.ru)).

Комплексно-территориальный кластер, любой объект или часть объекта рассматриваются как составляющие территориальной структуры с учетом процессов развития параллельно задействованных производств и возможных последствий принимаемых решений в этой сфере (Шалмина Г.Г., Гагарин А.И. Российские корни территориального кластера //ЭКО, 2007, №12,с. 170).

7. Технологический кластер

7.1. Технологический кластер в современном мире фиксирует потенциальные «точки экономического роста». Их создание является одним из важных шагов на пути успешного экономического роста (Евтушенко В. Конкурентоспособность: кластер – будущее России. - [http:// www. vedomosti.ru](http://www.vedomosti.ru)).

7.2. Технологические кластеры, в основном, ориентируются на использование передовых технологий. Они хорошо адаптируются с изменениями, связанными с экономикой знаний. Как правило, их ядром являются крупные университеты и исследовательские центры. - [http:// subcontract.by](http://subcontract.by).

7.3. Технологический кластер включает в себя производственную базу, позволяющую выпускать спектр продукции определенного типа, а также инфраструктуру, необходимую для разработки его компонентов и аппаратуры для проведения прикладных исследований.

В кластер также входят профильные высшие учебные заведения и сервисные структуры (<http://www.zelax.ru>;www.biz.cnews.ru).

7.4. Технологический кластер – совокупность предприятий, расположенных на одной ограниченной территории и связанных производственными связями (Документы. Инновационная деятельность. Основные термины. - <http://www.sci-innov.ru>).

7.5. Технологический кластер – это «точки роста» будущей конкурентоспособности, представляющие собой сквозные технологии, которые благодаря своей универсальности обладают высоким мультипликативным эффектом, воздействующим на весь производственный процесс – от проектирования, консультирования до выпуска и доведения до потребителя. Отличительной особенностью технологических кластеров является то, что образующие их конкретные технологии, находят применение в самых разных отраслях, повышая тем самым уровень национальной конкурентоспособности. В то же время данные технологии будут вносить свой вклад в развитие, поддержание, усиление конкурентоспособности и тех отраслей, которые уже сегодня таковыми являются, в том числе сырьевых отраслей. (Оценка конкурентоспособности экономики России: отраслевой и кластерный анализ. Доклад экспертной группы Комитета Российского союза промышленников и предпринимателей по промышленной политике и конкурентоспособности (май 2005г.).- Цит.: по *Чайникова Л.Н.* Кластеры в системе развития инновационного потенциала Тамбовской области. - <http://science-bsea.narad.ru>).

7.6. Технологический кластер – это связанные между собой различные технологии, сочетание которых в группу дает взрывной эффект прогрессивного развития отрасли или промышленного сектора (McNeill.J. *Something New Under the Sun: An Environmental History of the 20 th-Century World.*New York: Norton 2000 – <http://planeta.rambler.ru>).

7.7. Под технологическим кластером понимается сообщество различных предприятий и организаций на определенной территории, объединенных задачами опережающего экономического роста на основе освоения определенных новых технологических направлений. Но «технологический кластер» - это и социальное понятие. Он образуется в сообществе людей, имеющих схожие эко-

номические интересы. Кластер представляет собой способ самоорганизации общества для выживания в условиях бескомпромиссной международной конкуренции, когда снижается значение национальных границ как неких экономических регуляторов. (Актуальность создания технологического кластера по сверхкритическим флюидным технологиям.-<http://www.extract.ru>).

7.8. Технологический кластер – это связанные между собой различные технологии, сочетание которых в группу дает взрывной эффект прогрессивного развития отрасли или промышленного сектора. Термин «технологический кластер» был заимствован МакНилом из истории технологии, а точнее у Груббера (*Gruber A. The Rise and Fall of Infrastructure: Dynamics of Evolution and Technological Change in Transport. Heidelberg: Physica-Verlag.1990.*- Цит.: по *Линькову Е.С. Нанотехнология как ментальный кластер.* - <http://planeta.rambler.ru>).

8. Институциональный кластер

8.1. Институциональный кластер – это комплекс отраслей и сфер деятельности, осуществляющих макроэкономическое регулирование экономики посредством нормирования деятельности хозяйствующих субъектов. Институциональная среда состоит из основополагающих политических, социальных и юридических правил, которые образуют базис для производства, обмена, распределения и потребления ограниченных благ в экономической системе (Новости компании «ЮСОН».- [http:// www.uson.ru](http://www.uson.ru)).

8.2. Кластер - институциональная форма организации нового технопромышленного и социокультурного уклада, являющаяся шарнирным связующим элементом вертикали проектов, увязывающим в одно целое общестрановое и региональное развитие. - <http://www.situation.ru>.

9. Транснациональные кластеры

9.1. Сеть производителей, поставщиков, потребителей и других элементов промышленной инфраструктуры двух или более стран, взаимосвязанных в процессе создания добавленной стоимости. - <http://www.nauka-shop.com>.

9.2. Транснациональные корпорации (ТНК) сильны сегодня именно созданными международными кластерами.

Центрами приложения усилий ТНК становится образование, развитие инфраструктуры, занятие конкурентоспособных позиций на мировом рынке информатики, микроэлектроники, биотехнологий, телекоммуникаций, космической техники, компьютеров (*Жуков А.* ЕЭП надо разложить на кластеры.- <http://centresia.org/newsa>).

10. Ментальный кластер

10.1. Ментальный, или теоретический кластер есть проекция нанотехнологии на социальную реальность. Одно из важнейших следствий функционирования ментального кластера нанотехнологии – острота этической проблематики. (*Линьков Е.С.* Нанотехнология как ментальный кластер. - [http:// planeta.rambler.ru](http://planeta.rambler.ru)).

10.2. Кластер в области nanoиндустрии – форма кооперации научных, конструкторских, технологических, производственных, инвестиционных и образовательных организаций независимо от их организационно-правовых форм, координируемой государством на межотраслевом уровне и основанной на интеграции и координации их целенаправленной деятельности, определяемой целью получения добавленной стоимости продукции nanoиндустрии за счет преимущественного использования результатов интеллектуальной деятельности (*Остапюк С.* Программно-целевое развитие nanoиндустрии в России // Общество и экономика, 2007, №1, с. 126).

Наряду с определениями кластера с акцентом на его монохарактеристику, используются трактовки симбиотического плана. Воспроизведем их:

1. *Научно-производственный* кластер предназначен для содействия интеграции научного, кадрового, производственного, ресурсного, инфраструктурного потенциалов, привлечения административного ресурса, освоения новых технологий и достижения нового уровня конкурентоспособности (Лаборатория экономического анализа .- [http:// lab.obninsk.ru](http://lab.obninsk.ru)).

2. Кластер – *институционально-логистическая* система мезоуровня, объединяющая цепочки добавления стоимости (включает различные потоковые процессы) взаимосвязанных и поддерживающих отраслей, различные институ-

ты, имеющие отношение к данным отраслям (*Шинкевич М.В.* Логистическая концепция кластерного развития // Вестник Казанского технологич. ун-та, 2007, № 5, с. 162).

3. *Инновационно-технологический кластер* представляет собой конечный результат инновационной деятельности, воплощаемый в виде нового или усовершенствованного продукта, технологического, организованного им управленческого процесса.

4. *Информационно-коммуникационный кластер* включает в себя такие сферы как маркетинг, информационно-аналитическое обеспечение, сеть распределения и систему коммуникаций, а также совокупность институтов, обслуживающих функционирование рынка и обеспечивающих доведение продукта от производителя до потребителя: товарные биржи, предприятия бытовой и розничной торговли, аукционы, выставки, ярмарки, посреднические фирмы (Новости Компании «ЮСОН». - [http:// www.uson.ru](http://www.uson.ru)).

5. *Транспортно-логистический кластер* формирует объекты транспортно-логистической инфраструктуры: так называемый «транспортный каркас» (железнодорожный и автотранспорт, авиалинии, водные пути, сеть трубопроводов), склады, транспортные и логистические компании (Новости Компании «ЮСОН» (<http:// www.uson.ru>)).

6. *Финансово-экономический кластер* представляет собой совокупность финансовых институтов, выполняющих регулирующие и обеспечивающие функции в отношении финансовых операций: направление потоков денежных средств от собственников к заемщикам, реализацию финансовых схем, оптимизацию распределения финансовых ресурсов, решение задач оценки эффективности инвестиций.

Финансово-экономический кластер включает в себя банковскую систему, инвестиционные фонды, биржи, лизинговые, страховые и факторинговые компании. Финансовые институты играют ключевую роль в образовании финансовых потоков и формировании финансового рынка (Новости Компании «ЮСОН» (<http:// www.uson.ru>)).

7. Комплексно-территориальный кластер

В комплексно-территориальном кластере любой объект или часть объекта рассматриваются как составляющие территориальной структуры с учетом процессов развития параллельно задействованных производств и возможных последствий принимаемых решений в этой сфере (*Шалмина Г.Г., Гагарин А.И. Российские корни территориального кластера // ЭКО, 2007, № 12, с. 170*).

8. *Промышленно-инновационный кластер* – это комплекс предприятий (промышленных компаний, исследовательских центров, научных учреждений), органов государственного управления и пр., созданных на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных технологической цепочкой. Эти комплексы выступают альтернативой секторальному (отраслевому) подходу (Итоговые документы международной научно-практической конференции по сверхкритическим технологиям. - <http://www.extract.ru>).

9. *Пространственно-технологический кластер* – объект, подсистема техноценоза, взаимосвязанная, отграниченная и обладающая целостностью с точки зрения общности управления, технологии, территории, потребления ресурсов (город в стране; предприятие в регионе; школа или больница в городе; подразделение в организации; цех на заводе; магазин в торговой сети; батальон в группировке войск и т.д.). (*Гнатюк В.И. Оптимальное управление современным техноценозом на региональном уровне (http:// region. mcnip.ru*).

10. *Инфраструктурно-технологический кластер* представляет собой полнофункциональный комплекс организационно-экономических институтов, непосредственно обеспечивающих условия реализации бизнес-процессов на основе принципов экономической эффективности. Комплекс функционирует как целостная система. - [http:// www.uson.ru](http://www.uson.ru)).

Выводы. Многолетние исследования автора, связанные с исследованием процессов, формирующихся в пространственно-временном интервале «пред-

мет природы – предмет труда – конечный продукт – предмет природы»¹ и ответом на вопрос, как «ведут себя» материальные потоки производства, дают основание для утверждения о *приоритетности технологической трактовки экономического кластера*.

КЛАСТЕР - межотраслевая система потребительно-стоимостных (вещественных) и стоимостных (невещественных) цепочек, основу которой составляют:

- базовые технологические цепочки, сориентированные на конечный продукт;

- совокупность параллельных технологических цепочек, обеспечивающих функционирование жизненного цикла продукта от предмета природы через предмет труда → конечный продукт к предмету природы (расширенный вариант трактовки); от предмета природы через предмет труда к конечному продукту (урезанный вариант трактовки, доминирующий в настоящее время).

Определение кластера в таком семантическом прочтении позволяет целенаправленно и результативно УПРАВЛЯТЬ любыми производственными процессами с учетом не только экономического, социального, но и экологического параметров.

Экономическая составляющая характеризуется потребительно-стоимостными и стоимостными параметрами основной и побочных технологических цепочек.

1. Основная технологическая цепочка охватывает интервал от предмета природы (вещественный источник духовного и материального производства) через предмет труда духовного и материального производства к конечному продукту (средства производства и быта) и далее (феномен «возврата») к предмету природы (этап эксплуатации и утилизации конечного продукта).

¹ *Соснина Т.Н.* Предмет труда (философский анализ).- Изд-во Саратовск. ун-та, 1986; *ее же:* Предмет труда и современное производство.- Изд-во Саратовск. ун-та, 1984; Материальные потоки производства (теория функционирования).- Изд-во Самарского гос. аэрокосм. ун-та, 1997; Продукты природы и общества: сравнительный анализ.- Изд-во Самарск. аэрокосм. ун-та, 2007; Стоимость: экономический, экологический и социальный аспекты.- Изд-во СНИЦ РАН, 2008.

2. Побочные технологические цепочки представляют совокупность процессов идущих параллельно основной технологической цепочке (отходы, образующиеся на стадиях функционирования предмета труда первичного – добыча; предмета труда вторичного – обрабатывающие отрасли; предмета труда сфер эксплуатации и утилизации продуктов).

Экономический эффект функционирования основной и побочных технологических цепочек определяется, с одной стороны соотношением параметров потребительной стоимости конечного продукта с его стоимостью, с другой - соотношением потребительной стоимости и стоимости конечного продукта с потребительной стоимостью и стоимостью полученных побочных продуктов.

Экологическая составляющая характеризуется потребительно-стоимостными и стоимостными параметрами продуктов основной и побочных технологических цепочек, в которых фиксируются:

1. Потребительно-стоимостные и стоимостные параметры деформации производственной (узкий смысл), и окружающей среды (широкий смысл) в процессе функционирования основной и побочных технологических цепочек на стадиях предмета труда первичного (добыча), предмета труда вторичного (обработка), конечного продукта (эксплуатация, утилизация);

2. Потребительно-стоимостные и стоимостные параметры восстановления-регенерации производственной (узкий смысл), и окружающей среды (широкий смысл) в процессе внедрения ресурсосберегающих технологий на стадиях предметов труда первичного, вторичного, эксплуатации и утилизации конечной продукции.

Экологический эффект основной и побочных технологических цепочек определяется соотношением параметров потребительной стоимости и стоимости деформированной в процессе производства конечного продукта окружающей среды со стоимостью возмещения нанесенного ущерба, т.е. восстановления потребительных свойств объектов неживой и живой природы в максимально возможных его вариантах.

Социальная составляющая характеризуется:

1. Потребительно-стоимостными параметрами основной и побочных технологических цепочек, в которых фиксируются потребительно-стоимостные и стоимостные параметры ущерба, нанесенного здоровью субъекта труда на стадиях функционирования предмета труда, включая утилизацию конечного продукта, с потребительно-стоимостными параметрами ущерба, нанесенного биосфере и человеку как ее составной части.

2. Затратами, связанными с необходимостью осуществления общеобразовательной и профессиональной подготовкой субъекта труда; обеспечение его социально-гуманитарной защиты и сохранение духовно-интеллектуального потенциала.

Социальный эффект основной и побочной технологических цепочек определяется:

1. Соотношением параметров потребительной стоимости и стоимости ущерба, нанесенного здоровью человека и среде его обитания со стоимостью (затратами) по их восстановлению.

2. Соотношением затрат, связанных с общеобразовательной, профессиональной и постпрофессиональной подготовкой субъекта труда с потребительной стоимостью и стоимостью конечного продукта, им произведенного.

Вестник ИИ
Серия: ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ
Выпуск 1

Ответственный за выпуск Литвинова Ю.Н.
Корректор Литвинова Ю.Н.
Верстка Литвинова Ю.Н., Нечитайло С.А.

Подписано в печать 03.06.09. Формат 60×84 1/16
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 12,5. Тираж 150 экз. Заказ **132**.

Самарский государственный
аэрокосмический университет.
443086, Самара, Московское шоссе, 34

Изд-во Самарского государственного
аэрокосмического университета.
443086, Самара, Московское шоссе, 34