

© Кардонов А. В., 2018

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье дается определение кластера знаний, его функций, а также необходимость и актуальность для развития экономики Иркутской области.

Ключевые слова: экономика, кластер, цифровизация, платформа

Рассматривая настоящий исторический момент, как рубеж важнейших перемен в мировой хозяйственно-экономической и промышленной системе, российский философ и методолог Щедровицкий П. Г. в своей книги «Три индустриализации России» [5] высказывает теорию, что Россия находится на пороге третьей волны догоняющей индустриализации. И наш переход к третьей промышленной революции, а также включение нашего государства в мировую

экономическую систему зависит от того, как мы распорядимся ресурсами.

Подробно разбирая исторические предпосылки настоящей ситуации в своей книге, Петр Георгиевич делает вывод о необходимости «...повысить готовность общества к развитию, то есть к созданию того, чего еще нет и к появлению чего еще никто не готов».

Кто же будет создавать этот мир будущего? Те же, кто создавал мир настоящего в прошлом — предприниматели.

Как повысить эффективность их работы? Так же, как и в прошлом — ускорением создания и циркуляции знаний.

В наступающем веке цифровизации, коммуникации между всеми участниками экономической деятельности остаются на достаточно отсталом уровне. В то же время в иных сферах деятельности, например развлечениях, можно заметить тенденцию создания и развития интеграционных платформ, предоставляющих полный спектр услуг. То же самое начинает происходить и в бизнесе. На сайте группы компаний Alibaba размещена миссия компании: «Как часть группы компаний Alibaba, мы нацелены на упрощение ведения бизнеса в любом месте и для любого человека. Для достижения этой цели, мы даем поставщикам возможность связаться со спонсором со всего мира, а покупателям — удобные инструменты поиска товаров и партнеров для бизнеса» [2].

Какова же ситуация в настоящее время в России.

Определяя в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [4], что «данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан», правительство Российской Федерации описывает основные направления по созданию экосистемы цифровой экономики.

Однако, все описанные в программе направления, нацелены либо на развитие цифровой инфраструктуры, либо на создание неких отраслевых цифровых платформ, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности). В то же время «...каждое из направлений развития цифровой среды ключевых институтов учитывает поддержку развития как уже существующих условий для возникновения прорывных и перспективных сквозных цифровых платформ и технологий, так и создание условий для возникновения новых платформ и технологий».

Действующая Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года [3], предусматривает создание и развитие сети территориально-производственных кластеров, которые позволили бы реализовать конкурентный потенциал регионов. В Иркутской области данной деятельностью занимается Центр кластерного развития (ЦКР),

являющийся структурным подразделением Фонда «Центр поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в Иркутской области», учрежденного Министерством экономического развития Иркутской области.

На текущий момент созданы и развиваются 7 кластеров по разным направлениям. Однако каждый кластер развивается сам по себе, а взаимодействие между ними осуществляется лишь в рамках совместных выставок и по инициативе ЦКР. Точки соприкосновения для распространения знаний практически отсутствуют.

Создание этих точек взаимодействия на основе цифровой интеграционной платформы и является предметом рассмотрения данной статьи. И если вновь вернуться к теории Щедровицкого П. Г., то можно сделать осторожное предположение, что «клеточкой» — необходимым элементом новой промышленной революции может стать некая интеграционная информационная платформа, объединяющая все системы, участвующие в экономике, и обеспечивающая их плотное взаимодействие, снимая барьеры при создании и циркуляции знаний. А сама третья промышленная революция будет совершаться транснациональными интеграционными информационными платформами.

Назовем эту платформу и дадим ей определение.

Кластер знаний — сконцентрированная на некоторой платформе группа взаимосвязанных организаций, технологий и физических лиц, осуществляющих генерацию, оценку, воспроизводство и распределение новых знаний, начиная от предприятий, научно-исследовательских учреждений и вузов и заканчивая объектами информационной инфраструктуры (технопарки, бизнес-инкубаторы, коворкинг-центры и т.д.), взаимодействие которых дает синергетический эффект.

Построим упрощенную концептуальную модель кластера знаний, рассматривая ее как систему с позиций системного мышления, предложенных Левенчуком А. И. [1].

В рамках данной статьи мы не будем рассматривать обеспечивающие системы и системы в операционном окружении, однако при более глубокой проработке модели, либо при подготовке технического задания, им также будет необходимо уделить внимание.

В начале выделим в таблице 1 основных стейкхолдеров нашего кластера, их интересы и ценности, которыми они владеют:

Таблица 1. Основные стейкхолдеры кластера знаний

№	Стейкхолдер	Интерес	Ценность
1	Государство	Экономическое развитие территорий	Инвестиции, кредиты, гранты, нормы, законы
2	Предприятия (как	Получение прибыли	Выпускаемый продукт, технологии,

	промышленные, так и сферы услуг)		рабочие места, денежные средства
3	Кредитные организации	Получение прибыли за счет кредитования	Кредиты
4	Образовательные организации	Привлечение абитуриентов, повышение престижа и рейтинга, развитие учебных программ	Образование, компетенции, профессии
5	Предприниматели	Получение прибыли	Предпринимательские компетенции, знания
6	Изобретатели	Монетизация изобретений	Знания, компетенции, изобретения, технологии
7	Работники	Монетизация труда	Профессия, знания, компетенции, трудовой ресурс
8	Инвесторы	Поиск проектов для успешного инвестирования	Знания, компетенции, инвестиции

Для каждого типа стейкхолдеров в нашей системе необходимо создать подсистемы, где, зарегистрировавшись в качестве пользователей платформы, они смогут размещать информацию о ценностях, которые генерируют и которыми владеют, а также условиями их распространения.

Продолжая рассматривать Кластер знаний как систему, определим для него в таблице 2 минимально необходимые подсистемы, которые будут являться стыковочными узлами нашей платформы по распространению ценностей

Таблица 2. Основные подсистемы кластера знаний:

№	Подсистема	Назначение
1	Рабочие места	Информация о существующих вакансиях
2	Цифровое резюме	Резюме работников, содержащее ссылки на работодателей, полученные компетенции, участие в проектах, оценку работодателей и т.д.
3	Кредиты	Информация о наличии и условиях выдачи кредитов
4	Гранты	Информация о наличии и условиях выдачи грантов. История успешности грантов со ссылками на выполненные проекты
5	Изобретения	Информация об изобретениях, ноу-хау и т.д. с условиями распространения и ссылками на уже проекты и технологии
6	Технологии	Информация о технологиях, используемых в проектах со ссылками
7	Проекты	Информация о выполненных (в том числе неудачно), выполняемых и планируемых проектах, поиск средств
8	Франшизы	Информация о предлагаемых франшизах, их поиск, выбор, сравнение
9	Инвестиции	Информация о готовности инвестировать средства
10	Профессии (компетенции)	Каталог профессий и компетенций со ссылками на учебные заведения и предприятия, использующие эти профессии (компетенции)
11	Продукция и услуги	Информация о выпускаемых продукции и услугах (в т.ч. для рекламирования и продвижения)

Теперь, когда мы определили основные подсистемы нашего кластера знаний, представим его физическое воплощение.

При существующих технологиях самым доступным и удобным его воплощением будет являться интеграционная информационная платформа, размещенная в сети Интернет. При этом подсистемы внутри платформы должны

обеспечивать возможность прямых коммуникаций, обмена знаниями, а также финансами.

Обязательным условием успешности запуска и востребованности в использовании данной платформы будет следующий минимально необходимый функционал:

- интеграция с платежными и банковскими системами;

- интеграция с социальными сетями;
- встроенные сервисы поиска и анализа больших данных;
- встроенные сервисы помощи, основанные на искусственном интеллекте;
- встроенные сервисы юридической помощи для начинающих предпринимателей (юридической, методологической и т.д.);

- встроенные сервисы проверки и подтверждения данных, размещенных пользователями.

Основные взаимосвязи между подсистемами изображены на рисунке 1:

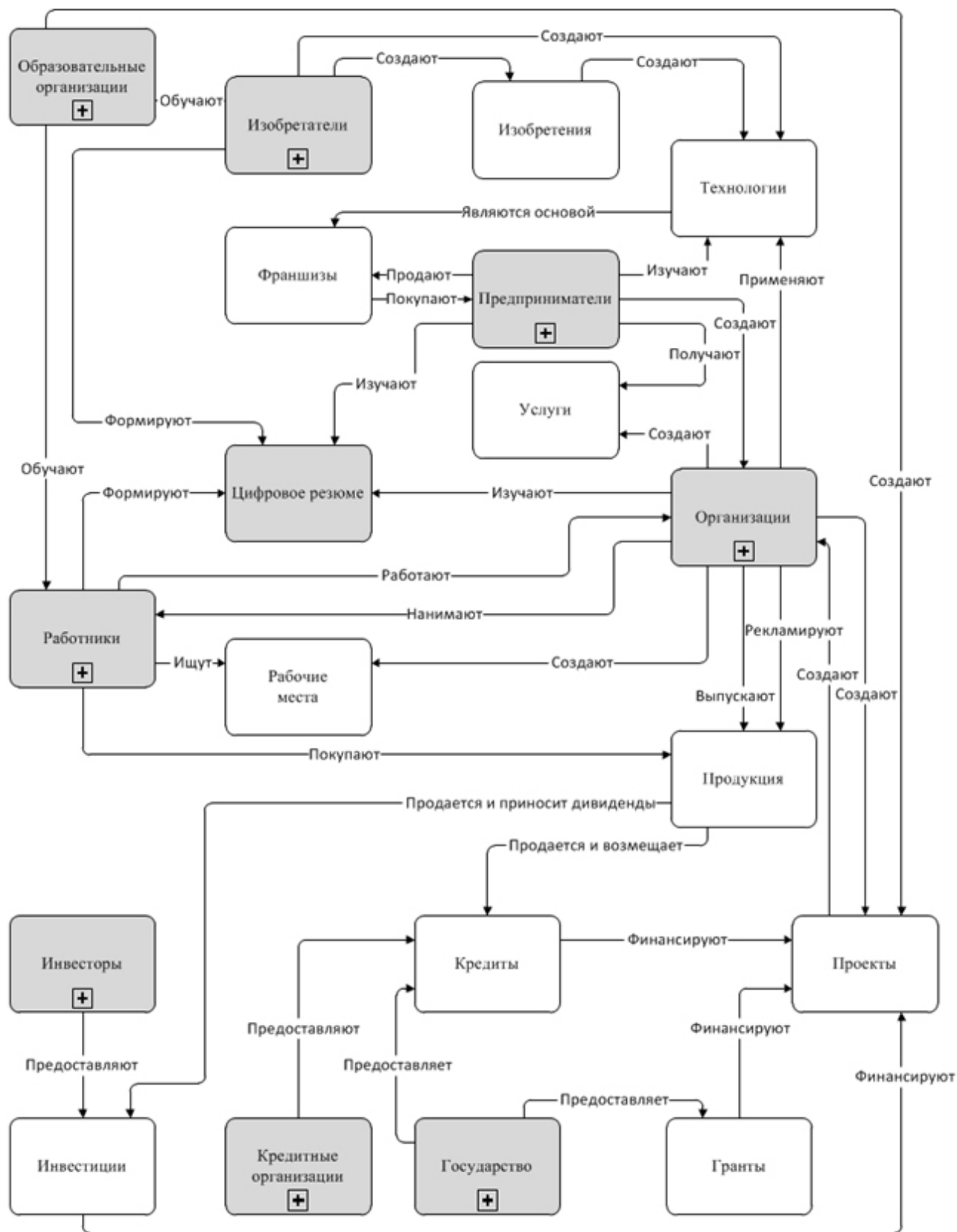


Рис. 1. Основные взаимосвязи между подсистемами кластера знаний

Создание кластера знаний непростая задача, но успешно спроектированный и запущенный, он сможет стать как раз тем недостающим драйвером синергии, который объединит разнонаправленные усилия различных субъектов экономической

деятельности и создаст новые предприятия, новые рабочие места, подготавливая почву для оздоровления экономики России.

Ну, и, конечно же, при проектировании обязательно необходимо заложить в проекте

возможность масштабирования платформы, как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении. ■

Левенчук А. И. Системное мышление [Текст]: Учебник. Екатеринбург: Ridero, 2018 - 398с.

О сайте Alibaba.com – [Электронный ресурс] URL:<https://russian.alibaba.com/activity/about.html> (Дата обращения: 20.09.2018).

Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс] — URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/ (Дата обращения: 20.09.2018).

Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»[Электронный ресурс]URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ (Дата обращения: 20.09.2018).

Щедровицкий П. Г. Три индустриализации России [Текст]: М.:TerraFantastica, 2018 -152с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левенчук А. И. Системное мышление [Текст]: Учебник. Екатеринбург: Ridero, 2018 - 398с.

2. О сайте Alibaba.com – [Электронный ресурс] URL:<https://russian.alibaba.com/activity/about.html> (Дата обращения: 20.09.2018).

3. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс] — URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/ (Дата обращения: 20.09.2018).

4. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»[Электронный ресурс]URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ (Дата обращения: 20.09.2018).

5. Щедровицкий П. Г. Три индустриализации России [Текст]: М.:TerraFantastica, 2018 -152с.

Cluster of knowledge as an integration information platform

© **Kardonov A., 2018**

The article defines the cluster of knowledge, its functions, as well as the necessity and relevance for the development of the economy of the Irkutsk region.

Keywords: economy, cluster, digitalization, platform
