

Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

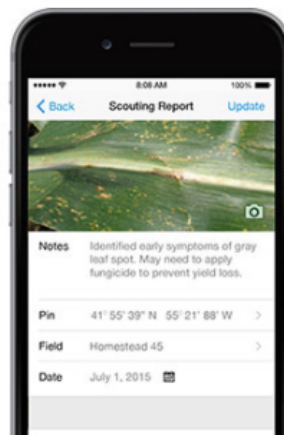
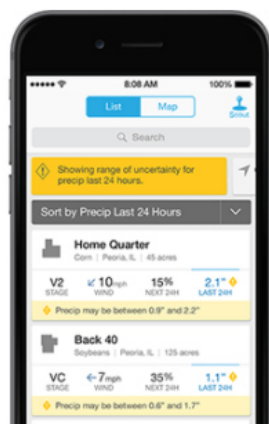
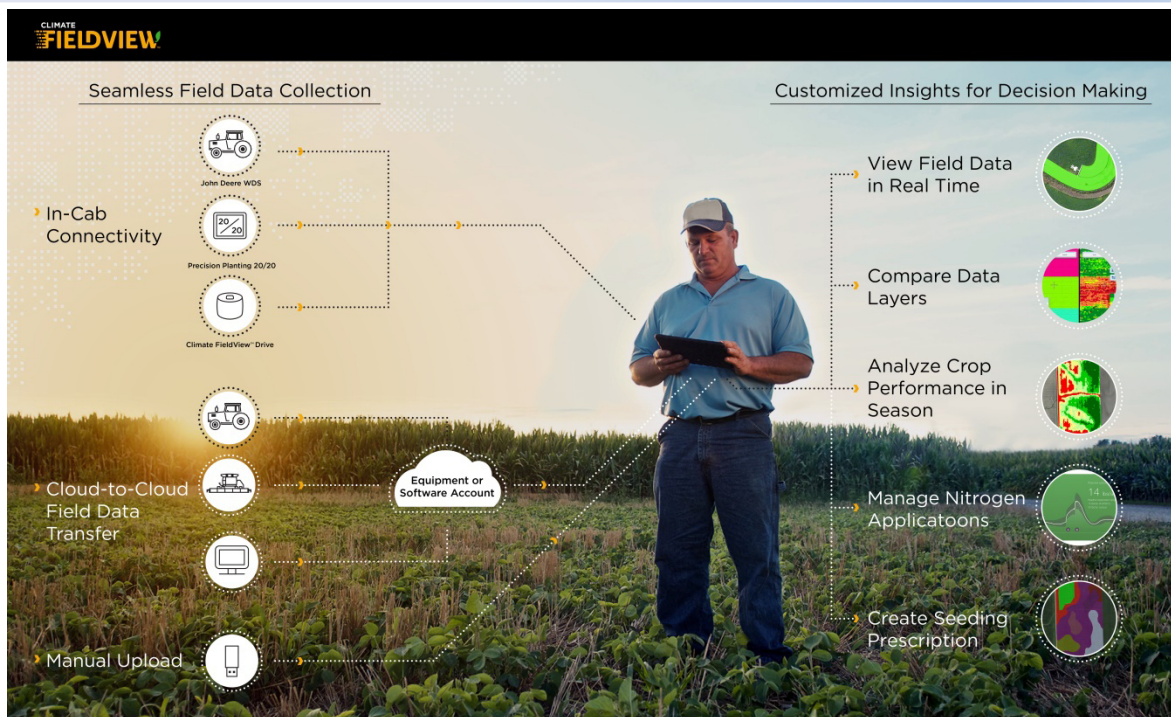
Международный конгресс «SMART RUSSIA 2017»

Дорофеев Алексей Николаевич

Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации

2017

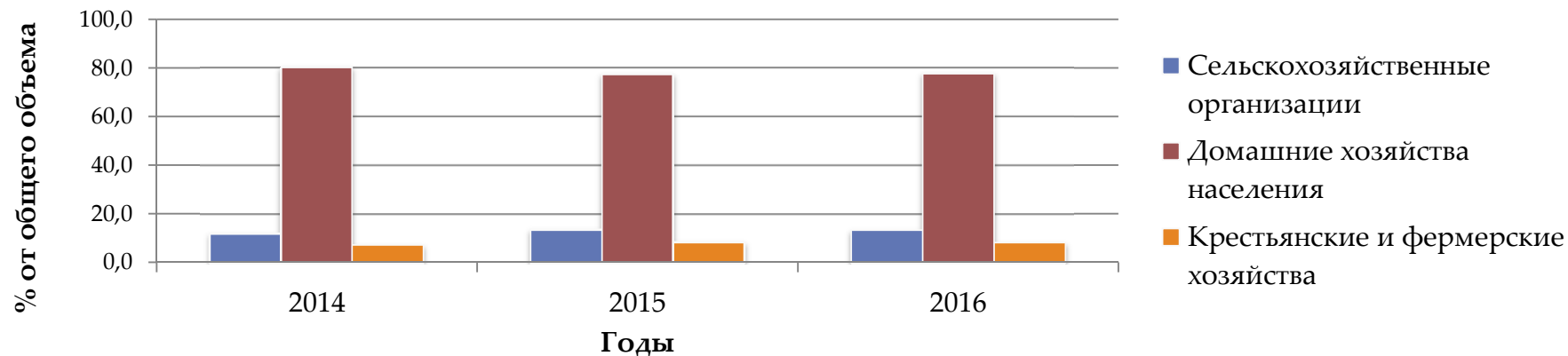
Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



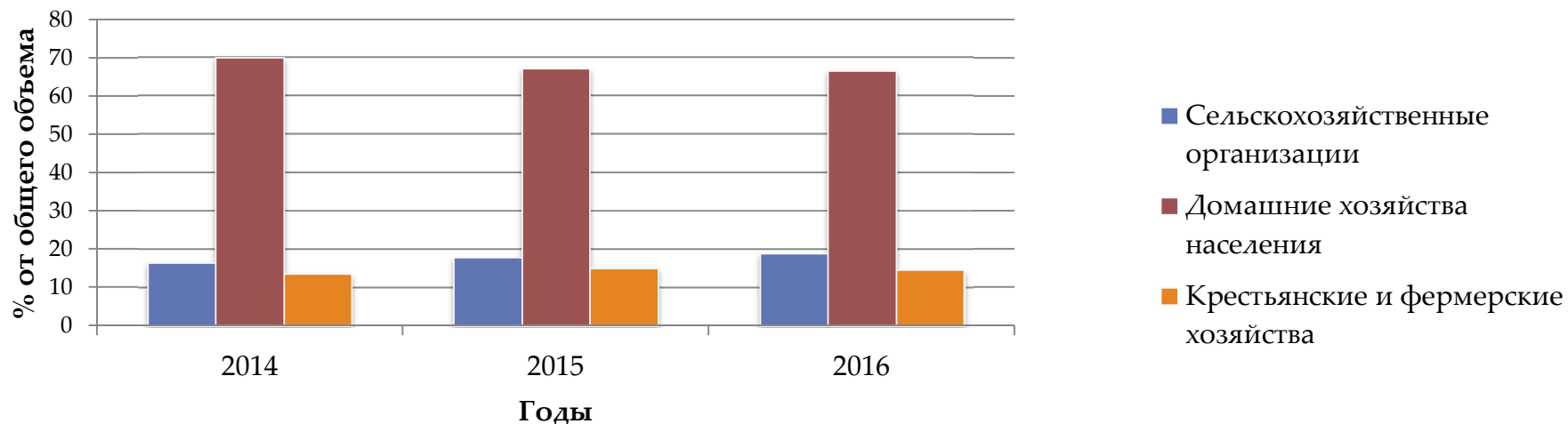
Дорофеев А.Н.
SMART RUSSIA, 2017, Москва,

Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Производство картофеля

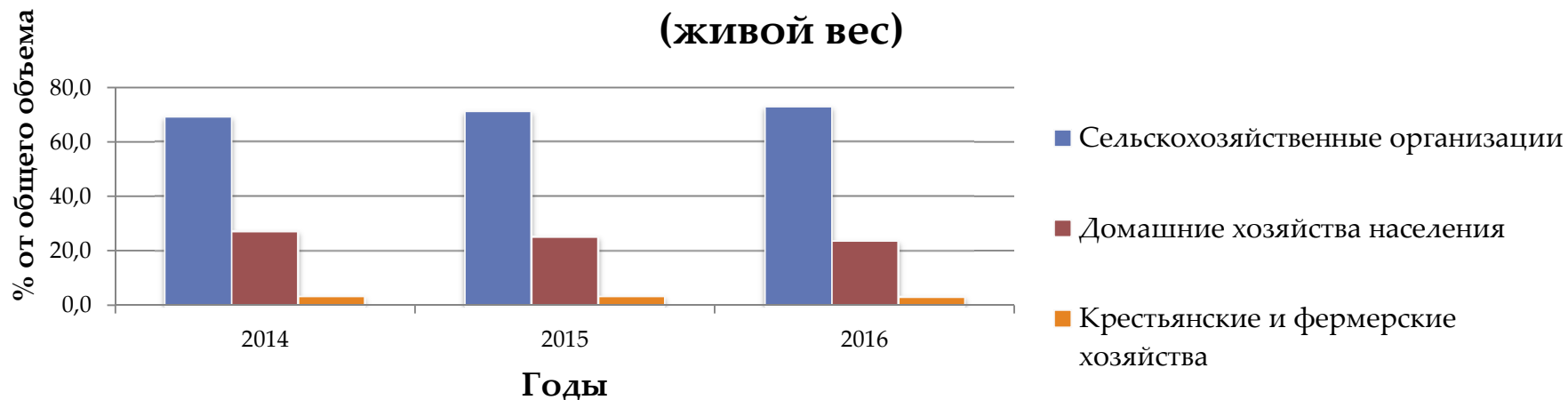


Производство овощей

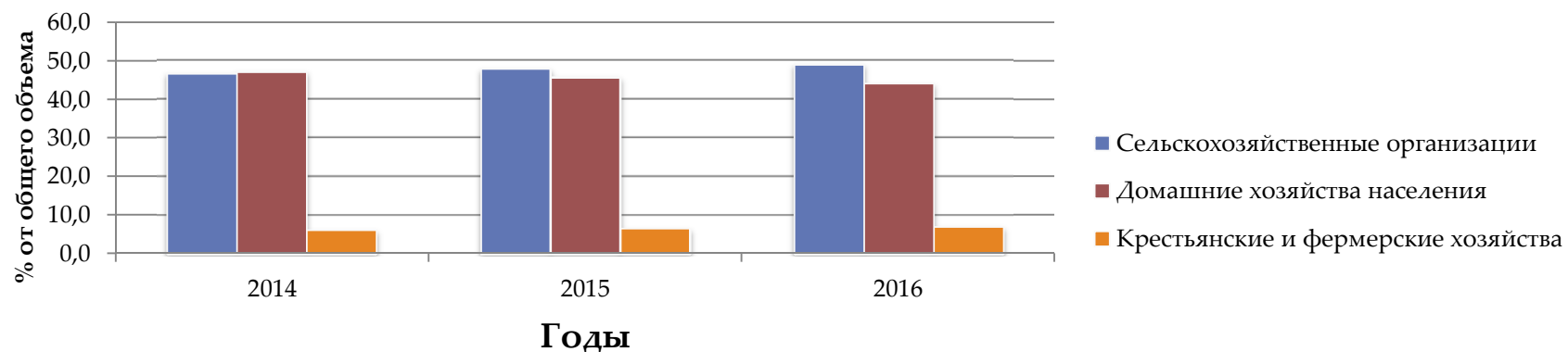


Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Крупный рогатый скот и домашняя птица для убоя (живой вес)



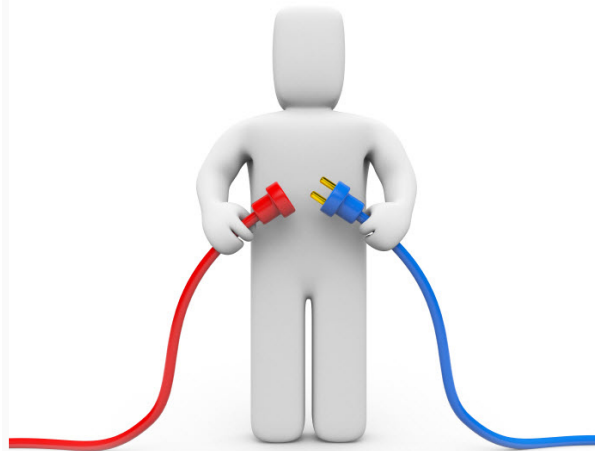
Производство молока



В чем суть идеи?

Соединить, сделать взаимодействие
максимально простым и комфортным

Потребитель



Производитель



Зачем это производителям сельхоз продук

1



3



2



4



Кто будет ЭТИМ пользоваться? Бабушки?!



A screenshot of a VK social media profile for Zinaida Elizarova. The profile includes a navigation menu on the left with options like 'My Profile', 'My Friends', 'My Photos', 'My Videos', 'My Music', 'My Messages', 'My Communities', 'My News', 'My Feedback', 'My Settings', and 'Documents'. The main content area shows the user's profile picture, name, birthday (July 4, 1943), and current city (Dnipropetrovsk). There are 13 photos and 1460 posts listed. A recent post is visible with the text: 'Здоровье МОЛИТВА, КОТОРАЯ ИЗМЕНИТ ВАШУ ЖИЗНЬ' and a description about the power of prayer. The post also includes a 'Send a gift' button and a 'Friends' section showing 150 friends.





Скриншоты мобильного приложения с объявлениями о продаже овощей и молока.

Скриншот 1: Главная страница
Наименование: Морковь свежая
Цена: 25 р/кг
Оценка: ★★★★★
Наименование: Молоко коровье
Цена: 40 р/л
Оценка: ★★★★★

Скриншот 2: Карточка товара (Морковь)
Наименование: Морковь свежая
Цена: 25 р/кг
Оценка: ★★★★★

Скриншот 3: Описание товара (Морковь)
25 р/кг
Описание товара: Морковочка свежая, только что с огорода. Без ГМО, экологически чистый продукт. Вкусная, сладкая, лучше всех!
Продавец: Клавдия Захаровна
Опубликовано 3 дня назад

Скриншот 4: Отзывы и карта
Отзывы:
- Морковочка просто шик! Всем советую!
- Клавочка, замечательный урожай!
Местоположение на карте: Шилкин Лес, Дешино, Исаково





The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface, connected by red arrows indicating the user's navigation path. The interface is primarily green and white.

- Left Screenshot (Categories):** Shows a menu with a 'Категории' (Categories) header and a list of product types: 'Овощи' (Vegetables), 'Фрукты' (Fruits), 'Молочные продукты' (Dairy products), and 'Мясные продукты' (Meat products). A red arrow points from the 'Овощи' category to the next screen.
- Middle Screenshot (Filter):** Shows the 'Все объявления' (All ads) screen with a 'Фильтр' (Filter) button. The filter options include:
 - Режим просмотра объявлений (Viewing mode): 'Карта' (Map) and 'Список' (List) with checkboxes.
 - Сортировать по: (Sort by): 'удаленности' (distance), 'стоимости' (price), 'популярности' (popularity), and 'дате публикации' (publication date) with checkboxes.
 - Место поиска (Search location): 'Моё местоположение' (My location) and a search radius of '10 км'.
 - Стоимость товара (Goods price): 'от 10 р. до 90 р.' (from 10 rubles to 90 rubles).A red arrow points from the 'Фильтр' button to the 'Список' option.
- Right Screenshot (Map):** Shows a map view of the search results. Red location pins are placed on the map, with circular callouts showing images of the goods (carrots and milk). A red arrow points from the 'Список' option in the previous screen to the map view.





Four screenshots of a mobile application interface, showing different screens: 'Все объявления', 'Личный профиль' (login), 'Личный профиль' (seller profile), and 'Избранное'.

Скриншот 1: Все объявления

- Наименование: Морковь свежая
- Цена: 25 р/кг
- Оценка: ★★★★★
- Наименование: Молоко коровье
- Цена: 40 р/л
- Оценка: ★★★★★

Скриншот 2: Личный профиль (Логин)

Вы неавторизованный пользователь, требуется авторизоваться или зарегистрироваться

Логин: 89537891234

Пароль: *****

Регистрация

Имя: _____

Фамилия: _____

Логин (e-mail или номер телефона): _____

Пароль: _____

Повтор пароля: _____

Код подтверждения: _____

СМС

Скриншот 3: Личный профиль (Профиль продавца)

Клавдия Захаровна, 57 лет

Специализация: Овощи, плодоягодные

Телефон: 8 953 789 12 34

Написать продавцу: ✉

Адрес: Шишкин Лес, ул. Зеленая, д. 7

Местоположение: Шишкин Лес, Дешино, Исаково

Скриншот 4: Избранное

- Наименование: Морковь свежая
- Цена: 25 р/кг
- Оценка: ★★★★★



Что в других странах? Китай



您好, 欢迎来到三农网! 请登录 免费注册 返回首页 | 会员中心 | 加盟代理 | 电子杂志下载 | 三农微博 | 微信订阅 | 三农短信 | 网站导航

用户登陆 忘记密码? [用户注册](#) 设为首页 加入收藏 提提意见

2016年1月24日 星期日 搜索: [站内搜索](#) 科普 休闲农业 一村一品

农商网 nongshang168.com [农信通 12582](#)

服务农村市场 助力供求对接

首页 农商资讯 网上对接 供求信息 供求商品 农商看台 价格行情 掌上农情 农业技术 专家答疑 产品标准 明星村庄

[华润万家 vanguard](#)
[人人乐 REN REN LE](#)
[西安通河物流有限公司](#)
[电话: 0915-3098721 安康市弘山食品有限公司](#)
[汉中远鑫绿色食品有限公司](#)
[电话: 0917-5255268 宝鸡法门寺天马贸易有限公司](#)

行业类别	
蔬菜 葱 茄子 菜花 菇 木耳 萝卜 莲花白 西葫芦 黄瓜 白菜	果品 杏 桃 枣 核桃 西瓜 圣女果 梨 石榴 葡萄 猕猴桃
粮油 小米 大米 绿豆 黄豆 杂粮 小麦 玉米	肉蛋 羊 鸭 牛肉 猪肉 鸡蛋 鸡 猪
水产 蟹 螺 海产 虾 鱼	其他 蚕桑 茶叶 中药材 蜂蜜 苗木
生产资料 工具 农药 种子 化肥	

新闻快讯

Китай

Лидером по темпам внедрения электронных сервисов для поддержки сельского хозяйства можно считать Китай.

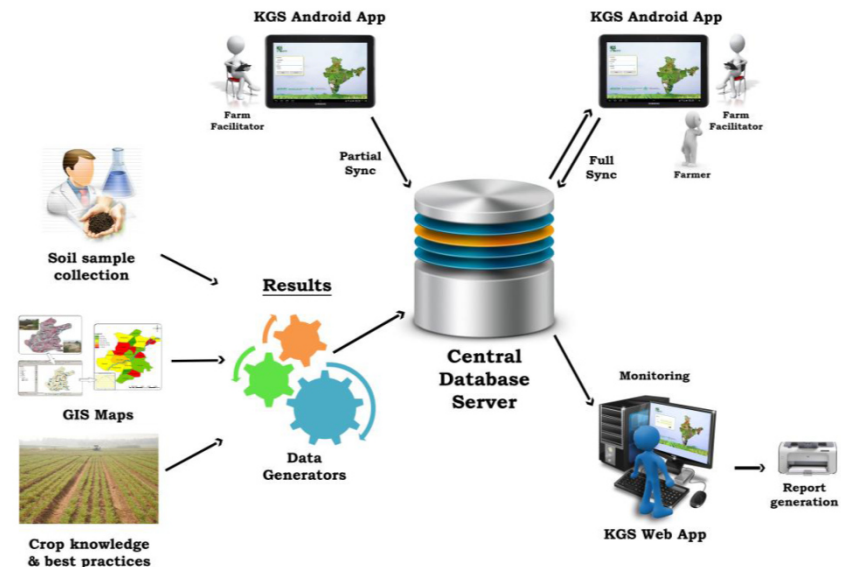
Из-за больших территорий и существенных различий между регионами, в Китае создано **много региональных электронных торговых площадок**, которые пользуются поддержкой правительства. Как правило, они имеют колоссальный товароборот, но при этом только некоторые из них предоставляют возможность полноценно вести бизнес в интернете, роль же остальных сводится к тому, чтобы давать возможность производителям удобно размещать информацию о товарах.

Так как в Китае практически нет крупных частных сельскохозяйственных предприятий, которые могли бы создавать свои собственные онлайн-сервисы, а **продвижением электронной коммерции чаще всего занимается государство**, нет предпосылок для того, чтобы предприятия сами начали разработкой решений.



Индия

В 2013 году в Индии получили награды 2 проекта под названиями **«Krishivani»** и **«Krishi Gyan Sagar»** за демонстрацию инновационного использования технологий десятилетия. **«Krishivani»** предоставляет связь, («зеленая» симка используется для распространения нужной информации в нужное время в рамках государственно-частного партнерства), а проект **«Krishi Gyan Sagar»** связан с информационными потоками.

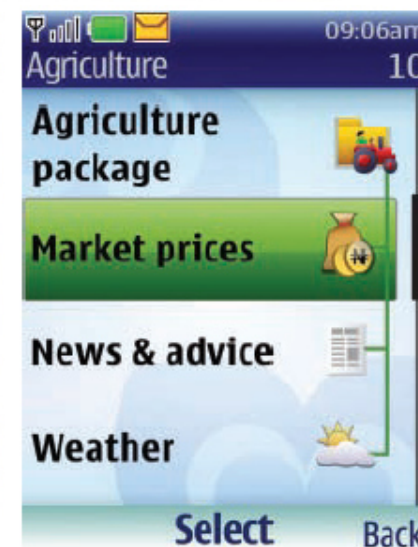


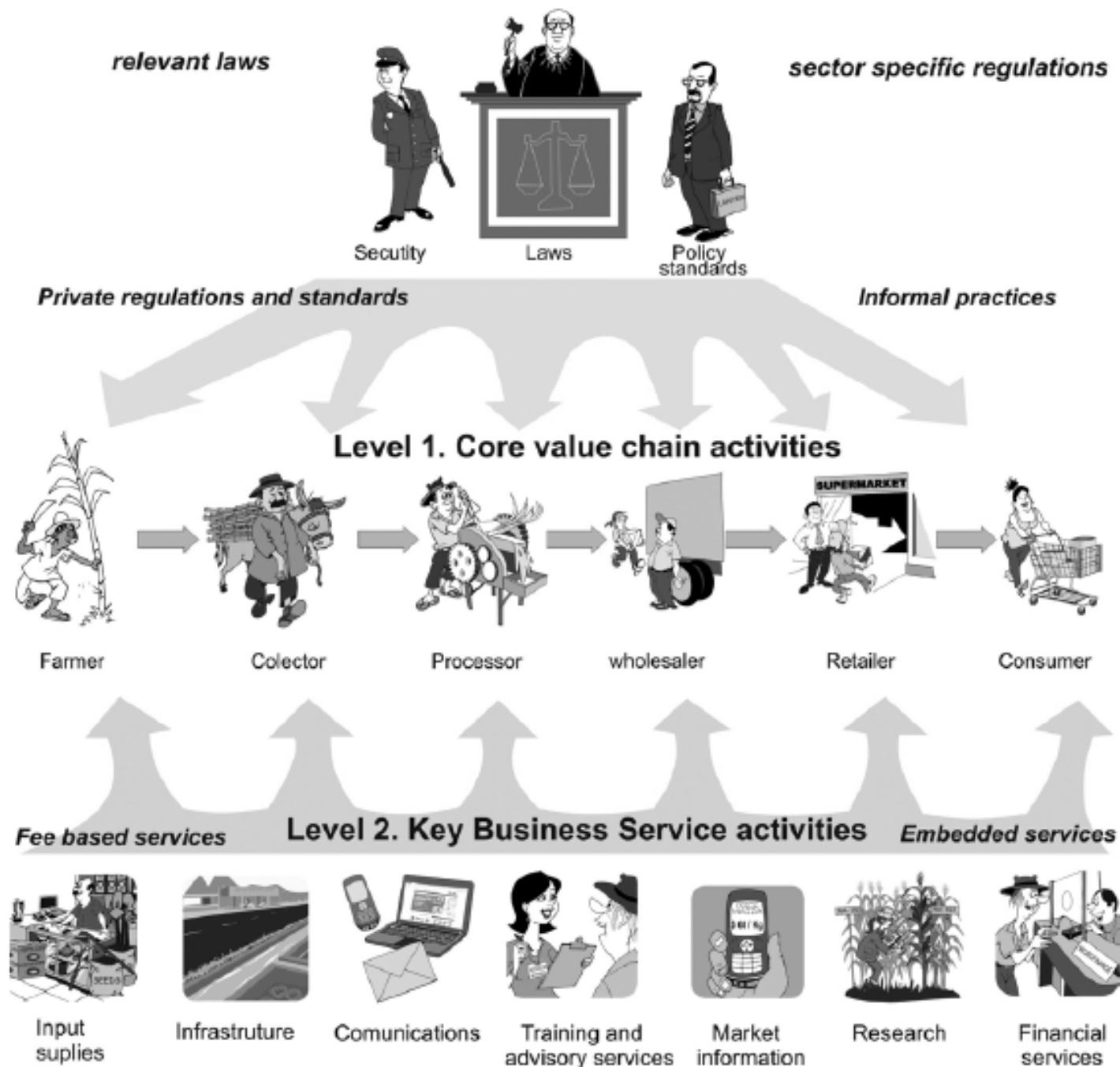
Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



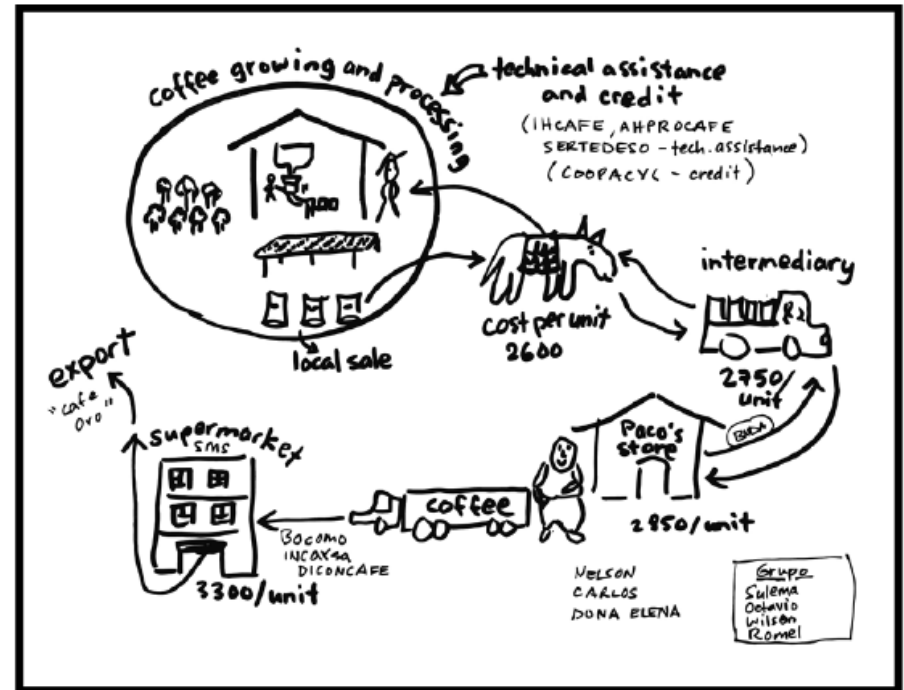
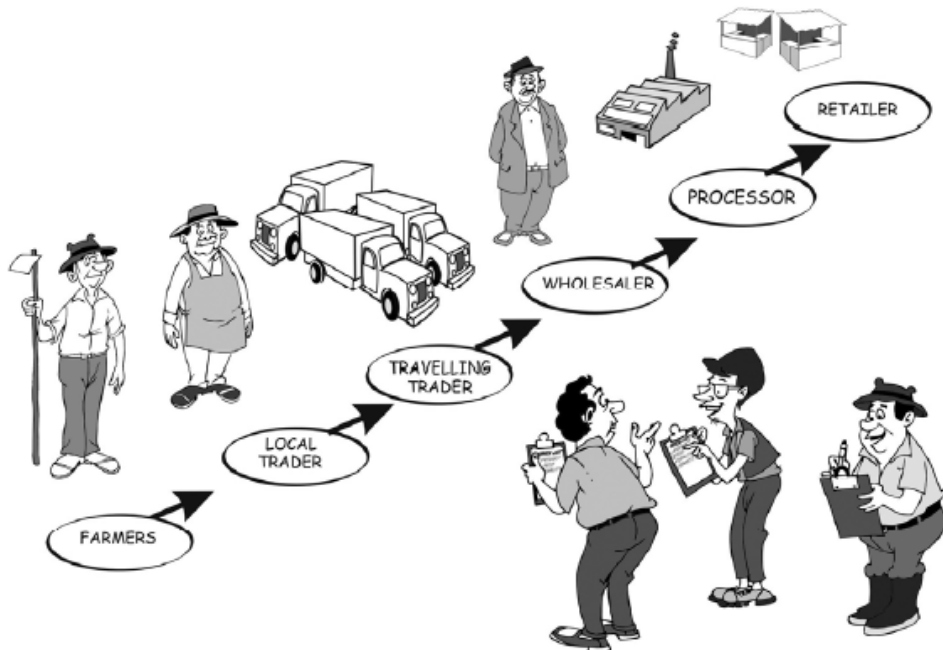
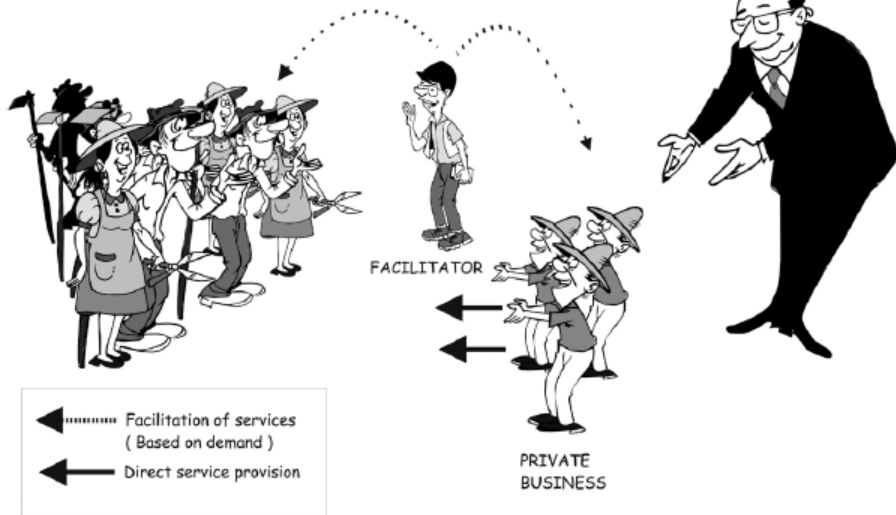
Система **E-Agriculture**, основанная на автоматизации распространения сельскохозяйственных знаний, предназначена для распространения информации, необходимой в агропроизводстве.

Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК





- GOVERNMENT AGENCY
- DONOR FUNDING
- NGO



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Социальные медиа (social media) представляют собой различные Интернет-ресурсы, содержащие генерируемые пользователями информацию, мнения, видео, аудио и мультимедиа контент, которые могут быть совместно обсуждены.

- Социальные сети (Facebook, LinkedIn, ВКонтакте и пр.);
- Видео и фото хостинги (Flickr, YouTube, Instagram);
- Блоги (Livejournal) и микроблоги (Twitter);
- Форумы и социальные сообщества;

E-Agriculture – набирающая силу концепция, направленная на обеспечение коммуникаций и поддержку обмена знаниями между всеми участниками сельхозиндустрии.



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Заинтересованные лица	Бизнес-процессы	Потребности
Земледельцы	<ul style="list-style-type: none"> • Вспахивание • Посадка • Внесение удобрений • Уборка • Продажи 	<ul style="list-style-type: none"> • Что посадить? • Когда посадить? • Где купить семена, удобрения и другие с/х материалы? • Сколько нужно сажать? • Где продать урожай?
Дистрибьютеры	<ul style="list-style-type: none"> • Продажа товаров • Покупка товаров 	<ul style="list-style-type: none"> • Что купить? • Когда купить? • Где купить? • Когда продавать?
Производители с/х оборудования и материалов	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка • Производство • Продажа 	<ul style="list-style-type: none"> • Что купить? • Когда купить? • Где купить? • Сколько производить? • Когда продавать?
Оптовые покупатели	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка товаров • Продажа товаров 	<ul style="list-style-type: none"> • Что купить? • Когда купить? • Где купить? • Когда продавать?
Потребители	<ul style="list-style-type: none"> • Покупка товаров 	<ul style="list-style-type: none"> • Что купить? • Когда купить?

Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Ценность в цифровом мире представляет собой нечто большее, чем просто экономическое и финансовое положение, но может также включать социальную ценность, знания и другие нематериальные ценности.

Таким образом, современное цифровое предприятие живет трансформируется в сетевую структуру, включающую клиентов, сотрудников и партнеров.

Соответственно, бизнес-модель включает в себя не только материальные активы, но нематериальные, в том числе неявные знания, которые существуют в умах и опыт сотрудников, а также неформальные связи.

При этом ключевым фактором является возможность дистанционно воспринимать потребности и взаимодействия людей, чтобы оказывать влияние на потребителя.

Основной идеей является развитие с помощью цифровых технологий взаимопонимания и сотрудничества **устройств, объектов и людей**, используя их **местоположение**.

Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Цифровая бизнес-экосистема - это эволюционная, самоорганизованная система, которая может способствовать устойчивости местного и регионального развития с помощью определенной технологической платформы.

Идея цифровой бизнес-экосистемы заключается в том, чтобы «создать интегрированную, распределенную повсеместную сеть локальных цифровых экосистем для организаций малого бизнеса и местного электронного управления, которые могут сотрудничать в обмене динамическими ресурсами, приложениями, услугами и знаниями.

"

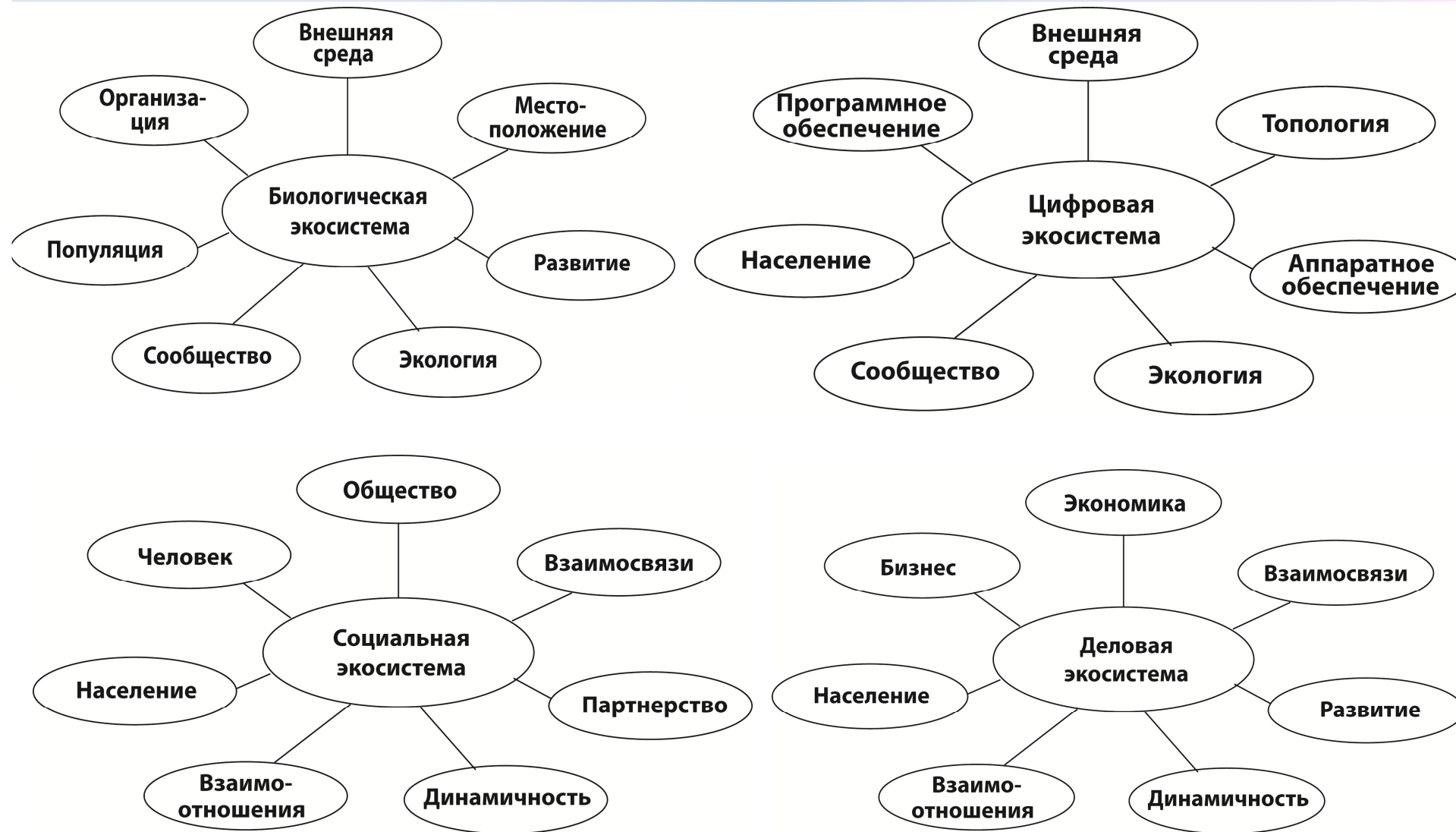
Цифровая бизнес-экосистема включает:

- элементы управления, регулирования и промышленной политики;
- человеческий капитал, знания и практики;
- сервисную и техническую инфраструктуру;
- деловые и финансовые компоненты.

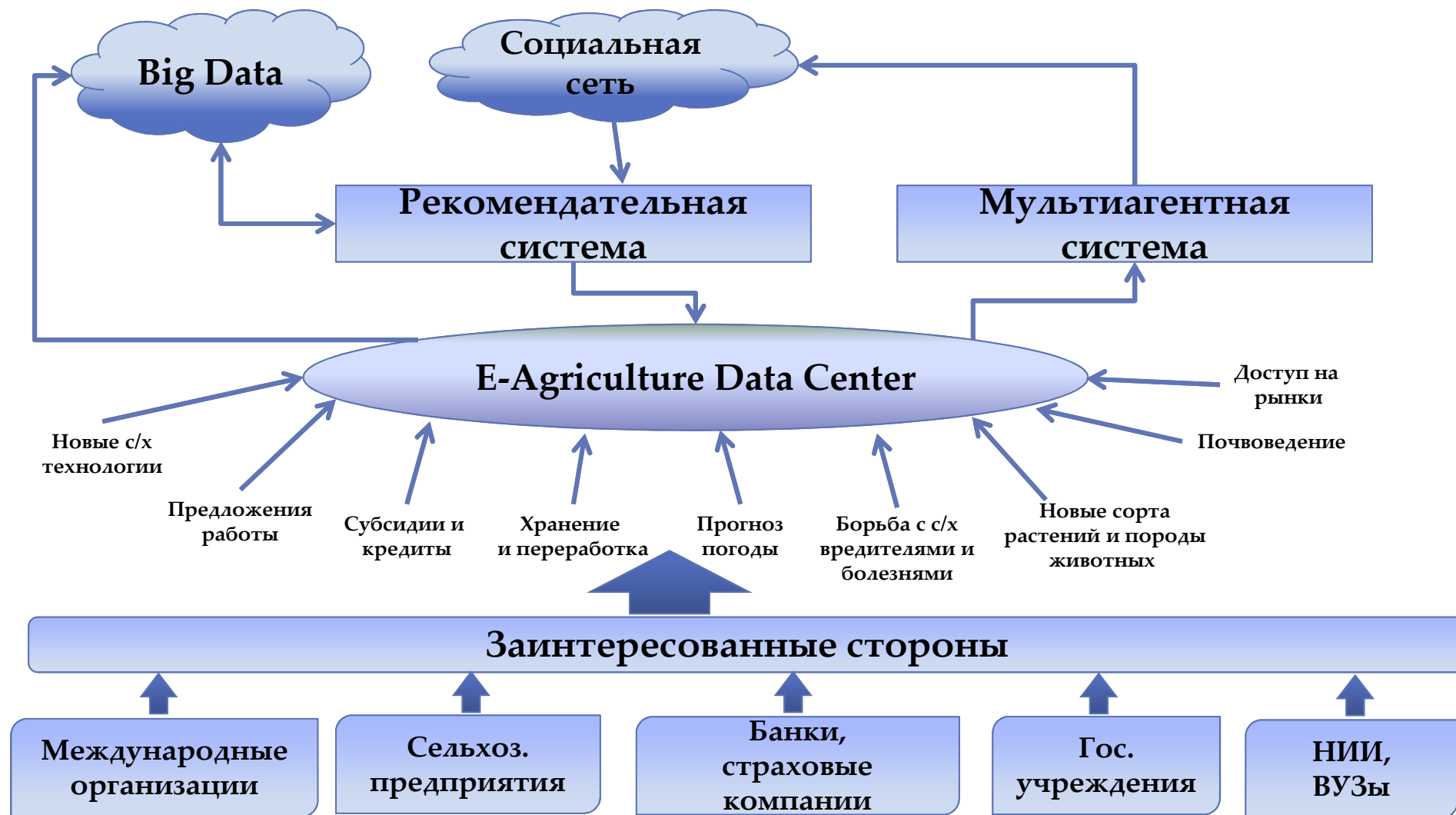
Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

Социальная составляющая	IT составляющая	Научно-техническая составляющая
Сообщества пользователей	Распределенная система обеспечения безопасности, идентификации, отчетности и доверия	Оперативно закрытый и самоорганизующийся набор взаимодействующих многофункциональных интеллектуальных агентов
Совместные практики и опыт	Сервис-ориентированная архитектура	Динамическая, адаптивная, обучающая и масштабируемая сетевая инфраструктура
Формирование саморегулируемых норм и правил	Разные категории пользователей	
Коллекция знаний и бизнес-сервисов		
Самоуправление		
Открытая инфраструктура		

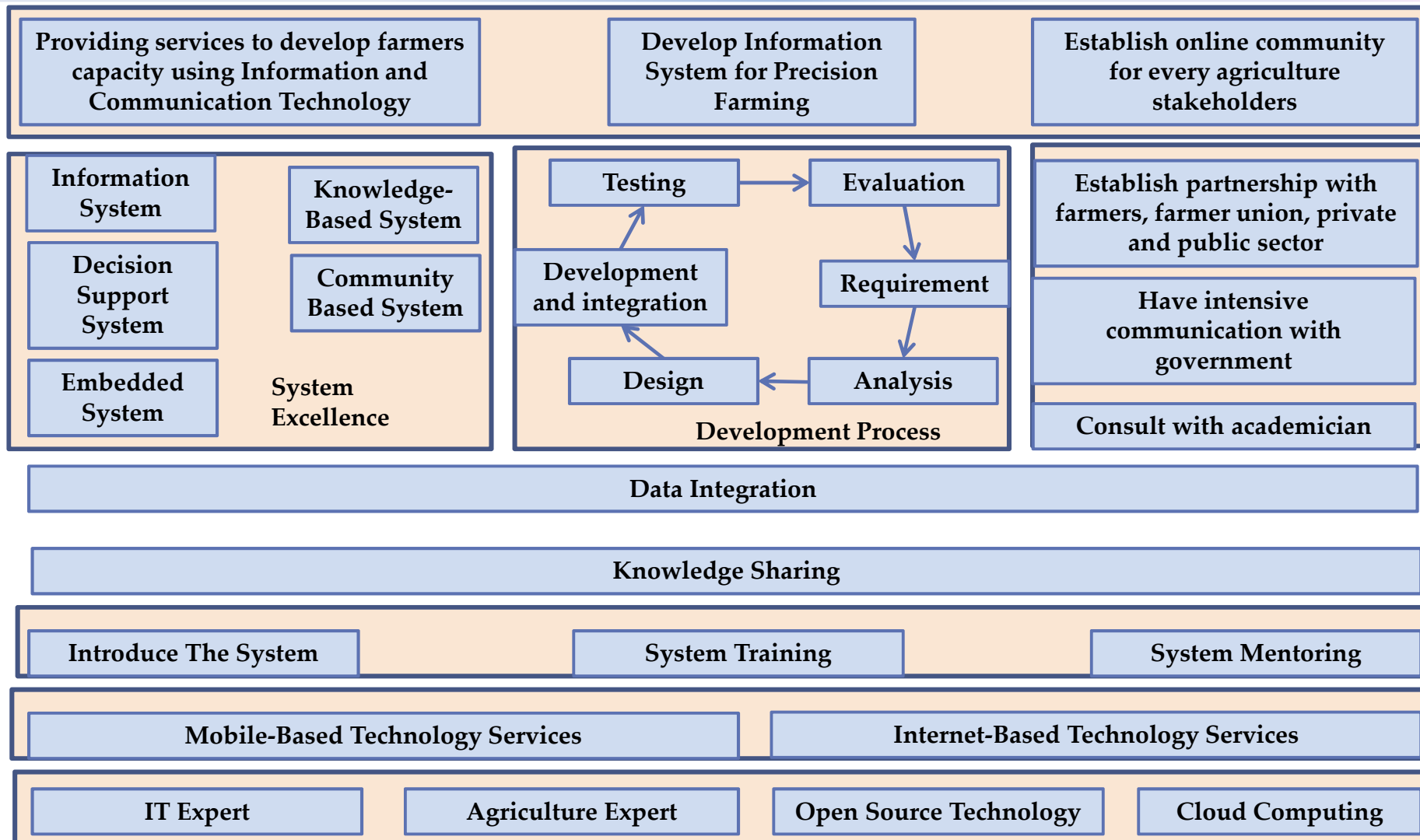
Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК



Актуальные задачи формирования цифровой экосистемы для развития российского АПК

В Китае насчитывается более 2000 сайтов E-Commerce для торговли с/х продукцией и более 10 000 с/х сайтов

В России только 2-3% агрофирм имеют сайты

Экономические барьеры	Сложная экономическая ситуация Сильная конкуренция
Потребительские барьеры	Клиенты не готовы платить за продукт, прежде чем получают его Низкая покупательная способность
Логистика	Дорогая доставка Потери при доставке
Проблемы внутри компаний	Отсутствие современных знаний Финансовые проблемы
Продвижение продукции	Сложные инструменты для продвижения чего-то в Интернете Трудно донести сообщение до потребителя

- Labrianidis, L. and Kalogeressis, T. 2006. The digital divide in Europe's rural enterprises, *European Planning Studies*, 14:1, 23-39.
- Grimes, S.. 2005. How well are Europe's rural businesses connected to the digital economy?, *European Planning Studies*, , 13:7, pp. 1063-1081.
- Prieger, [J. E.](#) 2013. The broadband digital divide and the economic benefits of mobile broadband for rural areas. [Telecommunications Policy, Volume 37, Issues 6–7](#), 483–502.
- Barkley, D. L., Markley, D. M. and Lamie, R. D. 2008. *E-Commerce as a Business Strategy: Lessons Learned from Case Studies of Rural and Small Town Businesses*, Southern Rural Development Center, Mississippi State University.
- Malecki, [E. J. \(2003\)](#) . Digital development in rural areas: potentials and pitfalls. [Journal of Rural Studies, Volume 19, Issue 2](#), (April 2003),.201–214,
- Philip, [L.](#), Cottrill, [C.](#) , Farrington, [J.](#), Williams, [F.](#) and Ashmore, [F.](#) The digital divide: Patterns, policy and scenarios for connecting the ‘final few’ in rural communities across Great Britain, [Journal of Rural Studies.](#), in press.
- Liu, [Y.](#), Li, [H.](#), Kostakos, [V.](#) , Hosio, [J. G. S.](#) and Hu, [F.](#) 2014. An empirical investigation of mobile government adoption in rural China: A case study in Zhejiang province. [Government Information Quarterly, Volume 31, Issue 3](#), (July 2014), 432–442,.
- Salemink, [K.](#), Strijker, [D.](#) and Bosworth, [G.](#) Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas, [Journal of Rural Studies](#), in press.
- Starostin, V.S. and Chernova, V.Y. 2016. E-commerce development in Russia: trends and prospects, *Journal of Internet Banking and Commerce*, , vol. 21, no. S5, (November 2016).
- Bershadskaia, L., Chugunov [A.](#) and Trutnev, [D.](#) 2014. Measuring information society in Russia: gaps and solutions for improvement. In *Proceedings of the ICEGOV 2014*, , (Guimaraes, Portugal, October 27 – 30, 2014) .
- Lerman, Z. and Shagaida, N. 2007. [Land policies and agricultural land markets in Russia](#). *Land Use Policy*, Volume 24, Issue 1, (January 2007), 14-23.
- Prishchepov, A. V., Müller, Dubinin, D., M., Baumann M. and Radeloff V. C. 2013. [Determinants of agricultural land abandonment in post-Soviet European Russia](#). *Land Use Policy*, Volume 30, Issue 1, (January 2013) , 873-884.
- Liefert, W. M. and Liefert, O. 2012. Russian Agriculture during Transition: Performance, Global Impact, and Outlook. *Applied Economic Perspectives and Policy*, volume 34, number 1, 37–75.
- Visser, [O.](#), Mamonova, [N.](#), Spoor, [M.](#), Nikulin, [A.](#) 2015. Quiet Food Sovereignty’ as Food Sovereignty without a Movement? Insights from Post-socialist Russia. [Globalizations, Issue 4: Food Sovereignty: Concept, Practice and Social Movements](#). Volume 12, 513-528.
- Wegren, S. K., Nikulin, A. M. and Trotsuk, I. 2017. The Russian Variant of Food Security, *Problems of Post-Communism*, Volume 64, - Issue 1. 47-62.
- Malle, [S.](#) 2016. Economic sovereignty. An agenda for Militant Russia, [Russian Journal of Economics, Volume 2, Issue 2](#), (June 2016), 111–128.
- Visser, [O.](#), Mamonova, [N.](#) and Spoor, [M.](#) 2012. Oligarchs, megafarms and land reserves: understanding land grabbing in Russia, [The Journal of Peasant Studies, 2012](#), Volume 39, 899-93.
- Dillen, K.. The Russian ban on EU agricultural imports: A bilateral extension of AGLINK COSIMO, In *Proceedings of the International Association of Agricultural Economists*, 2015 Conference, (Milan, Italy, August 9-14, 2015).
- Tongeren, [F.](#), Meijl, [H.](#) and Surry, [Y.](#) 2001. Global models applied to agricultural and trade policies: a review and assessment, [Agricultural Economics, Volume 26, Issue 2](#), (November 2001), 149–172.
- Dorofeev, A.. 2016. Information Technologies as Means for Intensification of Russian Agriculture, *Economy of agricultural and processing enterprises*, vol. 1, 62-65.
- Mattila, T., Helin, T., Antikainen, R., Soimakallio, S., Pingoud, K. and Wessman, H. 2011. *Land use in life cycle assessment*, Finnish Environment Institute
- Paloma, [S. G.](#), Ciaian, [P.](#), Cristoiu, [A.](#) and Sammeth, [F.](#) 2013. The future of agriculture. Prospective scenarios and modelling approaches for policy analysis, [Land Use Policy, Volume 31](#), (March 2013), 102–113.
- [McManusa](#), M. C. and Taylor, [C. M.](#) 2015. The changing nature of life cycle assessmen, [Biomass Bioenergy](#), Volume 82, (November 2015), 13–26.
- Rosa, M. D., Knudsen, M. T. and Hermansen, J. E. 2016. A comparison of Land Use Change models: challenges and future developments, *Journal of Cleaner Production*, Volume 113, 183-193.
2015. *Working Party on Agricultural Policies and Markets. Aglink-Cosimo model documentation*. OECD Conference Centre Paris, France.