



Автоматизация управления инновационными процессами и новые средства поддержки эффективности инновационной деятельности

Григорий Бочечка,
к.т.н., доцент



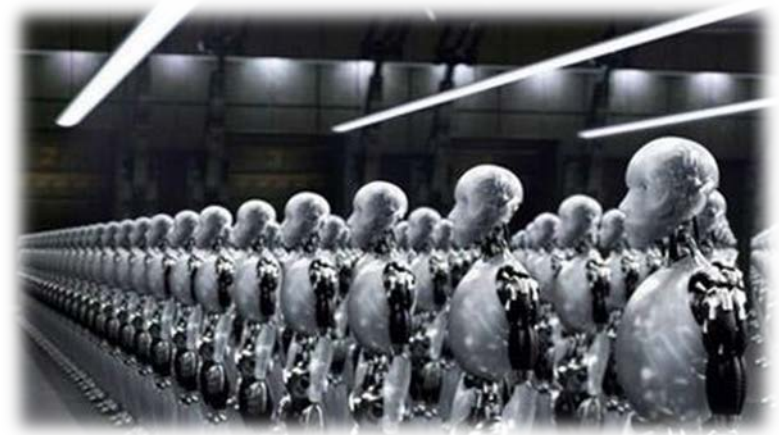
**Региональный обучающий семинар МСЭ для стран СНГ
«Рекомендации по реинжинирингу бизнес-процессов (BPR) и
использованию ключевых показателей эффективности (KPI)
государственными учреждениями и предприятиями»**



г. Ташкент, Республика Узбекистан, 11-12 декабря 2014 года

Принцип открытых инноваций

Принцип **открытых инноваций** заключается в том, что новые идеи, позволяющие решать задачи технологического развития компаний, работающих в телекоммуникационном секторе, генерируются как внутри самих компаний, так и поступают извне, и реализуются компаниями совместно с внешними инновационными партнёрами.



Причины перехода к принципам открытых инноваций

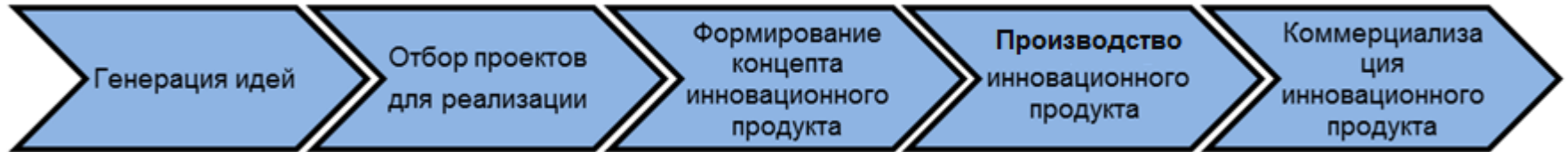


сокращение жизненного цикла инноваций

усложнение цепочки создания стоимости инновационного продукта

глобализация производства оборудования и услуг связи

Цепочка создания стоимости инновационного продукта



- **Генерация идей** может осуществляться с применением метода краудсорсинга
- **Отбор идей и проектов для реализации** может быть выполнен с привлечением внешних экспертов и специалистов
- **Формирование концепта и производство инновационного продукта** могут быть отданы на аутсорсинг
- **Коммерциализация инновационного продукта** может выполняться с привлечением внешних организаций

- **Nokia** – количество участников более 20 тыс. человек, количество поставленных задач более 200, количество предложенных идей более 5000, доход от реализации предложенных идей превысил 500 млн. евро.
- **British Telecom** - в числе первых задач был конкурс идей на тему Олимпийских игр в Лондоне. В результате было подано более 10 000 идей, реализация выбранных идей принесла компании дополнительный доход в размере 100 млн. фунтов.



Преимуществами открытых инноваций

Низкая стоимость получения решения, по сравнению с другими методами решения инновационных задач

Уменьшение времени выхода новых продуктов на рынок

Многовариантность решения инновационных задач (можно выбрать максимально ценные и сильные)

Возможность получить информацию об инновационных решениях и услугах от потенциальных потребителей

Возможность формирования кадрового резерва из вовлечённых в инновационный процесс молодых специалистов

Популяризация бренда компании среди инновационного сообщества



Недостатки открытых инноваций

Отсутствие конфиденциальности при получении и выдачи информации в инновационное сообщество

Сложность контроля сроков исполнения, а также особые условия, которые могут влиять на выполнение инновационных задач

Потребность в автоматизации процессов инновационной деятельности на основе высокопроизводительных программных платформ вызвана:

- ростом числа участников процесса генерации идей,
- сокращением времени, отводимого на оценку и отбор идей,
- увеличением объёма обрабатываемой информации по собранным инновационным идеям.

Способы автоматизации деятельности открытого инновационного сообщества



создание автоматизированных инновационных и технологических Радаров

создание открытой инновационной программной платформы (платформы краудсорсинга) с дистанционным доступом (Web-интерфейсом)

создание тематических порталов для привлечения консультаций специалистов

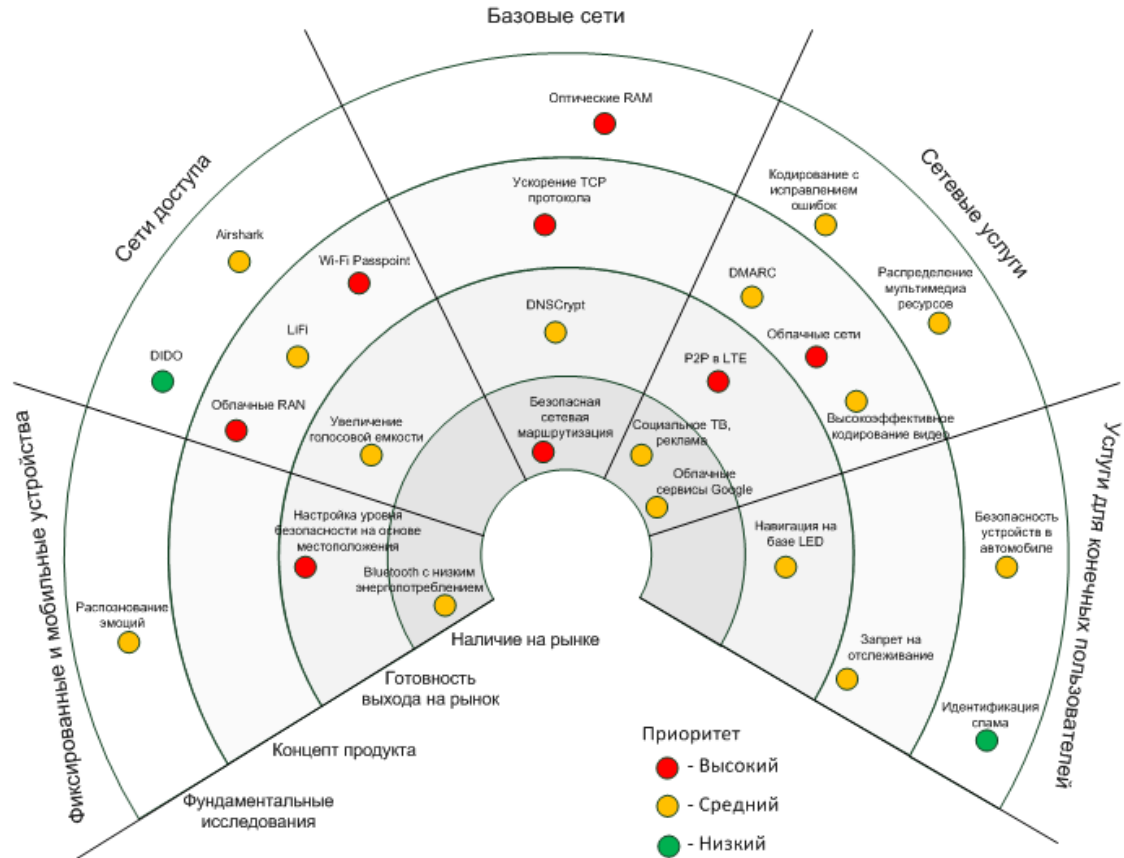
создание профессиональных Web сообществ с рейтингом активности участия

проведение специализированных конкурсов и мозговых штурмов в ходе дистанционных (вебинаров)

создание коллективных блогов для инновационных профессиональных тем

Инновационный Радар

Инновационный Радар представляет собой программный комплекс для поиска инноваций и подготовки информационных отчётов, отражающих результаты технико-экономического анализа инновационных технологий, продуктов и услуг, выполненного в интересах инфокоммуникационной компании.



При подготовке Инновационного радара производится:

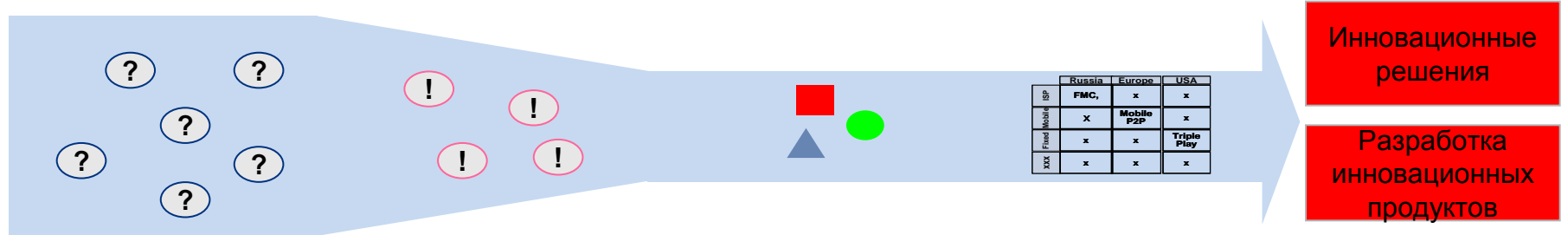
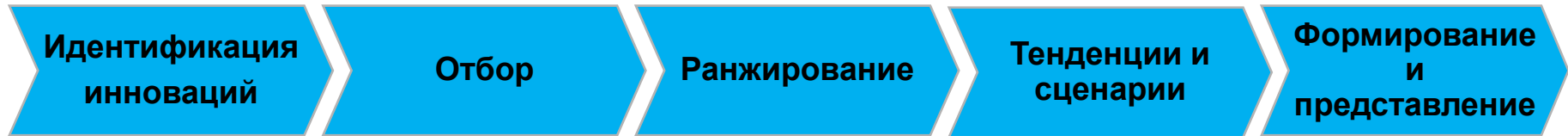
- прогнозирование трендов развития и выявление рисков инноваций на мировых рынках;
- оценка готовности рынка к инновациям с учётом наличия платёжеспособного спроса и правовых барьеров на пути их внедрения;
- оценка готовности Компаний к технологическим инновациям;
- приоритезация внедрения инноваций для обеспечения конкурентного преимущества Компании;
- оценка предполагаемого экономического эффекта от внедрения инноваций.

Формирование информационно-аналитического отчёта «Радара»



Этапы формирования Инновационного радара

Создание Инновационного Радара включает пять этапов:



- Представители научно-технической разведки (скаутеры), эксперты и аналитики поставляют инновационные темы
- На основе полученной информации составляется список инновационных технологий и инновационных решений в мире для этапа предварительной оценки (длинный список)

- Инновации оцениваются рабочей группой (РГ) и экспертами по шкале значимости
- РГ проекта отбирает по результатам оценки 100 наиболее важных инноваций и решений для включения в Инновационный Радар (короткий список)

- Ранжирование инновационных тем на основе мнений экспертов и технико-экономического анализа по их важности для Компании
- Инновации размещаются на экране Инновационного Радара в соответствии с важностью и перспективой

- Подготовка описаний инноваций (профелей)
- Выявление тенденций на основе анализа инноваций
- Кластеризация и определение базовых тенденций
- Создание актуальных инновационных сценариев для Компании

- Подготовка издания Инновационного Радара
- Передача знаний внутри Компании

Инновационная платформа

Инновационная платформа – программно-аппаратный комплекс для автоматизации процессов коллективной разработки и оценки инновационных решений с системой разграничения прав доступа пользователей.

Инновационная платформа имеет два сегмента:

- закрытый, для обработки секретной информации
- открытый, для обработки открытой информации

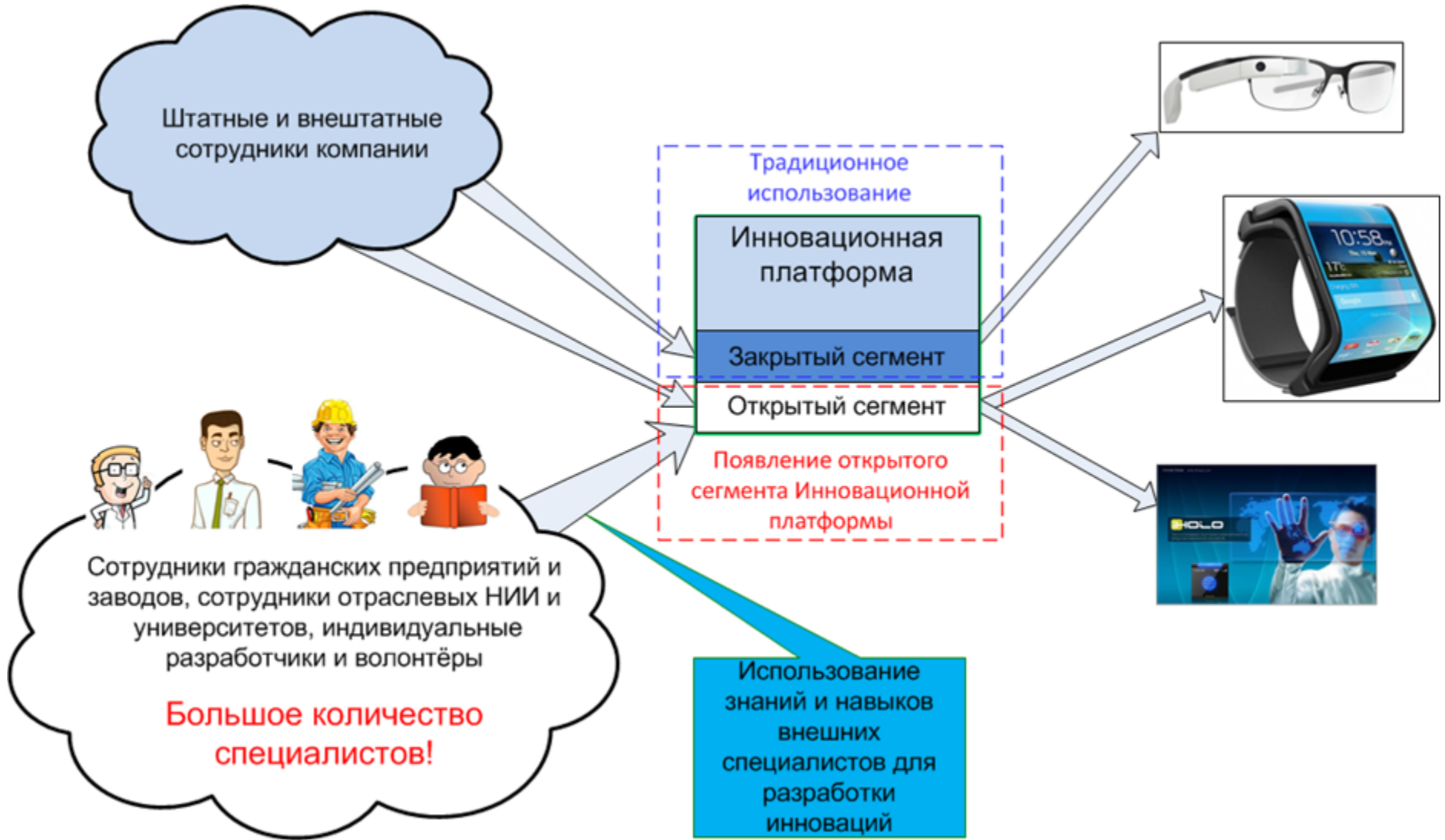
Закрытые инновации



Открытые инновации



Использование знание и навыков внешних специалистов для разработки инноваций



Преимущества использования Инновационной платформы

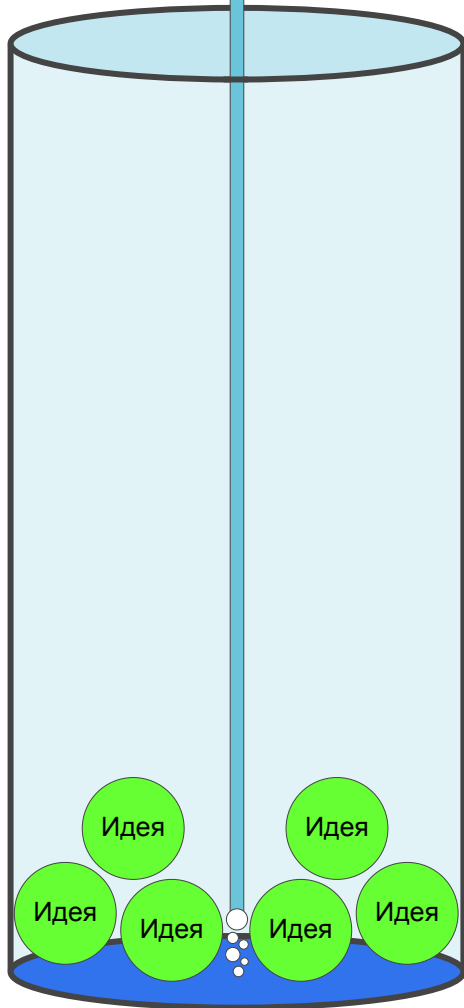


- система постановки задач компании и получения решений для этих задач от сотрудников компании или привлечённых внешних специалистов;
- интеллектуальная среда для коммуникаций и обмена знаниями сотрудников компании и внешних специалистов;
- автоматизация процессов генерации идей, отбора и оценки идей, создания проекта и подготовки документации;
- контроль реализации инновационных идей;
- мониторинг состояния работ по поставленным инновационным задачам;
- получение прорывных идей из нестандартных открытых источников.

Эффективность инновационной деятельности

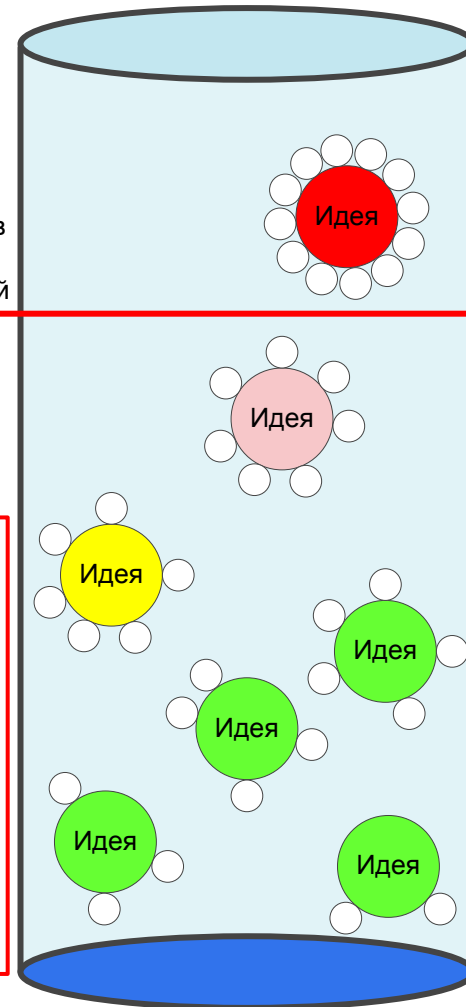


Мнения, обсуждение



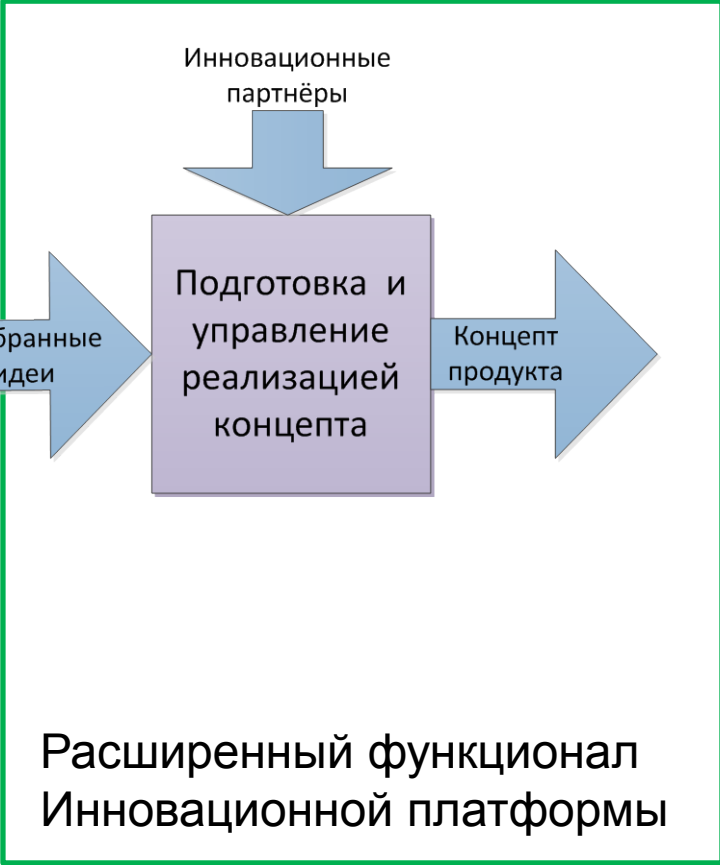
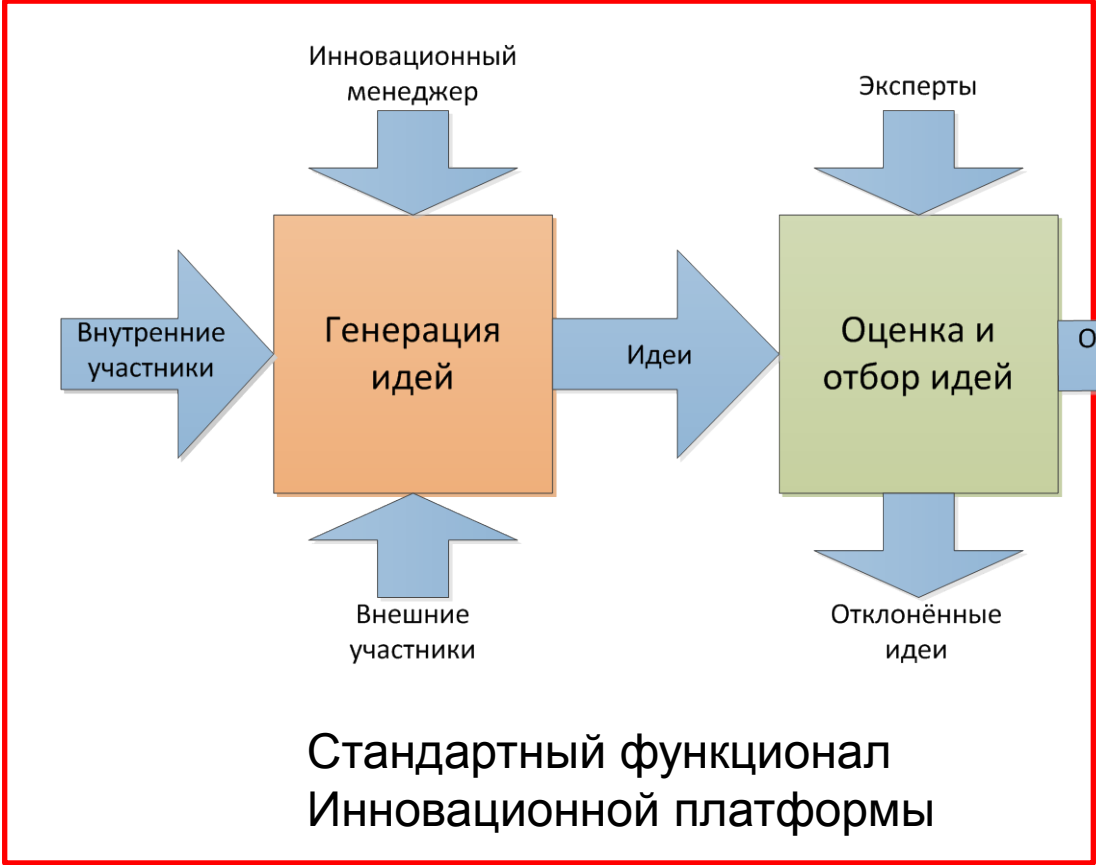
Порог попадания в список приоритетных идей

Чем больше мнений, обсуждений, замечаний и доработок получит идея, тем больше у неё шансов попасть в список приоритетных и быть реализованной

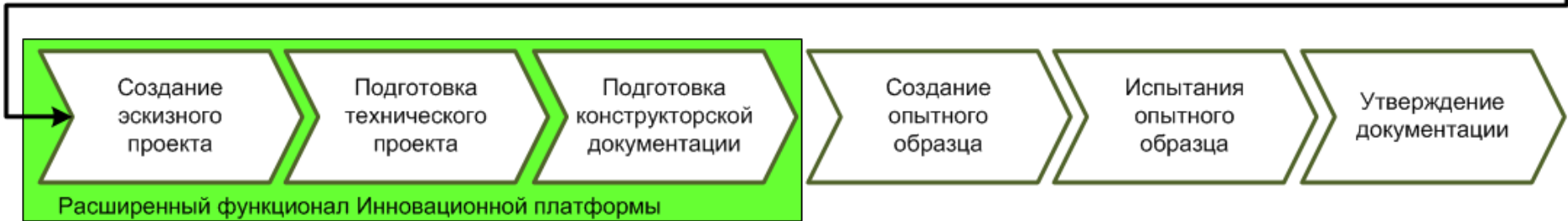
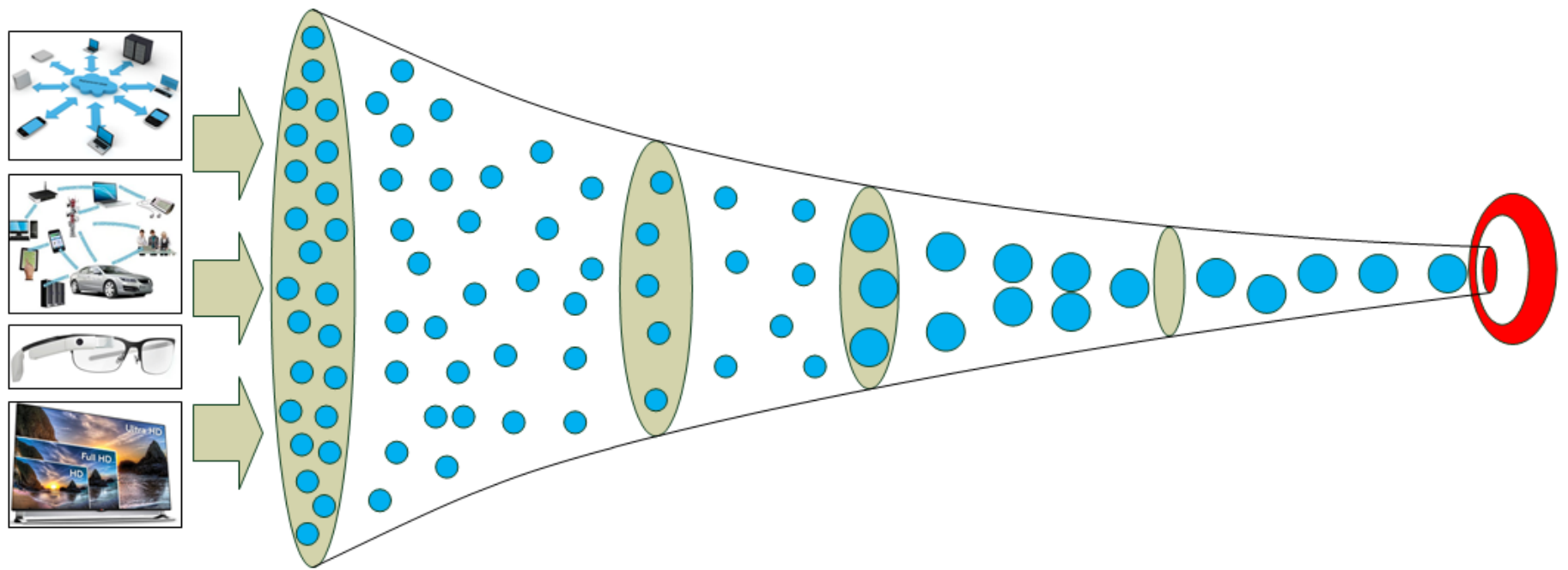


Уровень поддержки идеи

Основные модули, включаемые в платформы открытых инноваций



Процесс разработки инновационного продукта



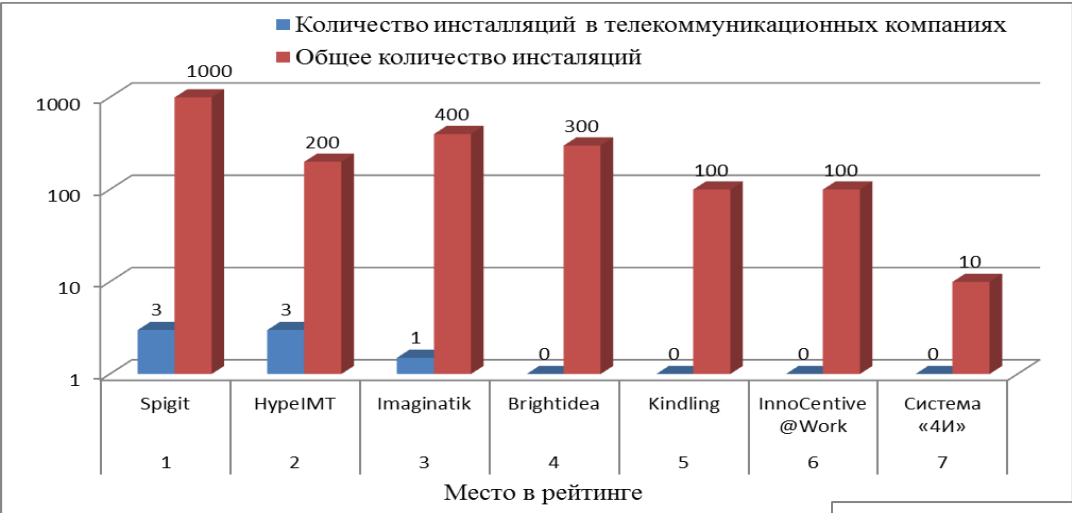
Наиболее известные на рынке платформы открытых инноваций



| Платформа | Производитель | Особенность |
|-------------------------|---|---|
| Brightidea | Американская компания Brightidea | Платформа включает три решения – WebStorm, Switchboard и Pipeline, которые полностью охватывают жизненный цикл инновационной идеи, от её генерации до воплощения. |
| HypeIMT | Немецкая компания HYPE | HypeIMT является гибкой, масштабируемой программной платформой, адаптируемой под требования клиентов и включающей три задачи: генерация идей, формирования концепта и управление созданием инновации. |
| Imaginatik | Американо- британская компания Imaginatik | Платформа включает три решения по управлению инновациями: Discovery Suite, Innovation Central, Results Engine. |
| InnoCentive@Work | Американская компания InnoCentive | Платформа для управления задачами, идеями, сообществом инноваторов и инновационными решениями в организациях различных отраслей и размеров. |
| Kindling | Американская компания Kindling | Платформа Kindling ориентирована на крупные предприятия и интегрируется с корпоративными системами, основанными на решениях Microsoft. |
| Spigit | Американская компания Spigit | Платформа включает два продукта – SPIGITENGAGE только для генерации идей и дополняющий его продукт SPIGITFUSION для оценки и отбора идей. |
| Система «4И» | Российская компания ТЕКОРА | Комплексное решение по построению корпоративной системы управления инновационной деятельностью организации. |

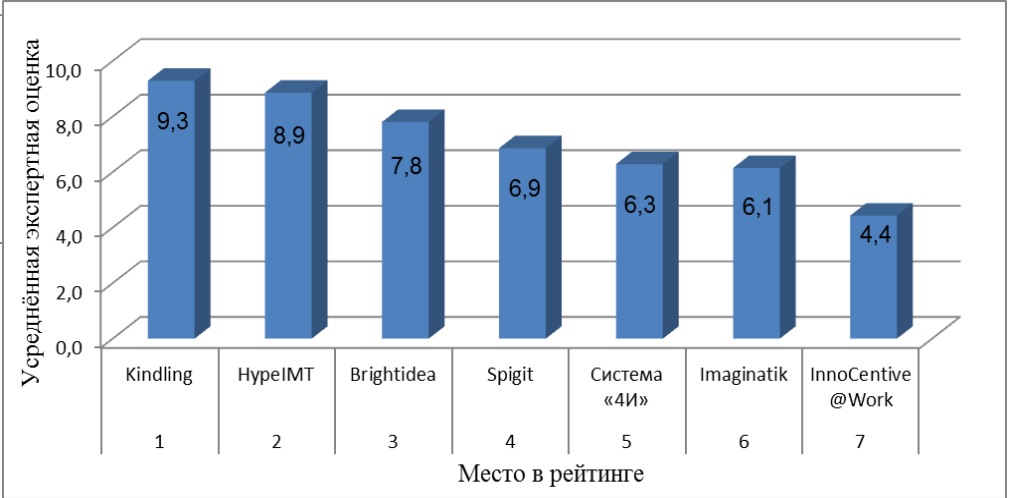
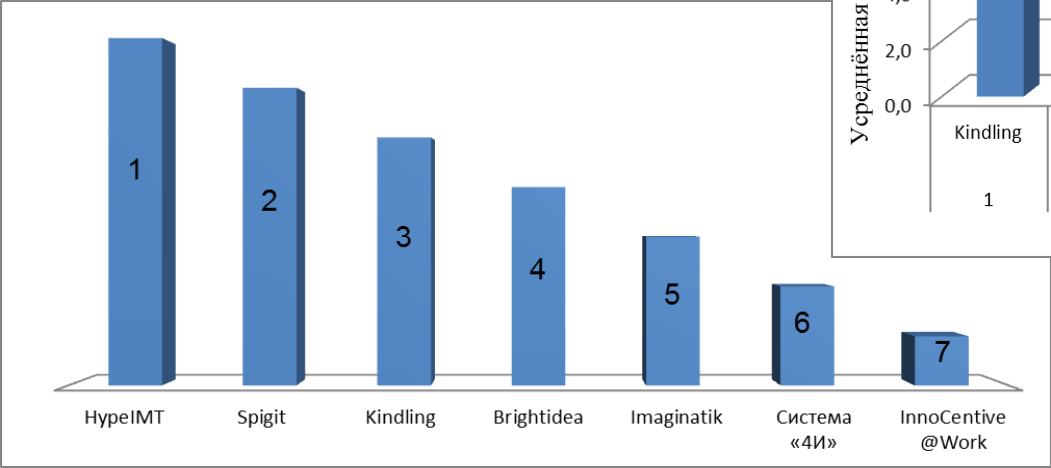


Рейтинговая оценка программных платформ открытых инноваций



Рейтинг платформ для открытых инноваций по количеству инсталляций

Рейтинг платформ для открытых инноваций по функциональным возможностям



Общий рейтинг инновационных платформ

Реинжиниринг бизнес-процессов инновационной деятельности телекоммуникационных компаний:

- ✓ внедрение принципов Открытых инноваций;
- ✓ автоматизация процессов взаимодействия с инновационным сообществом.



Спасибо за внимание!