



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

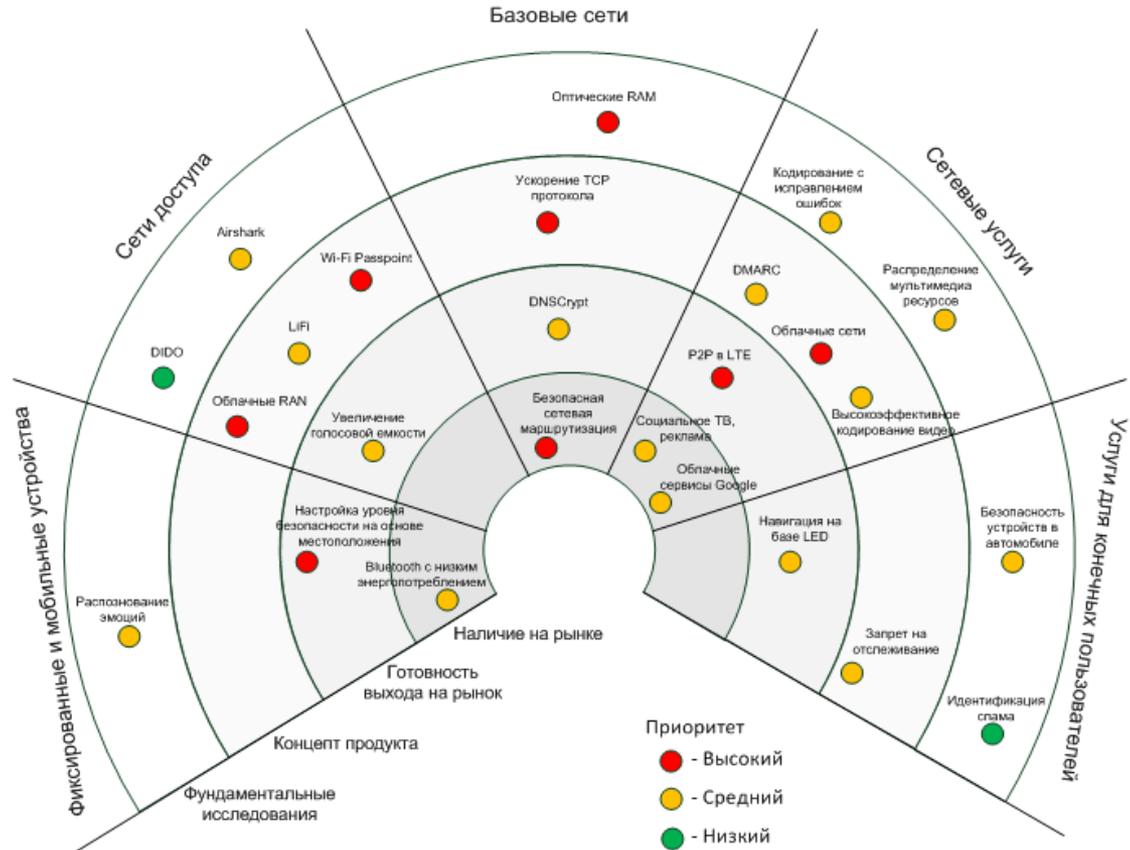
создание профессиональных Web сообществ с рейтингом активности участия

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

создание коллективных блогов для инновационных профессиональных тем

Инновационный Радар

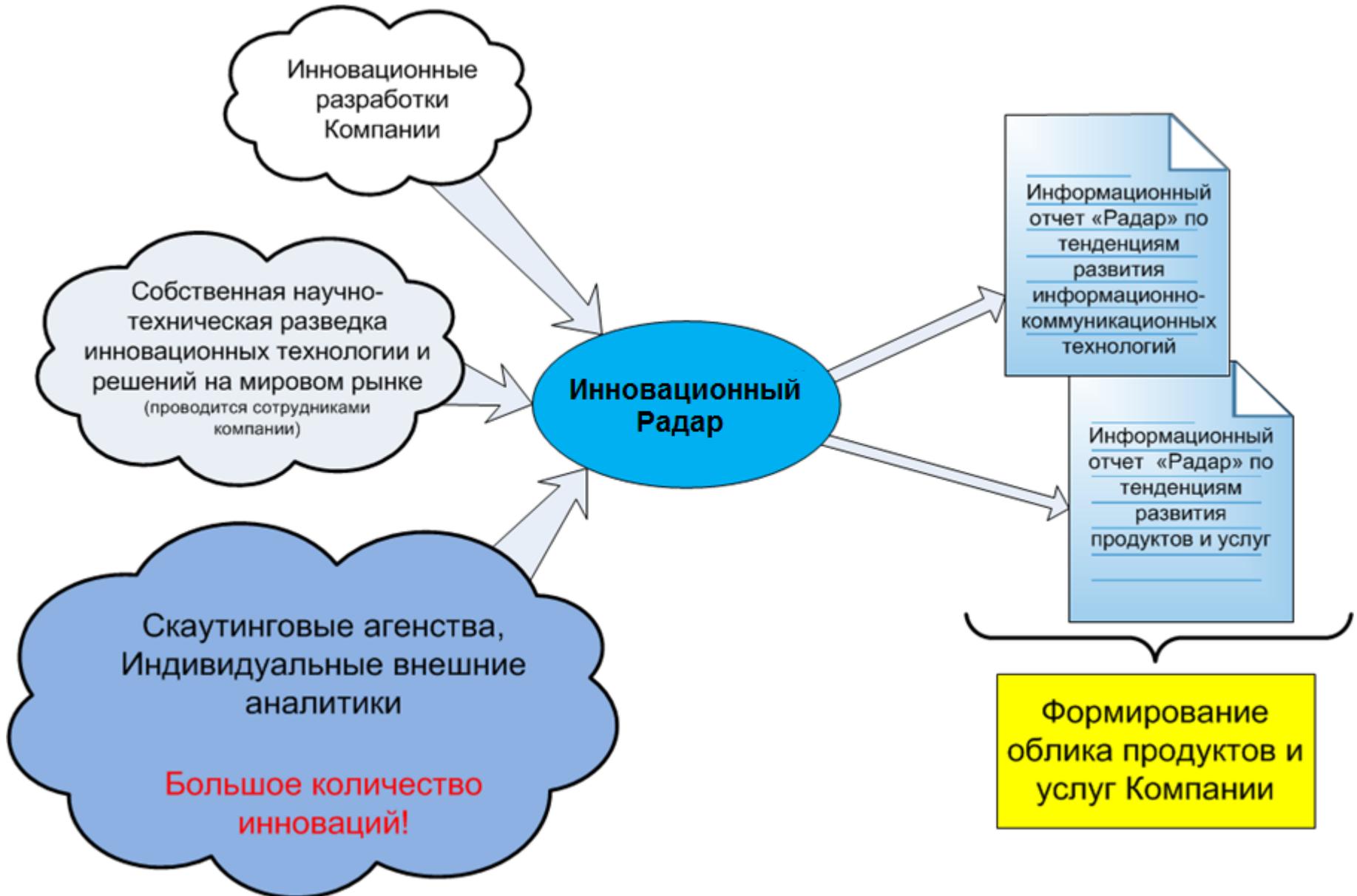
Инновационный Радар представляет собой программный комплекс для поиска инноваций и подготовки информационных отчётов, отражающих результаты технико-экономического анализа инновационных технологий, продуктов и услуг, выполненного в интересах инфокоммуникационной компании.



При подготовке Инновационного радара производится:

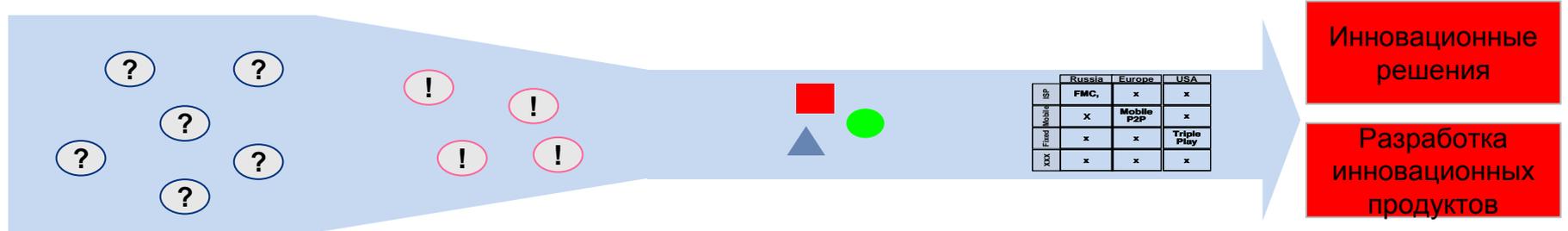
- прогнозирование трендов развития и выявление рисков инноваций на мировых рынках;
- оценка готовности рынка к инновациям с учётом наличия платёжеспособного спроса и правовых барьеров на пути их внедрения;
- оценка готовности Компаний к технологическим инновациям;
- приоритезация внедрения инноваций 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

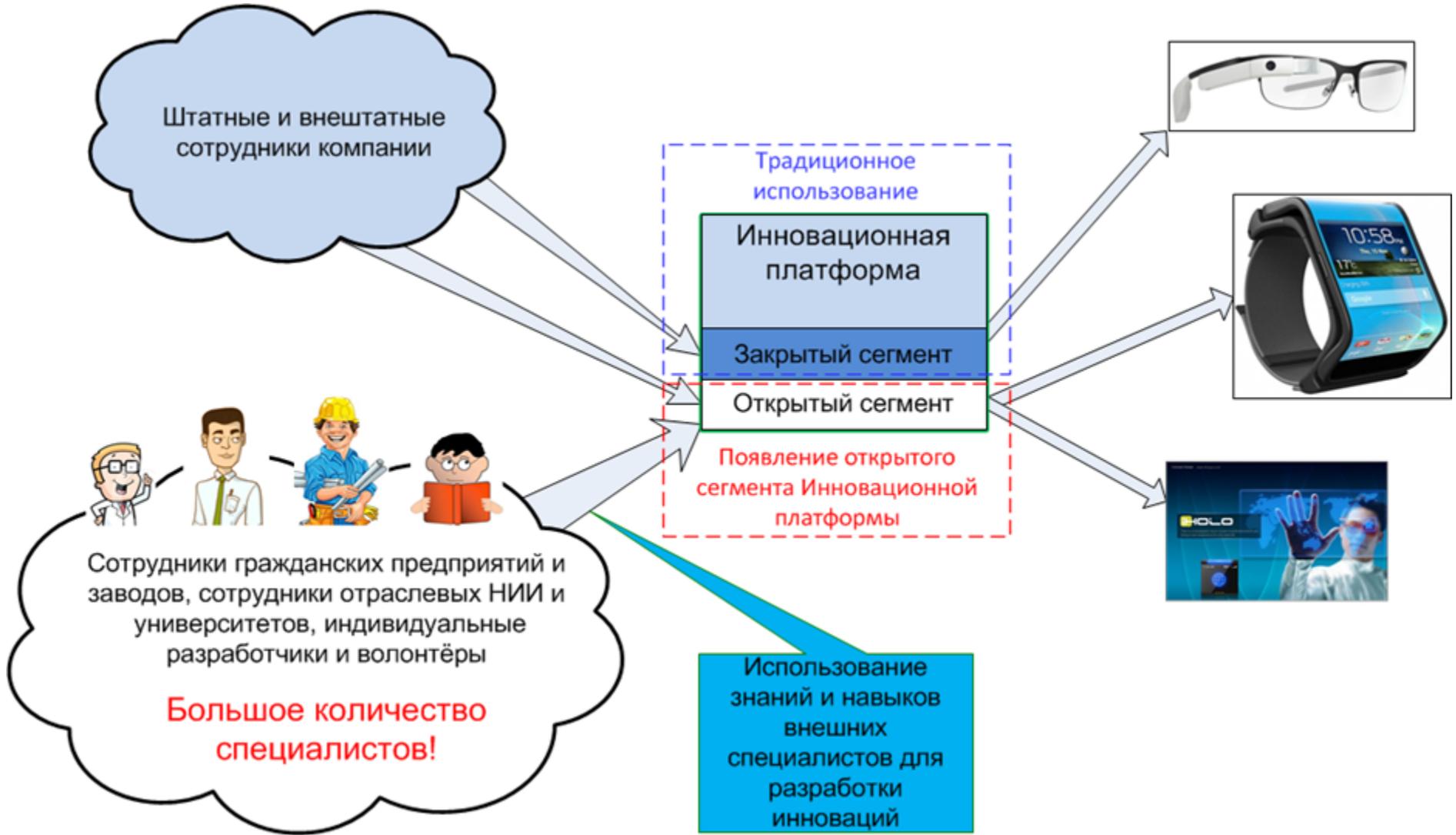
Закрытые инновации



Открытые инновации



Использование знание и навыков внешних специалистов для разработки инноваций



Преимущества использования Инновационной платформы

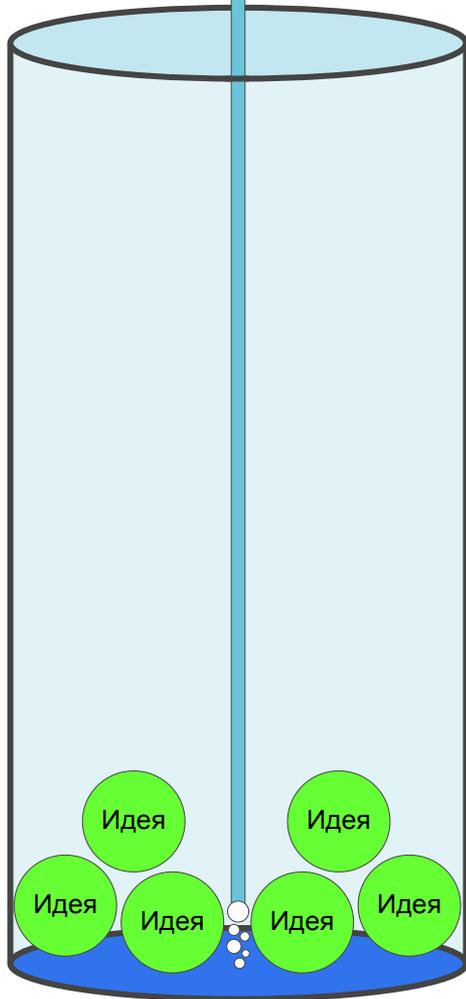


- система постановки задач компании и получения решений для этих задач от сотрудников компании или привлечённых внешних специалистов;
- интеллектуальная среда для коммуникаций и обмена знаниями сотрудников компании и внешних специалистов;
- автоматизация процессов генерации идей, отбора и оценки идей, 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

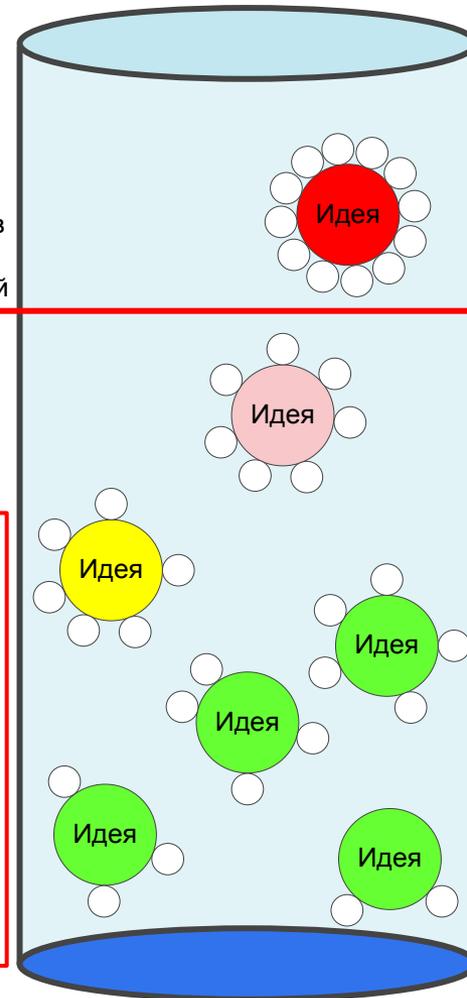


Мнения, обсуждение



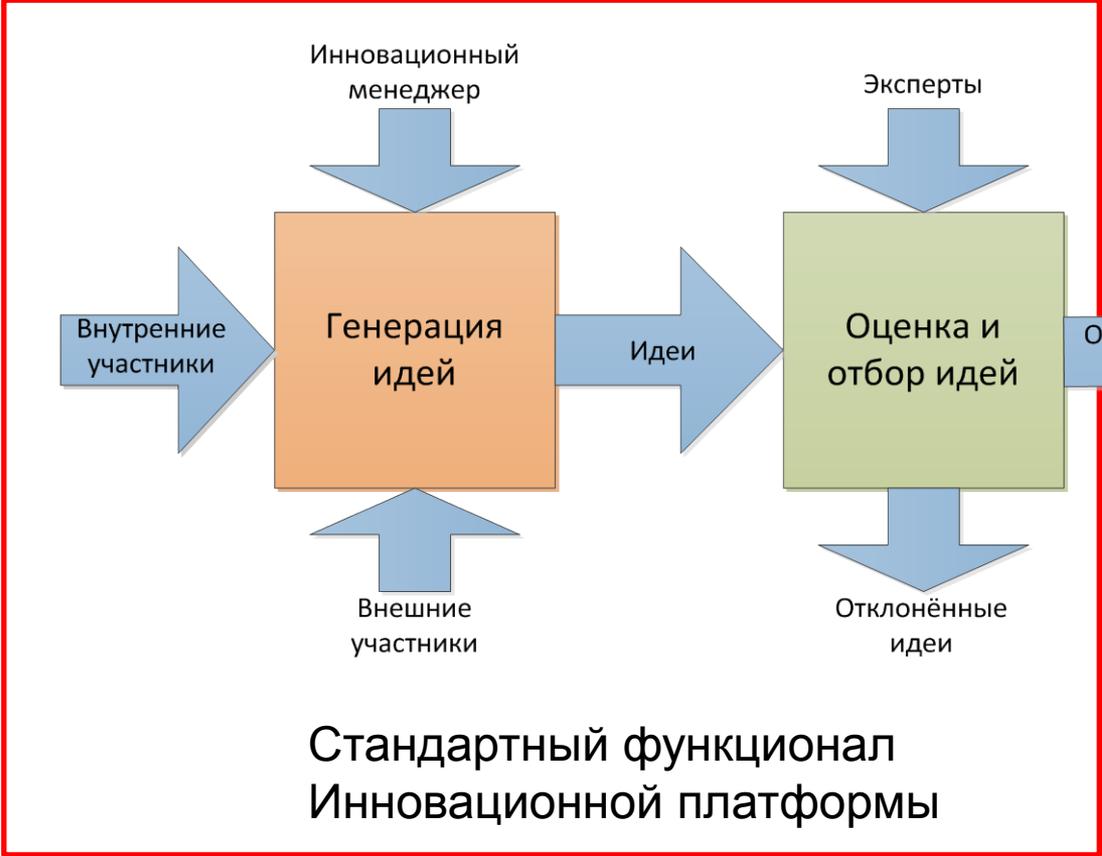
Порог попадания в список приоритетных идей

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

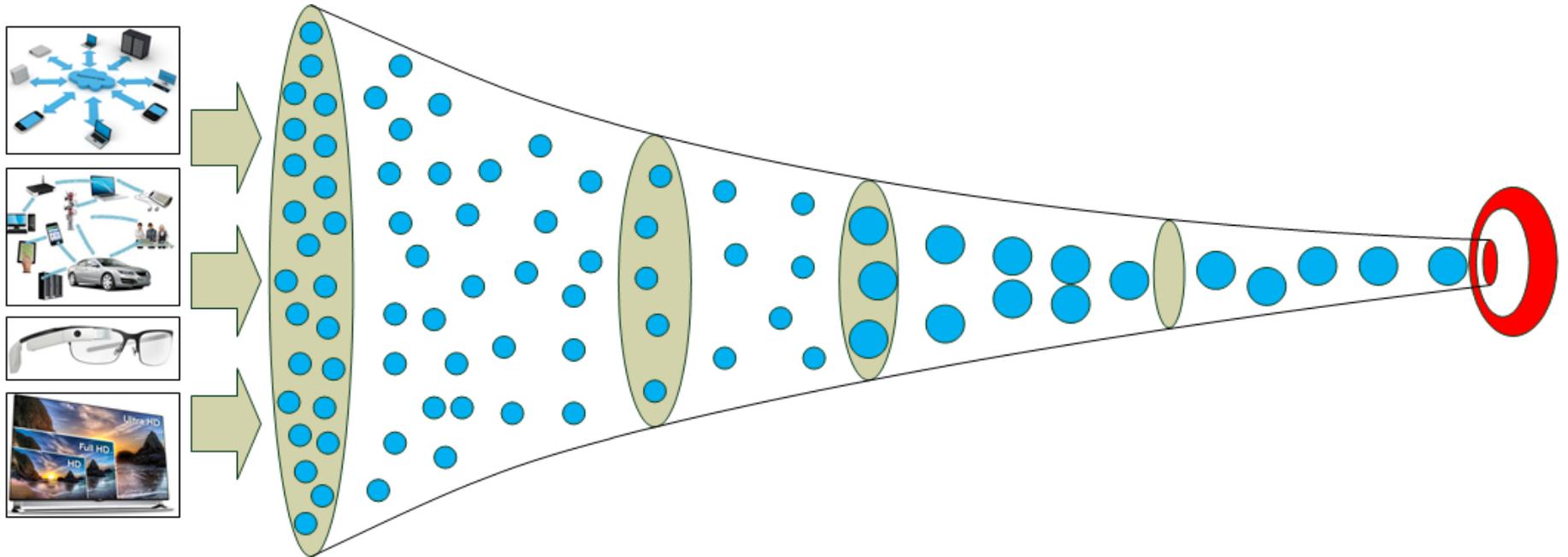


Уровень поддержки идеи

Основные модули, включаемые в платформы открытых инноваций



Процесс разработки инновационного продукта



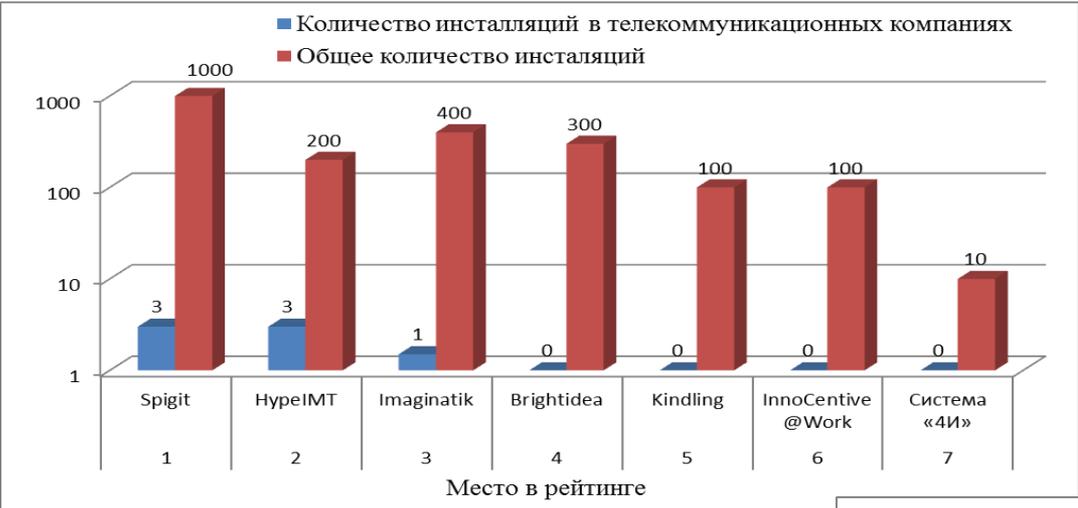
Наиболее известные на рынке платформы открытых инноваций



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.

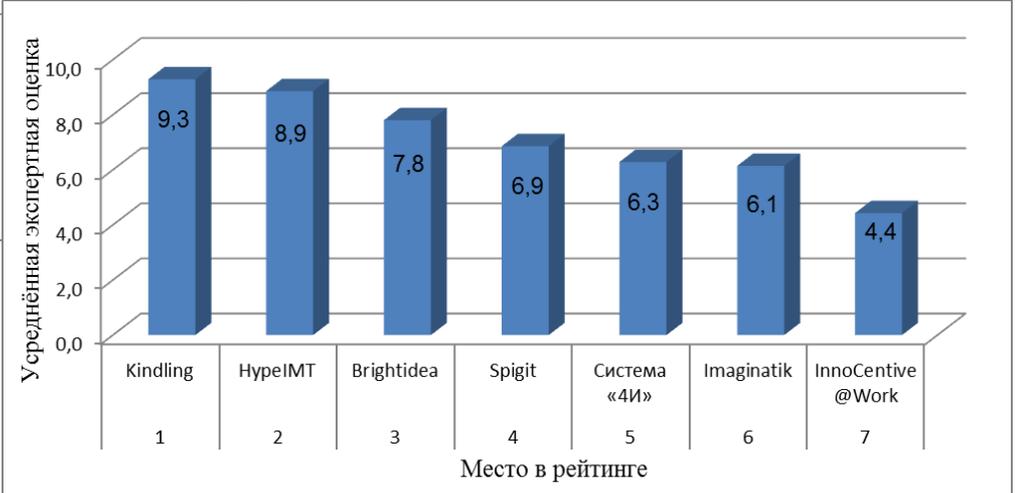
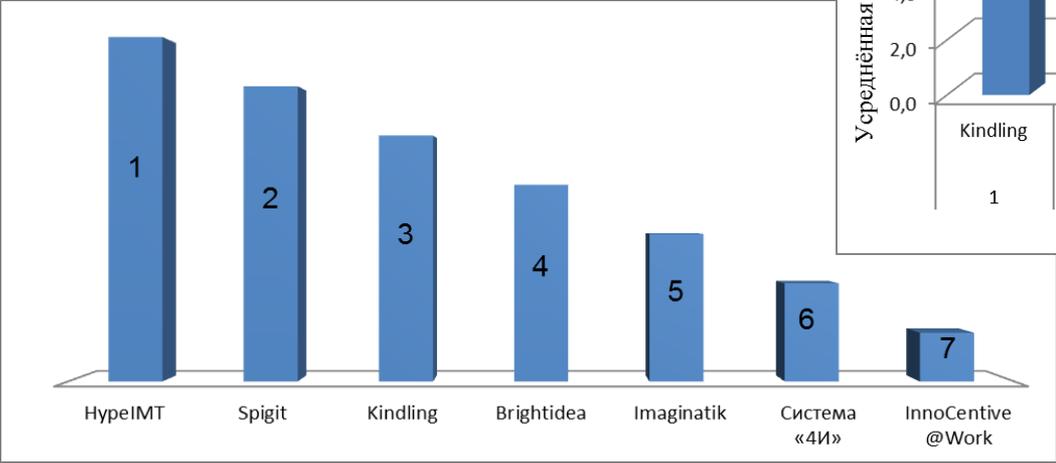


Рейтинговая оценка программных платформ открытых инноваций



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!