



АССОЦИАЦИЯ
РАЗРАБОТЧИКОВ
И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ЭЛЕКТРОНИКИ

Собрание приборостроительных компаний в Воронеже

14 ноября 2019

План собрания

- Знакомство, представление участников
- Стратегия развития отрасли, стратегии компаний
- Государственное регулирование рынка
- Приоритетные проекты и консорциумы
- Диверсификация компаний ОПК
- Развитие кооперации, развитие отраслевого бизнес-сообщества в Воронеже

Ассоциация Разработчиков и Производителей Электроники

Зарегистрирована в мае 2017

58 членов, 2-3 компании присоединяются каждый месяц

37 производителей электронного оборудования

11 производителей компонентов и модулей

12 компаний оказывают услуги контрактного производства

4 оказывают услуги контрактной разработки электроники

49 частных компании, 1 государственная

5 комитетов

4 человека в штате

Список членов с кратким описанием:

<http://www.arpe.ru/about-association/founders/>

Отраслевое бизнес-сообщество



Сектор частных компании отрасли

2500 частных компаний
(около 250 млрд. рублей суммарная
выручки)

Топ 100 компаний создают более
50% отраслевого продукта в гражданских
рынках

область влияния АРПЭ – более 1000
компаний отрасли, более 80% отраслевого
продукта

члены АРПЭ – 58 компаний,
около 20% отраслевого продукта

потенциал – около 200 членов,
50% отраслевого продукта

Задачи АРПЭ по развитию отраслевого бизнес-сообщества

Расширение связей между предприятиями
отрасли

Продвижение убеждений,
стратегических целей и задач

Согласование и продвижение запроса
на государственное регулирование

Согласование приоритетных проектов

Направления деятельности АРПЭ

Разработка и продвижение проекта отраслевой стратегии

Государственное регулирование внутреннего рынка

- Государственного заказа, ФЗ 44 и 223, ПП 878 и 719, ГОЗ – ФЗ 275
- Техническое регулирование, таможенное регулирование

Развитие экспорта

- Организация коллективных стендов на международных выставках с субсидированием РЭЦ
- Поиск, расширение контактов через отраслевые ассоциации других стран, бизнес-

Кадры

- Разработка профессиональных стандартов электронной отрасли
- Семинары планирования карьеры для студентов

Развитие кооперации

- Обмен контактами, организация встреч, обмен лучшими практиками организации производства
- Аудит производственных возможностей – «Подтверждено АРПЭ»

Анализ рынков и отрасли

- Статистика государственных заказов, таможенная статистика, покупка отчетов

Стратегии компаний,
стратегия отрасли

Стратегии компаний, стратегия отрасли

- У Вашей компании есть стратегия развития?
 - На сколько лет?
 - На сколько развитие?
- Чем ограничена стратегия Вашей компании?
- Нужна ли отраслевая стратегия?
- Кто является субъектом отраслевой стратегии?

Отраслевая политика, комбинация и баланс

ПОДХОДОВ

Ситуативное управление

Стратегическое управление

фокус на текущих проблемах

ориентация на долгосрочные цели

государственный сектор –
опора отрасли

бизнес-сообщество –
локомотив развития

государственные инвестиции

частные инвестиции

административные методы
управления

экономические методы
стимулирования

расходная по отношению к
государственному бюджету

доходная по отношению к
государственному бюджету

маскирует и консервирует
системные проблемы

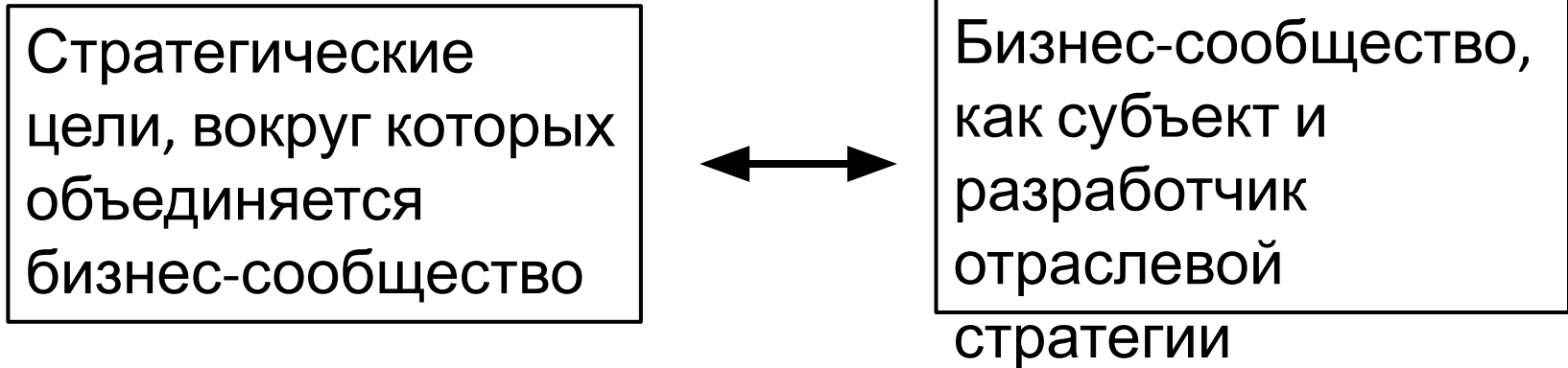
проявляет и преодолевает
системные проблемы

Субъекты отраслевой политики и отраслевой стратегии

- Отраслевые бизнес-сообщества, инженерные сообщества
- Государственные министерства
- Государственные корпорации
- ...

Конкуренция идей, согласование
подходов

Курица или яйцо?



Стратегия отрасли

- Изменение структура отрасли
- Инвестиционная стратегия
- Стратегия государственного регулирования
- Технологическая стратегия
- Кадровая стратегия
- Международная стратегия

Согласование стратегии



Ключевые убеждения

- Развитие отрасли опирается на личную предпринимательскую инициативу, лидерские качества людей
- Конкуренция является главным стимулом инноваций и повышения производительности
 - Поддержание конкуренции не исключает и даже требует участия государства в регулировании сложившихся рынков
- Уважение к обществу и государству, ответственность за них – условие устойчивого развития
 - Развития общества (в т.ч. отраслевых сообществ) необходимое условие повышение качества государственного управления
 - Качество государственного управления зависит от обратной связи со стороны общества
- Потребности мирового рынка и развитие мировой экономики являются основными ориентирами долгосрочных планов

Постановка цели отраслевой стратегии

- Конкретизация цели сужает охват компаний – участников стратегии
- Размывание цели снижает мотивацию участников
- Проявление системной проблемы отрасли позволяет направить стратегию без узкой конкретизации цели

Цель стратегии

- Первопричиной проблем, накапливаемых в отрасли, главной системной проблемой является нишевое позиционирование предприятий в закрытой, так называемой «блиндажной» модели работы, которая сложилась в условиях неравной конкуренции с глобальными корпорациями.
- Цель – переход большинства российских разработчиков и производителей электроники от выживания в закрытых нишах к развитию национальных и глобальных рынков электроники в сотрудничестве с компаниями разных стран

Целевые показатели

- экономический рост отрасли в 10 раз за 15 лет;
- рост доходов на человека более чем в 10 раз, главным образом за счет многократного увеличения серийности выпускаемой продукции, масштаба деятельности и доли рынка;
- конкурентоспособный по мировым меркам уровень заработных плат высококвалифицированных специалистов;
- технологическое лидерство не менее, чем в пяти значимых направлениях, подтверждённое преимуществом российских компаний на соответствующих рынках компонентов и интеллектуальной собственности

Стратегия отрасли

- Изменение структуры отрасли
 - Расширение экосистемы частных компаний на гражданских рынках
 - Концентрации госкорпораций на специальных задачах
- Инвестиционная стратегия
 - Широкий фронт частных инвестиций в конечную продукцию
 - Высокая концентрация государственных инвестиций в приоритетные базовые технологии
- Стратегия государственного регулирования
 - Таможенное регулирование – стимулирование производства
 - Требования безопасности и устойчивости инфраструктуры – стимулирование разработок
 - Техническое регулирование – барьер для некачественного импорта
- Технологическая стратегия
 - Доверенные программно-аппаратные платформы для инфраструктуры
 - Технологические платформы для формирующихся рынков
- Кадровая стратегия
 - Переток кадров в частный сектор с многократным повышением эффективности
 - Привлекательность отрасли для талантов за счет масштаба задач и проектов
 - Интеграция образовательной системы в процесс развития отрасли

Что дает разработка стратегии?

- Распространение убеждений
- Уточнение представлений о рынке и отрасли
- Согласование системной проблемы отрасли и цели стратегии
- Согласование стратегических решений
- Принятие стратегических решений
- Внедрение стратегических решений

Текущие результаты

	Отраслевое бизнес- сообщество	Государственные регуляторы
Распространение убеждений	Да	Частично
Уточнение представлений о рынке и отрасли	Да	Да
Согласование системной проблемы отрасли и цели стратегии	Да	Да
Согласование стратегических решений	Да	Частично
Принятие стратегических решений	Частично	Нет
Внедрение стратегических решений	Частично	Нет

Государственное регулирование

Государственное регулирование

- Как Вы его оцениваете в целом?
 - Способствует развитию промышленности
 - Несистемное, разнонаправленное
 - Против развития промышленности
- Что делать?

Текущее состояние государственной отраслевой ПОЛИТИКИ

- Регулирование рынка
 - ФЗ 44 и 273, ПП 719 и 878: область регулирования ограничена стандартной продукцией, для остальных выбор продукции определяется не на этапе закупок, а на этапе формирования ТЗ
 - Критерии доверенности оборудования определены в приказах ФСТЭК, которые имеют статус ДСП
 - Повышение таможенных пошлин: МПТ за, Минэк против. Согласование в ЕАЭС занимает два года даже при условии единогласной поддержки всеми странами.
- Государственные инвестиции
 - По госпрограмме Развитие ОПК – более 30 млрд. рублей в год на НИОКРы. Более 90% без перехода на серийный выпуск продукции
 - По госпрограмме «Развитие РЭП» – до 9 млрд. рублей в год на субсидирование расходов НИОКР и модернизацию производств гражданской продукции.
Разнонаправленные проекты с объемами финансирования по 150-300 млн. рублей в 3-6 лет
 - Фонды – поддержка мелких проектов в русле сложившихся тенденций

Стратегические решения государственного регулирования

Таможенное регулирование

15-20% пошлины на оборудование при 0% на компоненты

Результат: рост объемов производства оборудования в 4-5 раз в течение 10 лет, развитие производственной инфраструктуры, формирование массового спроса на электронные компоненты

Требования безопасности и устойчивости информационно й инфраструктуры

Требования санкционной устойчивости (риски отказа в поддержке)

Изменения требований информационной безопасности – от декларативной безопасности к практической (наибольшие риски в использовании технологических каналов управления)

Результат: развитие разработок – рост производства оборудования и компонентов в 4-5 раз в течение 10 лет

Согласование планов развития инфраструктуры и планов НИОКР в электронике

Выбор базовых технологий, согласование технических требований к решениям для инфраструктуры

Консолидация ресурсов отрасли в проектах по разработке и продвижению технологических платформ совместного использования, создание консорциумов.

Рост в 4-5 раз в производстве оборудования, на порядки в производстве микросхем

Отношения с государственными регуляторами. Принципы АДПО



Независимая, максимально объективная оценка



Конструктивные предложения с ориентиром на стратегические цели



Персональная поддержка регуляторов в позитивных решениях



Никакого персонального негатива



Взаимная поддержка членов и Ассоциации

Направления работ с государственными регуляторами



Таможенное регулирование

Минэкономразвития, Минпромторг
Евразийская комиссия



Регулирование государственного заказа

Минпромторг, МО, Коллегия ВПК
Минфин



Финансирование НИОКР

Минпромторг, МО, Коллегия ВПК
Фонды и институты развития



Техническое регулирование

Минпромторг
Евразийская комиссия



Поддержка экспорта

РЭЦ, МЭЦ
Минпромторг



Профессиональные стандарты

Минтруд
НСПК



Цифровая экономика

Минпромторг, Минцифра
Администрация Президента, Правительство

Коммуникации с участниками отраслевой политики

Институты развития

Аналитический центр
при Правительстве
АНО Цифровая
экономика
АСИ
Агентство по
технологическому
развитию
Роснано
ВЭБ
Фонд развития
промышленности
ФРИИ
РВК
Фонд Бортника

Общественные организации

Торгово-Промышленная
Палата
Деловая Россия
Союз
машиностроителей
Консорциум дизайн-
центров
Ассоциации ИТ-
компаний: АПКИТ,
РУССОФТ, АРПП,
РАТЭК
Нишевые ассоциации
электронной отрасли

Госкорпорации и государственные компании

Ростех
Росатом
Роскосмос
Ростелеком
Сбербанк
МНИИРИП
ЦНИИ Электроника
...

Приоритетные проекты электронной отрасли

Технологическая стратегия.

Принципы

- Концентрация на приоритетных направлениях и проектах
 - 15-20 проектов технологических платформ совместного использования в приоритетных направлениях (вместо текущих 150 по различным госпрограммам)
 - 1-2 млрд. рублей в год на каждый проект, вместо 150-200 млн.
- Критерии отбора приоритетных проектов:
 - ключевые технологии для формирующихся ёмких рынков, где стандарты еще не сложились, а лидеры не имеют доминирующего положения
 - наличие в России компаний, которые претендуют на глобальное лидерство и обладают необходимыми научными и инженерными компетенциями
 - технологии, которые определяют безопасность и устойчивость государственной инфраструктуры

Приоритетные проекты (предварительно)

- Доверенная сетевая платформа
- Доверенная вычислительная платформа
- Открытый стандарт умного здания
- Интеллектуальный электропривод
- Цифровая метрология для Индустрии 4.0
- Новые стандарты LPWAN
- Программируемая логика
- Оптические коммуникации
- Профессиональное радио
- Беспилотный транспорт

Ключевые задачи АРПЭ

- Локализация продукции, загрузка производств
 - Продвижение решений по таможенному регулированию
 - Мониторинг, анализ государственных закупок
 - Продвижение производственных возможностей членов АРПЭ
- Крупные инвестиционные проекты
 - Формирование программно-аппаратных платформ
 - Согласование государственных и частных инвестиций и мер регулирования в поддержку платформ совместного использования
 - Организация международных консорциумов
- Расширение контактов и связей
 - Коммуникационная платформа Битрикс АРПЭ
 - Социальные онлайн и офлайн сети АРПЭ
- Повышение эффективности компаний отрасли
 - Анализ рынков, уточнение позиционирования компаний
 - Круглые столы и тренинги топ-менеджеров
 - Независимый аудит производств
 - Рекрутинг ключевых сотрудников

Диверсификация компаний ОПК

Возможности и проблемы диверсификации

- Что мешает развитию предприятий ОПК на рынках гражданской продукции?
- Внутренние ограничения?
 - Технологии, производственные возможности
 - Маркетинговые компетенции
 - Подходы к управлению
 - ...
- Внешние ограничения?
 - Государственное регулирование
 - Стоимость инвестиционных ресурсов
 - Дефицит кадров
 - ...

Подходы к диверсификации

- Совмещение задач ОПК и гражданских направления
- Выделение гражданских направлений в самостоятельные бизнесы/компании

Развитие отраслевого бизнес- сообщества в Воронеже

Развитие отраслевого бизнес-сообщества в Воронеже

- Связи между предприятиями
- Взаимная мотивация и поддержка
- Подготовка, рекрутинг, ротация кадров
- Совместное участие в крупных национальных проектах

Предложения в адрес сообщества

- Ежеквартальные собрания руководителей компаний Воронеже
- Создание группы в Телеграмм
- Участие в ежемесячных собраниях АРПЭ
- Участие в комитетах и рабочих группах АРПЭ
- Подключение к информационным каналам/ресурсам АРПЭ
- Представление производственных возможностей и продукции на сайте АРПЭ



АССОЦИАЦИЯ
РАЗРАБОТЧИКОВ
И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ЭЛЕКТРОНИКИ

Спасибо!

Иван Покровский
Исполнительный директор АРПЭ
pokrov@arpe.ru