



European Commission
TEMPUS

Methods of selection and appraisal of own technology (product, service, idea) which reflects its readiness for commercialization are offered.

В. Г. КУЧЕРОВ, координатор проекта, профессор Королевского технологического университета, профессор Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В начале 2010 г. мы получили грант в рамках программы Темпус (http://eacea.ec.europa.eu/tempus/programme/about_tempus_en.php). Мы – это десять технических университетов. Россию представили Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина, Тюменский государственный нефтегазовый университет, Уфимский государственный нефтяной технический университет, Ухтинский государственный технический университет, Беларусь – Белорусский национальный технический университет и Полоцкий государственный университет, Украину – Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа, Полтавский национальный технический университет им. Юрия Кондратюка, Азербайджан – Азербайджанская государственная нефтяная академия и Сумгаитский государственный университет. Также были представлены три европейских университета: Royal Institute of Technology, Stockholm; Warwick University, Warwick, UK; AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland. Основная цель проекта, который продолжается и по сегодняшний день, – создание междууниверситетской инновационной сети для коммерциализации университетских технологий и развития деловых отношений с промышленными компаниями в энергетическом секторе. Рабочим инструментом созданной сети является веб-портал (www.oilring.ru), посетить который мы Вас приглашаем.

Главным стратегическим достижением проекта является восстановление некогда тесных связей между родственными университетами теперь уже разных стран.

В рамках проекта нам удалось создать базу данных более чем из 70 технологий, которая размещена на веб-портале. Наиболее интересные с инновационной точки зрения технологии представлены в этом сборнике. Из каких принципов мы исходили при отборе и оценке этих технологий? Это

не секрет. Отбор и оценку проводили по методике, разработанной совместно с экспертами Warwick Venture, который является одним из самых успешных центров по трансферу университетских технологий в Европе.

Вместо предисловия мы публикуем эту методику и предлагаем Вам оценить собственную технологию (продукт, сервис, идею). Мы не утверждаем, что полученная Вами оценка является окончательной. Однако опыт использования данной методики показывает, что полученный результат весьма объективно отражает готовность технологии к коммерциализации, ее слабые и сильные стороны.

Просто выберите соответствующий ответ в каждом из 10 вопросов, сложите полученные оценки и умножьте на два. Если полученный результат ниже 50, то, увы, внедрить Вашу технологию практически невозможно. Если результат находится в пределах 50–70, то потенциал для внедрения есть, надо понять наиболее слабые стороны и подумать, как их усилить. Если Вы получили результат больше 70, смело начинайте трудный и зачастую долгий процесс коммерциализации.

Удачи!

Уникальность технологии

5 баллов: пакет международных патентов, защищающих различные аспекты технологии.

4 балла: международный патент, защищающий основы технологии, или сложный комплект компьютерных программ, создание аналога которого требует длительного времени.

3 балла: заявка на патент или сложный комплект компьютерных программ.

2 балла: заявка на патент или несложный комплект программ; или наличие know-how.

1 балл: интересный научный результат, который может быть запатентован.

0 баллов: только идея технологии.

Готовность технологии к внедрению

5 баллов: технология полностью проверена и готова в масштабному применению.

4 балла: технология полностью проверена, пилотный проект успешно начат.

3 балла: технология работает в лаборатории, готовность начать пилотный проект.

2 балла: технология работает в лаборатории, но эффект неустойчив.

1 балл: схожие технологии были разработаны, технология должна работать в теории.

0 баллов: технология должна работать в теории, но проверки проведено не было.

Объем рынка

5 баллов: объем международного рынка для данной технологии превышает 1 млрд. долларов.

4 балла: объем международного рынка превышает 100 млн. долларов.

3 балла: объем международного рынка превышает 30 млн. долларов.

2 балла: объем международного рынка превышает 10 млн. долларов.

1 балл: объем международного рынка превышает 3 млн. долларов.

0 баллов: объем международного рынка меньше 3 млн. долларов.

Ожидаемая величина дохода

5 баллов: доход от использования технологии после вычета всех затрат превышает 70%.

4 балла: доход превышает 50%.

3 балла: доход превышает 30%.

2 балла: доход превышает 20%.

1 балл: доход превышает 15%.

0 баллов: доход меньше 15%.

Степень конкуренции на рынке

5 баллов: совершенно новый рынок, конкуренты практически отсутствуют.

4 балла: относительно новый рынок, конкуренты – малые фирмы, не имеющие технологических или маркетинговых преимуществ.

3 балла: относительно новый рынок, конкуренты – малые фирмы, некоторые из них имеют преимущества или доступ к венчурному финансированию.

2 балла: рынок сложился, доминируют среднего размера компании.

1 балл: рынок устоявшийся, доминируют крупные компании, способные в короткие сроки адаптировать или скопировать технологию.

0 баллов: устоявшийся рынок, полностью контролируют несколько транснациональных компаний.

Конкурентоспособность технологии

5 баллов: технология/продукт в несколько раз превышает хотя бы один из потребительских параметров конкурирующих технологий и не хуже по остальным параметрам.

4 балла: технология/продукт значительно лучше хотя бы по одному потребительскому параметру по сравнению с конкурирующими технологиями и не хуже по остальным параметрам.

3 балла: технология/продукт относительно (на 25%) лучше хотя бы по одному потребительскому параметру по сравнению с конкурирующими технологиями, но имеет незначительные недостатки по некоторым другим параметрам.

2 балла: технология/продукт относительно (на 25%) лучше хотя бы по одному потребительскому параметру по сравнению с конкурирующими технологиями, но имеет существенные недостатки по некоторым другим параметрам.

1 балл: технология/продукт имеет преимущества, но они не являются важными для потенциальных клиентов.

0 баллов: технология/продукт не имеет преимуществ.

Степень трудности вхождения на рынок

5 баллов: потенциальные клиенты определены в международном масштабе, международные дистрибуционные компании проявили интерес.

4 балла: потенциальные клиенты определены в локальном масштабе (страна, часть страны), местные дистрибуционные компании проявили интерес.

3 балла: потенциальные клиенты и дистрибуционные компании могут быть легко определены, для внедрения технологии нет видимых препятствий.

2 балла: профиль потенциальных клиентов не определен или клиенты определены, но существует ряд препятствий для внедрения технологии.

1 балл: потенциальные клиенты определены, но существует целый ряд препятствий для их привлечения.

0 баллов: некоторые потенциальные клиенты определены, но существует целый ряд значительных препятствий для их привлечения.

Консерватизм клиентов

5 баллов: потенциальные клиенты с удовольствием экспериментируют с новыми технологиями/продуктами и готовы покупать их для тестирования.

4 балла: потенциальные клиенты готовы покупать новые технологии/продукты при условии наличия у них преимуществ.

3 балла: потенциальные клиенты достаточно осторожны, но готовы покупать новые технологии/

продукты при условии наличия у них преимуществ.

2 балла: потенциальные клиенты достаточно консервативны, предпочитают использовать уже зарекомендованные технологии и готовы покупать новые технологии/продукты только при наличии значительных преимуществ.

1 балл: потенциальные клиенты очень консервативны, редко покупают новые технологии/продукты и только при наличии у них принципиальных преимуществ.

0 баллов: законодательные, моральные или религиозные причины являются препятствием для потенциальных клиентов в приобретении предлагаемой технологии/продукта вне зависимости от преимуществ.

Обязательства команды

5 баллов: авторы технологии и другие члены команды готовы посвятить 100% своего рабочего времени работе над технологией, рискнуть собственными сбережениями и заложить имущество для успешной коммерциализации технологии.

4 балла: авторы технологии и другие члены команды готовы посвятить 100% своего рабочего времени работе над технологией и вложить собственные средства в размере 25% годового дохода для успешной коммерциализации технологии.

3 балла: авторы технологии и другие члены команды готовы посвятить 50% своего рабочего времени работе над технологией и вложить собственные средства в размере 2000 долларов для успешной коммерциализации технологии.

2 балла: авторы технологии и другие члены команды готовы посвятить не более 20% своего ра-

бочего времени работе над технологией, но не готовы вложить собственные средства для ее успешной коммерциализации.

1 балл: авторы технологии и другие члены команды готовы работать над технологией в режиме консультантов, оставаясь на своей основной работе, но не готовы вложить собственные средства для успешной коммерциализации технологии.

0 баллов: авторы технологии и другие члены команды считают, что их работа над технологией на данном этапе закончена.

Коммерческий опыт команды

5 баллов: авторы технологии и другие члены команды имеют опыт успешной коммерциализации новых технологий.

4 балла: авторы технологии и другие члены команды имеют не очень успешный опыт коммерциализации новых технологий, но считают, что смогут учесть прошлые ошибки.

3 балла: авторы технологии и другие члены команды работали менеджерами в коммерческих компаниях, но этот опыт незначителен.

2 балла: авторы технологии и другие члены команды работали в коммерческих компаниях, но не в роли менеджеров.

1 балл: авторы технологии и другие члены команды не работали в коммерческих компаниях раньше, но имеют регулярные контакты с коммерческими фирмами.

0 баллов: авторы технологии и другие члены команды не работали в коммерческих компаниях раньше, все их исследования были финансированы только университетом.