

УДК 33 DOI: 10.14451/1.247.220

Методы и принципы оценки инновационного потенциала китайских предприятий в условиях цифровизации экономики

© 2025 Ли Цзин

Аспирант Высшей школы управления. Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН).

E-mail: 1042238101@pfur.ru

© 2025 Ермаков Владимир Анатольевич

Доцент, кандидат экономических наук, Высшая школа управления. Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН).

E-mail: ermakov-va@rudn.ru

Ключевые слова: инновационный потенциал, цифровизация, китайские предприятия, методы оценки, цифровая трансформация, Китай, экономика.

В статье исследуются методы и принципы оценки инновационного потенциала китайских предприятий в условиях цифровизации. Систематизированы традиционные и цифровые подходы к оценке по критериям ресурсной базы, человеческого капитала, рыночной позиции, инновационной активности и финансовых показателей. Выявлена специфика китайской инновационной модели, включающей в себя феномен «обратных инноваций» и высокую роль государственной поддержки. Обоснованы основные принципы оценки: динамичность, комплексность, экосистемный подход и ориентация на будущее. Показано, что синтез количественных и качественных методов с применением больших данных формирует новую парадигму оценки инновационного потенциала в цифровой экономике.

Современная парадигма экономического развития характеризуется интеграцией цифровых технологий во все сферы хозяйственной деятельности, которые в значительной мере стимулируют инновационные преобразования [1]. Синергетическая взаимосвязь между процессами цифровой трансформации и инновационной активностью, как отмечают исследователи, проявляется в их взаимной обусловленности: цифровые технологии создают инфраструктуру для

генерации и трансфера инноваций, в то время как инновационные решения расширяют горизонты цифровизации [10]. Предприятия в этом контексте представляют собой экосистемные элементы, где происходит не только разработка и апробация новаторских идей, но и их масштабирование, коммерциализация и трансформация в реальную экономическую ценность [4].

В глобальном инновационном производстве особое место занимает Китайская Народная Республика, которая наряду с Сингапуром и Республикой Корея формирует триаду лидерства в восточноазиатском регионе, успешно конкурируя с традиционными инновационными центрами США, Великобритании, Нидерландов, Германии и Швейцарии. Согласно данным Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO), китайские корпорации демонстрируют впечатляющие показатели инвестиций в исследование и разработки: технологический гигант Huawei Investment & Holding направляет на R&D более 20,9 млрд евро при интенсивности исследований в 24%, интернет-конгломераты Tencent и Alibaba Group инвестируют 8,2 и 7,7 млрд евро соответственно, а China State Construction Engineering, представляющая традиционный сектор экономики, показывает рекордный рост R&D-инвестиций в 25% [13]. Такая диверсифицированная инновационная активность охватывает спектр от высокотехнологичного оборудования до программного обеспечения и строительных материалов и, безусловно, демонстрирует комплексный характер китайской инновационной экосистемы.

Отметим, что накопленный китайскими предприятиями инновационный потенциал требует систематической и объективной оценки, которая должна учитывать специфику цифровой трансформации экономических процессов. Существующие методологические подходы требуют переосмысления в контексте новых реалий, когда традиционные индикаторы инновационной деятельности дополняются параметрами цифровой зрелости, сетевых эффектов и платформенных решений. В настоящем исследовании предпринимается попытка систематизации и анализа существующих методов и принципов оценки инновационного потенциала, адаптированных к особенностям китайских предприятий и реалиям цифровой экономики.

Для понимания методов оценки инновационного потенциала предприятий необходимо сначала разобраться с данным понятием через анализ его составляющих. Термин «инновационный»

указывает на способность создавать и внедрять новшества — будь то технологии, продукты, процессы или бизнес-модели. «Потенциал» же отражает не только текущие возможности, но и скрытые резервы, которые могут быть активизированы в будущем [6]. Таким образом, инновационный потенциал представляет собой совокупность ресурсов, компетенций и организационных способностей предприятия, которые могут быть мобилизованы для создания и коммерциализации инноваций [8]. В условиях цифровизации это понятие расширяется, вбирая в себя также способность работать с данными, создавать цифровые платформы и выстраивать экосистемные связи.

В научной литературе существует множество подходов к классификации и оценке инновационного потенциала предприятий [2; 5; 9; 12]. В зависимости от требований рыночной среды различают структурный и результативный подходы (Н. А. Кулагина, Е. М. Козлова) [2; 5]. С точки зрения концептуальной характеристики потенциала выделяют ресурсный, институциональный и абилитационный подходы (А. Ю. Чаленко) [2]. По целевой установке подходы делятся на внутрицелевой и внешнецелевой (С. П. Бурланков, С. А. Кузьмин). Наконец, в зависимости от логической направленности результатов и выводов можно выделить позитивный, индикативный и комбинированный подходы (С. П. Бурланков) [2]. Исследователи сходятся в том, что при учете всех факторов, влияющих на инновационный процесс, целесообразно применять комплексный подход, при котором каждому из компонентов отводится свой весовой коэффициент [2; 3].

Классификация подходов к оценке инновационного потенциала предприятия [2]:

1. В зависимости от требований рыночной среды.
 - Структурный.
 - Результативный.
2. В зависимости от концептуальной характеристики потенциала.
 - Ресурсный.

- Институциональный.
 - Абилитационный.
3. В зависимости от целевой установки.
- Внутрицелевой.
 - Внешнецелевой.
4. В зависимости от логической направленности результатов и выводов.
- Позитивный.
 - Индикативный.
 - Комбинированный.

Представляется, что эти многообразные подходы можно систематизировать по различным критериям оценки, что позволит создать более целостную картину методологического инструментария. Современная практика оценки инновационного потенциала китайских предприятий отражает эволюцию от традиционных промышленных метрик к показателям цифровой экономики. Если раньше компании оценивались преимущественно по количеству патентов и объему инвестиций в разработки и исследования, то сегодня на первый план выходят скорость внедрения инноваций, масштабируемость решений и способность создавать сетевые эффекты. Количественные методы по-прежнему играют важную роль, но их набор существенно расширился. К традиционным показателям – расходам на R&D, численности исследователей, патентной активности – добавились метрики цифровой экономики: размер активной пользовательской базы, частота обновления продуктов, объем обрабатываемых данных, эффективность алгоритмов машинного обучения. Параллельно с количественными развиваются и качественные методы оценки, которые приобретают особую значимость в условиях быстро меняющихся рынков. Экспертные оценки помогают выявить перспективные направления, которые еще не отражены в цифрах. Анализ технологических трендов позволяет предвидеть будущие возможности. Особую роль в китайском контексте играет оценка гуанси (关系) – системы деловых связей и отношений [11], предполагающей кооперацию вовлеченных в отношении субъектов, которая в цифровую эпоху соотносится с участием в цифровых экосистемах и платформенных

альянсах, создавая уникальные конкурентные преимущества для местных компаний.

Чтобы систематизировать различные подходы к оценке и показать их эволюцию, рассмотрим сравнительную характеристику традиционных и цифровых методов (табл. 1).

Представленные в таблице подходы активно применяются ведущими китайскими компаниями. Например, Alibaba использует метрики экосистемной интеграции для оценки синергии между своими многочисленными бизнес-направлениями – от электронной коммерции до облачных вычислений. Компания отслеживает не только финансовые показатели отдельных подразделений, но и то, как они усиливают друг друга через общую клиентскую базу и данные. Tencent применяет показатели сетевых эффектов для оценки потенциала своих социальных платформ WeChat и QQ, измеряя одновременно и количество пользователей, и интенсивность их взаимодействий. ByteDance, создатель TikTok, фокусируется на алгоритмической эффективности и скорости итераций, постоянно тестируя новые функции на небольших группах пользователей перед масштабированием. Наконец, Huawei сочетает традиционные метрики патентной активности с оценкой способности быстро разрабатывать решения под меняющиеся требования рынка, особенно важно это в условиях технологических ограничений.

Изучение опыта этих компаний показывает, что успешная оценка инновационного потенциала требует следования определенным принципам, которые обеспечивают целостность и эффективность оценочной системы. Эти принципы вытекают из самой природы инноваций в цифровую эпоху и особенностей китайской бизнес-среды. Первый принцип – динамичность оценки – связан с тем, что в цифровой экономике изменения происходят стремительно, и статичные модели быстро устаревают. Компании должны постоянно обновлять свои оценочные инструменты, адаптируя их к новым реалиям. Второй принцип – комплексность – требует учитывать множество факторов: от технологических

Таблица 1. Сравнительный анализ методов оценки инновационного потенциала в традиционной и цифровой экономике по различным критериям оценки.

Критерий оценки	Традиционные методы	Цифровые методы	Применимость для китайских предприятий
Ресурсная база	Физические активы, патенты, лицензии	Данные, алгоритмы, цифровые платформы	Высокая, учитывая масштаб цифровизации
Человеческий капитал	Количество исследователей, квалификация	Цифровые компетенции, agile-команды	Критическая важность в условиях талант-войн
Рыночная позиция	Доля рынка, географическое присутствие	Экосистемная интеграция, сетевые эффекты	Особенно релевантна для BAT-компаний
Инновационная активность	Количество новых продуктов, патентная активность	Скорость итераций, пользовательские инновации	Требуется адаптация к китайской специфике
Финансовые показатели	ROI от R&D, прибыльность инноваций	Оценка будущей стоимости, венчурные метрики	Необходим учет государственной поддержки

возможностей до организационной культуры. Третий принцип можно назвать экосистемным подходом, поскольку в современных условиях инновационный потенциал предприятия во многом определяется его способностью выстраивать партнерства и создавать платформы для взаимодействия различных участников рынка.

Не менее важным принципом является ориентация на будущее. Если традиционные методы оценки часто фокусировались на прошлых достижениях и текущем состоянии, то в цифровую эпоху необходимо оценивать потенциал будущего развития. Это особенно актуально для китайских компаний, которые часто начинают с копирования западных моделей, но затем создают уникальные инновации, адаптированные к местному рынку (например, Alibaba изначально адаптировала модель eBay, но в дальнейшем исходила из китайской специфики).

Специфика китайских предприятий проявляется в их способности к стремительному масштабированию инноваций благодаря огромному внутреннему рынку, государственной поддержке стратегических отраслей и культуре предпринимательства, ориентированной на долгосрочные цели. Примечательно, что китайские компании демонстрируют уникальную модель «обратных

инноваций», когда решения, первоначально разработанные для местного рынка с его специфическими требованиями, впоследствии адаптируются для глобальной экспансии. Мобильные платежи через QR-коды, супер-приложения, объединяющие множество сервисов (WeChat (微信), Alipay (支付宝), Meituan (美团) и др.), системы социального кредита – все это примеры инноваций, которые сначала были протестированы в Китае, а затем начали распространяться глобально. Такая модель требует особых подходов к оценке, учитывающих не только локальный успех, но и потенциал международного распространения.

При создании системы оценки инновационного потенциала необходимо найти баланс между несколькими противоречивыми требованиями. С одной стороны, методология должна быть достаточно стандартизированной, чтобы обеспечить сравнимость результатов между разными компаниями и отраслями. С другой стороны, она должна быть гибкой, чтобы учитывать специфику конкретного бизнеса. Система оценки должна улавливать как постепенные улучшения в зрелых отраслях, так и прорывные инновации в новых секторах. Кроме того, важно различать краткосрочные возможности быстрой монетизации и долгосрочный потенциал создания новых рынков.

Роль государства в китайской инновационной системе создает дополнительные особенности для оценки потенциала предприятий. Государственные программы поддержки определенных технологий – искусственного интеллекта, электромобилей, полупроводников – создают благоприятные условия для компаний в этих секторах. В то же время изменения в регулировании могут кардинально повлиять на перспективы целых отраслей, как это произошло с образовательными технологиями и криптовалютами. Поэтому оценка инновационного потенциала должна включать анализ регуляторных рисков и возможностей.

Завершая рассмотрение методов и принципов оценки, следует подчеркнуть, что в условиях цифровой экономики традиционная дихотомия между количественными и качественными подходами уступает место синтетическим методологиям, использующим возможности больших данных и машинного обучения для выявления скрытых закономерностей и прогнозирования дальнейших инновационных траекторий. Китайские предприятия, обладающие доступом к масштабным данным о поведении пользователей и передовым аналитическим инструментам, находятся в авангарде разработки таких методологий, что создает предпосылки для формирования новой парадигмы оценки инновационного потенциала, адекватной вызовам и возможностям цифровой эпохи.

Библиографический список

1. *Акопов Н. Р., Лавриненко М. Н.* Цифровая экономика как новая парадигма экономического развития // Актуальные проблемы общества, экономики и социального сектора в условиях трансформационных процессов. – Краснодар: ФГБОУ ВО КубГМУ. – 2024. – С. 8–10.
2. *Бурланков С. П., Кузьмин С. А.* Оценка инновационного потенциала сельскохозяйственного предприятия // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 6. – С. 77–88.
3. *Здольникова С. В., Бабкин А. В.* Методика оценки инновационного потенциала интегрированных промышленных структур // Экономика и управление. – 2017. – 8(142). – С. 54–66.
4. *Кириллова Е. А.* Экосистемный характер трансформации современных промышленных систем на основе открытых инноваций // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2022. – № 3. – С. 42–49.
5. *Кулагина Н. А., Козлова Е. М.* Основы оценки инновационного потенциала хозяйствующего субъекта в условиях современных реалий // Транспортное дело России. – 2013. – № 6. – С. 19–20.
6. *Маммаев Р. А.* Понятие потенциала как экономической категории // Вестник Дагестанского государственного университета. – 2006. – № 5. – С. 53–55.
7. Промышленная политика: глобализация, инновации, устойчивость : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 12 сентября 2018 года. – Самара : СНЦ, 2018.
8. *Сабирова З. А.* Современная концепция и структура инновационного потенциала предприятия // Промышленная политика: глобализация, инновации, устойчивость : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 12 сентября 2018 года. – Самара : СНЦ, 2018. – С. 330–335.
9. *Сабирова З. А.* Экспертные методы оценки инновационного потенциала предприятия // Промышленная политика: глобализация, инновации, устойчивость : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 12 сентября 2018 года. – Самара : СНЦ, 2018. – С. 326–330.
10. *Туккель И. Л., Яшин С. Н., Иванов А. А.* Цифровая трансформация как важная часть инновационного развития // Инновации. – 2019. – 3(245). – С. 45–50.
11. *Хуснетдинова Э. Н.* Роль гуаньси в ведении бизнеса в Китае // Ежегодный сборник статей преподавателей иностранных языков. Выпуск 2. – М. : Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации, 2019. – С. 99–110.
12. *Шамилева Э. Э., Драбочук С. Р.* Классификация инновационного потенциала предприятия // Бюллетень науки и практики. – 2016. – 5(6). – С. 345–349.
13. China's innovation top performers / WIPO. – URL: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/china/section/innovation-top-performers?sort=rank&dir=ASC> (visited on 06/07/2025).