

Место менеджмента в условиях NBIC(S)-конвергенции: кризис или подъем

Научный руководитель – Иванова Татьяна Юрьевна

Братяков А.А.¹, Иванова Т.Ю.²

1 - Ульяновский государственный университет, Институт экономики и бизнеса, Ульяновск, Россия, *E-mail: alexb19951119@gmail.com*; 2 - Ульяновский государственный университет, Институт экономики и бизнеса, Ульяновск, Россия, *E-mail: tivanova.j@gmail.com*

«NBIC-конвергенция» как понятие впервые прозвучало в 2002 г. в работе учёных М. Роко и У. Бейнбриджа в отчете «Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information technology and Cognitive science», подготовленного в 2002 г. во Всемирном центре оценки технологий. Как уже может быть понятно, N означает нанотехнологии, B - биотехнологии, I - информационные (или информационно-коммуникационные, в некоторых трактовках) технологии, а C - когнитивные. [1]

Здесь отдельно стоит отметить, что развитие областей протекает неравномерно. Если информационные технологии уже давно и прочно вошли в нашу жизнь, всё активнее прогрессируя с каждым днём, то например, нано- и биотехнологии на сегодняшний день ещё в процессе развития, а потенциал когнитивного «кластера» и вовсе ещё предстоит раскрыть - ведь в этом случае мы ведём речь о таких вопросах и дисциплинах, как искусственный интеллект, нейросети, когнитивная нейробиология, нейропсихология и некоторых других.

Тем не менее, даже имеющееся на сегодня неравномерное развитие данных «кластеров» обеспечивает значительную синергию, прогрессирующую с каждым годом.

Однако через несколько лет стало понятно, что само по себе развитие, пусть даже в условиях синергии, описанных выше «кластеров» не столь эффективно без социальных наук, которые играют роль как стартера, так и контроллера на финише. То есть, они обеспечивают запрос (в виде формулирования общественных проблем), фундамент (финансирование), а также обратную связь (в виде спроса на те или иные продукты, порождаемые инновациями). Кроме того, развитие, а главное, конвергенция информационных и когнитивных технологий оказывают обратно значительное влияние на социальные науки, начиная от формирования новых методов до появления целых подотраслей знания (SMM-маркетинг, например). Так появилось понятие NBIC(S)-конвергенции, где S означает социальные технологии (в том числе, экономику и менеджмент).

Однако те результаты, что мы имеем на сегодня, не идут ни в какое сравнение с перспективами ближайших десятилетий (к слову, до 2040 года осталось меньше времени, чем уже прошло с 2000 г.). В числе наиболее перспективных направлений

- Глобальный доступ к практически любой информации в любой точке мира;
- Умное земледелие;
- Энергетическая революция, переход на возобновляемые источники энергии (солнце, ветер, океанические течения, водород);
- Новейшие материалы, совмещающие адаптивность к условиям внешней среды, энергоэффективность, экологичность и другие свойства;
- Интерфейс «мозг — компьютер»;
- Создание первых прототипов искусственного интеллекта человеческого уровня.

А также многое, многое другое.

Исходя из этого, в процессе NBIC(S)-конвергенции менеджмент компаний столкнётся с динамичным и сложно предсказуемым изменением внешней среды. Среди основных положений «управления будущего» можно выделить следующие моменты:

- 1) Появление многочисленных новых рынков, отраслей, продуктов;
- 2) Постоянное внедрение в производство и управление всё новых инноваций (в связи с увеличивающимся ускорением научно-технического прогресса);
- 3) Цепи поставок «производитель-потребитель» в режиме реального времени с производством «кастомизированной» под конкретного потребителя продукцией;
- 4) Изменение организационных структур (переход к «виртуальным» структурам не только в сфере услуг, но и в производстве, развитие «удалёнки»);
- 5) Развитие управления человеческим капиталом на основе достижений когнитивной психологии, нейропсихологии и других наук когнитивного «кластера»;
- 6) Эволюция маркетинга (при интерфейсе «мозг-компьютер» - реклама с передачей запаха, вкуса, тактильных ощущений).

Таким образом, следует отметить, что развитие мира в рамках NBIC(S)-конвергенции ставит перед менеджментом ряд вопросов, на которые необходимо будет ответить, причём в ближайшем будущем.

Источники и литература

- 1) Баксанский О.Е. Стратегические цели NBICS-конвергенции: знания, технологии и общество // Россия: тенденции и перспективы развития. 2016. №11-2. С. 14-19.