DOI: 10.17117/na.2016.09.01.092

<http://ucom.ru/doc/na.2016.09.01.092.pdf>

Поступила (Received): 02.09.2016

Марченкова И.Н.

Системные свойства технологического капитала

Marchenkova I.N.

System properties technological capital

Современная природа технологического процесса меняет не только форму, но и содержание.

Технологический капитал объективно приходит на смену техническому капиталу индустриальной экономики, воплощенному в машинах, станках, оборудовании. Роль капитала выполняют не овеществленные средства производства, а технологии, в которых высока доля человеческого, интеллектуального труда

Ключевые слова: технологический капитал, свойства, система, динамичность, организация производства, ресурсы

The modern nature of the technological process changes not only the form but also the content.

Technological capital objectively replaces the technical capital of industrial Economics, embodied in machines, machine tools and equipment. The role of the capital have not materialized the means of production and technologies where a high proportion of human intellectual work

Key words: technological capital, properties, system dynamics, organization of production, resources

Марченкова Ирина Николаевна

Кандидат экономических наук, доцент
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет (филиал)
г. Старый Оскол, м-н Солнечный, 18

Marchenkova Irina Nikolaevna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Belgorod state national research university (branch)
Sary Oskol, microdist. Solnechniy, 18

Современные конкурентные условия хозяйствования при организации какого-либо технологического процесса диктуют необходимость внедрения комплекса мероприятий: разработки и внедрения технологии производства; ее патентования (лицензирования); установки соответствующего оборудования и его отладки. Этот аспект совокупности технологии и организации производства целесообразно обозначить как понятие «технологический капитал». Технологический капитал объективно приходит на смену техническому капиталу индустриальной экономики, воплощенному в машинах, станках, оборудовании и т.д. роль капитала выполняют не овеществленные средства производства, а технологии, в которых высока доля человеческого, интеллектуального труда.

Заложенная в сути технологии способность приносить доход экономическим субъектам и непосредственно связанное в этом обязательное свойство экономической эффективности технологии указывает на ее капитальную форму. Стоимость технологии как инвестиционного товара определяется посредством оценки ее экономической эффективности, т.е. установления экономического эффекта от использования технологии [1, с. 211].

Технологическое развитие таково, что, в соответствии с законами диалектики, происходит изменение соотношения между базовыми факторами производства: от приоритета личного фактора в до индустриальной экономике через приоритет вещественного фактора в индустриальной экономике к приоритету личного фактора в постиндустриальной экономике.

Природная составляющая технологического процесса меняет не только форму, но и содержание: физический труд до индустриальной экономики замещается механизированным трудом индустриальной экономики и интеллектуальным трудом постиндустриальной экономики, приобретающим форму капитала.

Доля вещественной составляющей в технологическом процессе при переходе к индустриальному этапу возрастает, а в процессе формирования постиндустриального общества – сокращается [2, с. 29].

Технологический капитал развивается функционально. Это значит, что:

- расширяется содержание его традиционных функций, таких как производственная, оценочная, накопительная, имущественная, воспроизводственная, доходная и др.;
- перечень традиционных функций дополняется новыми функциями: инновационной, интеллектуальной, информационной и т.д.;
- технологическая функция становится приоритетной и обретает форму технологического капитала.

В результате технология выступает не только как фактор изменений, но и «во всей своей амбивалентности: как орудие изменений и как элемент всего процесса развития», представляя собой средство преобразования природы, общества и самого человека. Поскольку технологический капитал является результатом и объектом эволюции, его следует рассматривать, используя основные методологические принципы эволюционного подхода:

- системность, то есть рассмотрение объекта как комплекса взаимосвязанных элементов;
- динамичность, то есть способность объекта изменяться под действием внутренних и внешних факторов.

Технологический капитал – это категория, которая представляет собой совокупность элементов (материальных и нематериальных активов, основных и оборотных средств, труда, знаний и т.д.), также образованную вследствие этой совокупности новую экономическую сущность, обладающую самостоятельным содержанием, формами и функциональными характеристиками.

К системным свойствам технологического капитала относятся характеристики, представленные в таблице 1.

Для современного технологического капитала не важна сфера применения: бизнес, культура или политика. Конкретная задача может решаться на основе выстраивания схемы применения любых, как экономических, так и внеэкономических характеристик. Именно в технологическом капитале как экономической системе на первое место со всей очевидностью выступают экономиче-

ские отношения. В основе каждой новой технологии лежит огромный человеческий интеллектуальный труд, являющийся одним из элементов нематериальной составляющей технологического капитала предприятия.

Таблица 1. Системные свойства технологического капитала

Свойства технологического капитала	Характеристика сущности свойства
Нелинейность	Изменение сложной системы невозможно свести к простой сумме изменений составляющих ее элементов.
Открытость	Постоянный взаимообмен информацией (энергией) и материей с окружающей средой.
Стохастичность	Поведение открытой системы малопредсказуемо. Технологический капитал является стохастической системой, развивающейся по законам эволюции, в соответствии с которыми нельзя предопределить выбор, сделанный системой в пользу того или иного технологического новшества под влиянием случайных событий.
Динамичность	Постоянное развитие во времени, связанное с нарушением равновесия. Каждый новый технологический уклад в начале зарождения представляет собой неравновесную систему. Он завоевывает экономическое пространство не в силу спекулятивных операций, а исключительно потому, что создает новые технологии, новые виды организации производства.
Необратимость	Невозможность возвращения системы в исходное состояние, зависимость от предшествующего развития.
Гетерогенность	Разнообразие элементов и свойств системы. Технологический капитал реализуется в разнообразных видах (технологиях) и в разных сферах человеческой жизни.
Самоорганизация	Способность системы к авторепродукции и самообразованию. Применительно к технологическому капиталу имеется в виду наличие генетического механизма, предопределяющего его воспроизводство.
Многоуровневость	Технологический капитал, функционируя на всех уровнях экономической системы (микро-, макро-, мега-), приобретает многоуровневый характер.

Технологический капитал является неотъемлемой частью интеллектуального капитала предприятия на всех стадиях хозяйственной деятельности.

Таким образом, очевидно, что функциональной особенностью технологического капитала являются совокупность его свойств, обеспечивающих системный подход. При этом залогом успешного функционирования современного высокотехнологичного хозяйствующего субъекта является целостная система, включающая соответствующий уровень техники и технологии производства; высококвалифицированный персонал, эксплуатирующий оборудование; оптимальную организацию производственного процесса; отлаженную систему устойчивых хозяйственных связей. Несоответствие хотя бы одного из представленных элементов системы приводит к снижению производственного потенциала, динамичности и результативности производства, требует дополнительных затрат для поддержания работоспособности системы в целом.

Список используемых источников:

1. Шаховская Л.С., Шкода Р.В. Технологический капитал как составной элемент интеллектуального капитала предприятия // Известия ВолгГТУ. 2014. № 9 С. 211-214.
2. Андреев В.Н. Концептуальная модель управления созданием и развитием конкурентоспособных предприятий // Российское предпринимательство. 2011. № 7. С. 29-32.

© 2016, Марченкова И.Н.

Системные свойства технологического капитала

© 2016, Marchenkova I.N.

System properties technological capital