

## СЕКЦИЯ 18. ЭКОНОМИКА МИНЕРАЛЬНОГО И УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ. ГОРНОЕ ПРАВО

4. Стенограмма двенадцатого заседания Экспертного совета ОАО «АК «Транснефть» «Долгосрочная стратегия развития ОАО «АК «Транснефть» до 2020 года» [Электронный ресурс] // ПАО «Транснефть»: [сайт]. URL: <http://www.transneft.ru/news/view/id/5482/> (дата обращения: 15.01.2018).
5. Ефимов В. В. Сборник методов поиска новых идей и решений управления качеством // Ульяновск: УлГТУ. – 2011.
6. Гличев А.В. Качество, эффективность, нравственность. М: Изд-во «Премиум Инжиниринг», 2009. 406 с.

### КОГНИТИВНЫЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

**А.С. Хаматова, А.С. Ивина**

Научный руководитель – доцент О.В. Пожарницкая

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

В настоящий момент времени экономика всего мира переживает новый этап капиталистического развития – формируется экономика знаний. В современных экономических структурах значимость знания может сегодня считаться общепризнанной. Знание представляет собой характерный элемент современного капитализма и основу для построения новой концепции, а именно когнитивного капитализма. Когнитивная форма капитала теперь занимает ключевое место источника и приращения капитала. Эта концепция служит определению той фазы или эпохи капитализма, в которой накопление на основе эксплуатации и присвоения знания является качественно преобладающей формой накопления. В своем развитии хозяйственная система прошла несколько этапов, которые различаются основой устройства. Первый этап – это аграрная экономика, которая основывается на физическом труде. Характеризуется дефицитным ресурсом природно-ресурсного капитала. Второй этап – индустриальная, построенная на интеграции машинного труда и природных ресурсов. И, наконец, третий этап – это экономика знаний, отличительной чертой которой является базирование на интеллектуальном труде и информации.

Аграрная экономика базируется в основном на сельском хозяйстве и физическом труде, индустриальная – на системе технологий и машинного оборудования, экономика знаний – на интеллектуальной форме труда и универсальных носителях информации. Когнитивная форма экономики явила собой результат третьей революции производственных отношений. При этом первая – революция, связанная с дефицитом природно-ресурсного капитала (аграрная), вторая – промышленная революция, связанная с нехваткой индустриального капитала. А третья – революция связанная с новой экономикой знания и нехваткой когнитивного капитала. Таким образом, когнитивная форма экономики представляет собой уникально новый этап в развитии мирового капитала, в основе которого лежит интеллектуальный (когнитивный) процесс, а не индустриальный [1]. Любая экономика основана на знаниях, в той или иной мере. Трудовая деятельность человека, связанная с интеллектуальной работой, требует преждевременной постановки порядка действия, который позволяет минимизировать затраты, ускорить процесс, сделать его ресурсоэффективным. Знания отдельного человека включают в себя: формальное образование и опыт, накопленный в процессе деятельности; объекты авторского права, находящиеся в собственности этого человека; репутацию, известность этого человека в профессиональных кругах и в социуме в целом [2].

Формальное образование, как часть знаний человека, приобретает им в сфере образовательных услуг, либо в государственном учреждении за счет бюджетных мест, либо по рыночной стоимости у частных институтов. В свою очередь, совокупность когнитивного капитала личности – это предмет рыночных взаимоотношений индивидуума с промышленным предприятием, или обществом, которому эта личность предоставляет свои знания. При этом личность своим интеллектуальным трудом определяет особую часть национального богатства страны. Таким образом, знания каждого человека, входящего в состав экономически активного населения, влияют на продуктивность этой части общества, то есть на ее производительность. Производительность экономически активного населения есть человеческий капитал отнесенным к единице времени [3].

Научно доказано, что на данном этапе экономического развития большое влияние на рост экономики оказывают следующие факторы [4]:

1) природные ресурсы. Их запасы достаточно ограниченные, и также исчерпаемые, следовательно, значение природных ресурсов с каждым годом растет. Стоит заметить, что их ограниченность может стать главным фактором снижения развития и роста мировой экономики. Но разработка инновационных технологий может решить данную проблему, и сохранит прежние темпы роста. Новые технологии вовлекут в производственный процесс ранее не используемые ресурсы, либо помогут использовать имеющиеся ресурсы более эффективно;

2) увеличение численности населения, объемов трудовых ресурсов. Этот фактор неоднозначный. При росте численности населения увеличивается объем необходимых для нормальной жизнедеятельности ресурсов, которые ограничены. В итоге появляются такие социальные проблемы как безработица, голод, эпидемии, это негативные последствия. Но с другой стороны, при увеличении числа жителей, снижается стоимость рабочей силы, что позволяет расширить масштабы производства, получается, что это и положительный фактор;

3) в рамках национальной экономики увеличение концентрации капитала позволяет инвестировать в новые технические и научные разработки, человеческие ресурсы, а также расширить объемы и масштабы производства;

4) научно-техническая революция напрямую связана с выходом экономики на качественно новый уровень своего развития, поэтому этот фактор является основополагающим для экономического роста.

Факторы экономического роста и их влияние в рамках национальной экономики имеют сложные взаимосвязи. Основная задача государства – по максимуму использовать экономические факторы уже существующие, ориентировать их в нужное русло так, чтобы направить экономический рост на реализацию интересов большей части населения.

Когнитивный капитал – результат приложения, накопленного нематериального фундаментального знания и интеллектуальной деятельности человека, выражающийся в генерации инноваций, идей, изобретении или совершенствовании техники и технологий, в том числе эндоресурсных. Когнитивный капитал, как нематериальный ресурс, обладает следующими свойствами: во-первых, сохранностью (не подвергается физическому износу), во-вторых неограниченностью (не существует предела накопления знания). И в-третьих, он обладает свойством восстановления ресурсов экономики, затраченных на его производство (промышленного капитала, человеческого, когнитивного, природного). Когнитивный капитал становится основой ценообразования в экономике знаний [2, С. 897].

В принципе знания превращаются в особую форму капитала – когнитивную. В рамках новой парадигмы экономического развития когнитивный капитал занял ведущее место в национальном богатстве (до 80% у развитых стран) и в совокупном производительном капитале. Знание не является проводником стоимости используемых для его создания ресурсов, знание способствует генерации новой формы капитала.

В экономике развитых стран можно отследить, по мере развития когнитивного капитализма, две связанные между собой тенденции. Первая – в стране возрастает доля человеческого капитала, но при этом падают доли природного и произведенного капитала. Вторая тенденция – растет вклад в ВВП (валовой внутренний продукт). Благодаря этому развиваются высокотехнологичные отрасли экономики, для успешной работы которых необходим высокий уровень образования граждан. Накопление богатства в нематериальной форме (например, информации, знаний, развитие технологий и науки) в современном мире стало основополагающим фактором экономического роста и повышения уровня жизни любого их развитых государств. Таким образом, человеческий капитал в данных условиях является преобладающим фактором национального богатства стран с развитой экономической структурой.

Согласно результатам исследований, в ведущих странах от 70% до 90% ВВП определяется научно-техническим прогрессом и инновационной экономикой. В работе Погадаева С.С. и Харитоновой Н.И. делается акцент на то, что в экономически развитых государствах 60% прироста национального дохода определяется приростом знаний, а соответственно и приростом образованности общества. При этом для США оценка доли ВВП показала, что лица с высшим образованием дают свыше половины ВВП. Когнитивный капитал создается на основе ресурса – научно-технического знания, которое в процессе жизни человек (индивид) не растрчивает, а непременно наращивает без утери ценности. Другими словами, переход на новый этап развития позволяет сохранять экономическую активность на протяжении практически всей жизни благодаря наращиванию и использованию когнитивного капитала индивида, который неотъемлем от него. Без человека (индивида) научно-техническое знание – это просто информация, которую заставляет «работать» человек. Переход общества на новый этап развития, связанный с активным использованием когнитивного капитала, то есть капитала знаний, позволяет повысить экономическую активность населения.

Таким образом, государство должно поддерживать политику когнитивного развития капитала. И в настоящее время основной задачей человечества должен быть поиск наиболее эффективных форм когнитивных процессов. Так как успех экономической прогрессии, и как следствие увеличение доли человеческого капитала в мировой экономике, зависит от познавательной (когнитивной) деятельности всего экономически активного населения. А это в свою очередь зависит от возможности получить первичное образование, возможности непрерывного обучения, продуцирования и распространения новых знаний, возможности творить и создавать высокотехнологичный продукт в процессе производства. Развитие когнитивного капитала страны непременно влечет за собой повышение уровня социализации экономических отношений, а это в свою очередь усиливает целеполагание и переход к проконкурентному порядку [1]. Научными исследователями была замечена прямая зависимость производительности новейших инновационной продукции от степени развития института проконкурентного порядка [8-11]. Развитие когнитивного капитала невозможно без высокого качества человеческого капитала. Использование и наращивание индивидуального когнитивного капитала способствует повышению благосостояния как индивидуума, так и общества в целом. При этом взамен физическому труду, который процветал в эпохи индустриального капитализма. На первый план выходит применение более творческого (креативного) труда человека.

Таким образом, первостепенная задача государственной поддержки населения в современном мире состоит в обеспечении максимальных условий для развития когнитивных способностей населения, всех возрастов, статусов и категорий уровня жизни. Современный этап капиталистического развития требует постоянного притока новых знаний, идей, разработок, патентов, что и должны обеспечить люди нашего времени, при помощи поддержки и стимулирования государства и институтов знаний.

#### Литература

1. Рождественская Е. М. Когнитивный капитал как фактор формирования потребности в новом конкурентно-рыночном порядке // Экономика и предпринимательство. - 2014. - №10. - С. 896 – 899
2. Боровская Н.Е. Эпоха "экономики знаний" // Поиск. - 2001. - № 26. - С.10.
3. Кошелёв А. Н. Национальная экономика: конспект лекций // Бизнес. - 2008. - №5. - С. 28
4. Кошовец О.Б. Дисциплинарное воспроизводство экономического знания / Ин-т экономики РАН. М. - 2010. - 48 с.
5. Карпенко М.П. Когномика / М.: СГА. - 2009. - Глава 5. - С. 183 - 216
6. Рождественская Е. М. Формирование концепции государственно-протекционистского конкурентно-рыночного порядка в экономической теории // Научные исследования: от теории к практике. – 2015. – Т. 2. – №. 2. – С. 303-311.
7. Иноземцев В.Л. Постиндустриально / индустриальная дихотомия // Мир перемен. - 2014, № 1. - С. 144 - 147
8. Абдикеев Н.М., Аверкин А.Н., Ефремова Н.А. Когнитивная экономика в эпоху инноваций // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2010. – № 1. – С. 3–20

- Куликова Ю.П. Новая экономика и инновационное образование // Современные аспекты экономики. – 2012. – № 5 (177). – С. 20–24
- Matugina E. G. et al. Intensive use of energy resources regarding sustainable cities // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2015. – Т. 27. – №. 1. – С. 012071.
- Пожарницкая О. В., Цибульникова М. Р. Кадровая стратегия как фактор устойчивого развития нефтегазового сектора // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №. 2. – С. 395-395.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ ПАО «ТОМСКНЕФТЬ» ВНК

В.А. Че

Научный руководитель – доцент А.А. Вазим

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Процесс материально-технического обеспечения производства направлен на своевременную поставку на склады предприятия или сразу на рабочие места требуемых в соответствии с бизнес-планом материально-технических ресурсов.

В состав материально-технических ресурсов входят: сырье, материалы, комплектующие изделия, покупное технологическое оборудование и технологическая оснастка, новые транспортные средства, погрузочно - разгрузочное оборудование, вычислительная техника и другое оборудование, а также покупное топливо, энергия, вода и т.д [2]. Так, на рисунке показана схема функционирующего предприятия [1].



Рис. Доставка МТР на объекты ПАО «Томскнефть» ВНК

В ПАО «Томскнефть» ВНК существуют различные процедуры по снабжению, учитывая типы закупаемых материалов и их роль в обеспечении основного производства [1].

1) *Типы материалов, требующие различных подходов к закупке* [3]:

Не важные материалы, стоимостью не более 50 000 руб., обеспечивающих низкую прибыль и создающих небольшой риск при поставках.

материалы на обеспечение основного производства, отсутствие которых вызывает затруднения в работе, но они не обеспечивают высокую прибыль.

материалы и оборудование, относящиеся к группе основных средств, обеспечивающие высокую прибыль и используемые при обеспечении непрерывной работы основного производства, требуют заключения более формальных отношений с поставщиками на более долгий срок.

2) *Основные методы закупок предприятия* [3]:

*Закупка товара одной партией.* Предполагает поставку товаров большой партией за один раз (оптовые закупки). Плюсы: простота оформления документов, гарантия поставки всей партии, повышенные торговые скидки. Минусы: большая потребность в оборудованных площадках под длительное хранение, обеспечение складов, а также замедление оборачиваемости.

*Регулярные закупки мелкими партиями.* Предприятие заказывает необходимое количество товаров, которое поставляется партия в соответствии с потребностями. Плюсы: ускоряется оборачиваемость капитала, достигается экономия площади складских помещений. Минусы: вероятность заказа избыточного количества товаров; необходимость оплаты всего количества товаров, отсутствие скидок,

*Ежемесячные плановые закупки* Расходные материалы - закупаются дешевые и быстро потребляемые товары. Плюсы: ускорение оборачиваемости капитала, снижение затрат на складирование и хранение, своевременность поставок. Минусы: при одновременной работе нескольких проектов похожих по оборудованию возможно путаница в номенклатурных группах. Таким образом, что логистические поставки товарно-материальных ценностей зависят от многих критериев, при соблюдении которых будет обеспечиваться качественная и бесперебойная работа производства.