

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ЗНАНИЙ НА ИЗМЕНЕНИЯ В СООТНОШЕНИИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

© 2020 Михайлов Александр Михайлович

доктор экономических наук, профессор

Самарский государственный экономический университет, Россия, Самара

E-mail: 2427994@mail.ru

© 2020 Копылова Анастасия Алексеевна

Самарский государственный экономический университет, Россия, Самара

E-mail: a.a.kopylova@bk.ru

Переход к постиндустриальной экономике связан с изменениями в соотношении факторов в постиндустриальном производстве. В статье показано, что знания, роль которых в доиндустриальную эпоху заключалась в повышении эффективности отдачи традиционных факторов производства, в постиндустриальном обществе становятся главным, ведущим фактором производства. Вступление экономики России на постиндустриальную стадию развития связано, прежде всего, с трансформацией сырьевой экономики в экономику знаний.

*Ключевые слова:* постиндустриальная экономика, знания, информация, ресурсы, факторы производства, экономика знаний, экономический кризис.

При переходе к постиндустриальной экономике первостепенная роль земли и труда как факторов производства уменьшилась не полностью, но измеримо, по сравнению с их значимостью во времена аграрной и индустриальной экономики. В некотором смысле, владение землей и наем большого количества людей, больше не являются залогом успешного предприятия. В новой экономике, именуемой постиндустриальной, все чаще именно высокие технологии несут ответственность за разницу в эффективности между хозяйствующими субъектами. Технологии, как и капитал, являются фактором, способствующим развитию производства. Внедрение технологий влияет на все производственные процессы: например при использовании роботизированных технологий повысится производительность труда и снизятся издержки производства.

Экономисты привыкли связывать долгосрочный экономический рост с технологическим прогрессом, однако любая технология есть нематериальный актив, и, соответственно, ее приобретение и внедрение влечет значительные капитальные вложения. В современном производственном процессе ведущую роль играет новая составляющая — знание, с помощью которого имеющиеся ресурсы предприятия повышают свою эффективность. Если технологию можно приобрести, передать и внедрить

в производство на любом предприятии, то непосредственным выгодополучателем, является владелец и носитель того уникального знания, которое привело к созданию данной технологии. Предприятия заинтересованы в создании уникального источника преимуществ, который способствует развитию бизнеса за счет снижения риска и увеличения прибыли от инвестиций в инновации. Этот источник преимуществ есть не что иное, как знания.

Таким образом, наиболее значимым качеством работника в технологическом способе производства постиндустриального общества становится способность применять и производить новое знание, воплощающееся в интеллектуальной составляющей продукта. Самосовершенствование личности работника становится производственной и экономической необходимостью [2].

В рыночных реалиях XXI века фирмы конкурируют в новом сложном контексте, который характеризуется структурными изменениями экономики: от глобализации, технологического развития и все более быстрого распространения новых технологий до разработки и использования знаний. Если обратиться к историческому аспекту, то знания, безусловно, повсеместно присутствовали в развитии экономики. Новые изобретения, теории, открытия — все это знания. В постиндустриальном же обществе дея-

тельность по применению знаний направлена не как в индустриальном на совершенствование других факторов производства, улучшение их организации, взаимодействия, а связана с развитием и увеличением самих знаний и производством интеллектуального продукта [1].

Быстро меняющиеся требования рынка и быстрое реагирование со стороны конкурентов заставляют даже крупные фирмы постоянно наращивать новые знания. Без интеллектуальной деятельности современный процесс производства становится невозможным. Коренной переворот во взаимодействии факторов производства связан с тем, что деятельность по использованию и применению знаний становится определяющей в современном процессе производства. В результате принципиально изменяются технологические связи и взаимосвязи между факторами производства, трансформируется процесс их взаимодействия, возникает технологический способ постиндустриального производства [7].

Каждый производственный процесс несет в себе накопленные, систематизированные знания о том, каким именно образом этот процесс осуществляется. На разных стадиях развития общественно-экономических формаций преобладали различные способы производства — неизменным оставались лишь одно — планомерное поступательное движение по сбору знаний для постоянного улучшения производительности и качества производственного процесса. Менялось соотношение преобладающих факторов: труда и капитала, но знания, начиная с промышленной революции, стали одним из основных факторов эффективности организации, без которых научно-технический прогресс является недостижимой задачей, независимо от суммы средств, вложенных в производственное оборудование и технологии.

Знания как сложный и не имеющий четких границ ресурс могут быть созданы путем сотрудничества предприятий с научными институтами, предприятиями ИТ-сферы или иными

другими носителями производственного потенциала. Научно-технические товары и услуги являются основными поставщиками сверхприбыли предпринимателей по сравнению с товарами и услугами меньшей наукоемкости или технологической интенсивности [3].

Современное общество можно охарактеризовать как «общество знаний», основанное на проникновении научных знаний во все сферы жизни. Появление экономики знаний свидетельствует в первую очередь о радикальных изменениях в структуре экономики. Одним из таких изменений является отделение ее «сырьевой» составляющей от постиндустриальной.

Изменения структуры предсказуемы для экономики любой из стран, исходя из преобладающих секторов и отраслей в доле ВВП. Значительное снижение цен на большинство видов сырья привело к экономическому спаду тех стран, которые в значительной степени зависят от торговли сырьем. При этом страны, развивающие экономику знаний, не только не пострадали от снижения цен на сырьевые ресурсы, но и начали наращивать производственные мощности. Спрос на сырьевые ресурсы снизился не только из-за оптимизации производственного процесса и снижения потребления энергоресурсов, но и из-за революции в материаловедении. Иными словами, знания, проникающие во все сферы экономики, меняют ее структуру изнутри. Рост производства больше не связан напрямую с увеличением потребления ресурсов. Новая парадигма экономического развития связана с развитием компетенций, получением и распространением знаний и цифровизации экономики.

Чтобы определить место экономики Российской Федерации относительно новых тенденций развития, необходимо оценить степень ее зависимости от добычи и переработки сырья. Аналитический центр при Правительстве РФ в апреле 2019 года выпустил обзор о динамике и структуре ВВП России в 2014–2018 гг.

Анализируя структуру российского ВВП за последние 5 лет, можно сделать вывод о том, что

Таблица 1. Доля добычи и переработки сырья в ВВП России

	2014 год	2017 год	2018 год
Добыча полезных ископаемых	7.9	9.7	11.5
Обрабатывающие производства	11.5	12.2	12.3
Итого	19,4	21,9	23,8

Составлено по данным Аналитического центра при Правительстве РФ: <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/21974.pdf>. Дата обращения: 19.06.2020.

экономика только усиливает сырьевую зависимость. Россия останется основным игроком на мировых рынках энергоносителей и сырья, по крайней мере, в ближайшем будущем. Основные институциональные вопросы, стоящие перед Россией, связаны с тем, как уменьшить общую зависимость страны от экспорта сырья, как снизить её уязвимость к колебаниям мирового рынка и как модернизировать российские экономические и политические институты. Степень успеха в решении этих вопросов во многом зависит от способности новых и реформированных институтов проявлять гибкость в реагировании на изменения в мировом порядке, от того, будут ли политические соображения продолжать вытеснять экономические проблемы.

2020 год ознаменовал себя годом потрясений. Пандемия COVID-19 привела к масштабному экономическому кризису и рецессии мировой экономики. Правительство Российской Федерации представило в январе довольно позитивные экономические перспективы. Однако пандемия и ситуация на рынках нефти полностью изменила прогноз. Обвал цен на нефть и обязательства России по сокращению добычи нефти нанесли дополнительный экономический ущерб экономике страны, зависящей от стоимости и объёмов продаж энергоресурсов. Дополнительный негативный эффект возник из-за снижения экспортного спроса, вызванного мерами по изоляции в других странах. Экспорт нефти составляет около 30% всего российского ВВП.

От рассмотрения изменений в экономике «сырьевых» стран, перейдем к странам, занимающим ведущее положение в мировой экономике. Кризис затронул не только российскую экономику. В Китае, где впервые появился COVID-19, промышленное производство упало примерно на 13,5%, а розничные продажи с учетом сезонных колебаний снизились на 21%. Некоторые отрасли практически полностью развалились. Продажи автомобилей упали на 92%, а продажи ресторанов упали примерно на 95%. Один из крупнейших в мире инвестиционных банков Goldman Sachs прогнозирует, что ВВП США может сократиться на 24% во втором квартале 2020 года — это значение в два раза превы-

шает любое падение, когда-либо зафиксированное [6].

Мировой экономический кризис, ставший следствием пандемии коронавируса, показывает мировому сообществу, что необходимо изменить вектор направления развития национальной экономики. Особенно остро данные изменения требуются российской экономике. Рентабельность теперь формируется посредством инноваций и цифровизации. Режим изоляции показал насколько важна интеллектуальная составляющая производственного процесса. Именно инновационность экономики, гибкость и способность адаптироваться к сложившимся условиям позволяет снизить ущерб от мировых потрясений, т.к. знания более мобильны, чем другие виды нематериальных активов. Процесс генерации уникального преимущества в данной плоскости направлен на создание и поддержание собственной интеллектуальной базы, которая в свою очередь будет приносить положительный экономический эффект. В это время — российский хайтек не просто стагнирует, но даже сокращается. Имея такой бэкграунд, трудно рассчитывать на то, что российские власти смогут в ближайшем будущем выстроить цифровую экономику.

Экономическая гибкость, необходимая для существования и выхода из кризисных ситуаций зависит от инвестиций в нематериальные активы, как на микро, так и на макроуровне. Инвестиции в знания наиболее важны также и для долгосрочной экономической стабильности. Экономика, основанная на знаниях — когда граждане страны накапливают, распространяют и используют знания для роста и развития своей нации. Стоит отметить, что создание материальных благ за счет экономики, основанной на знаниях, более эффективно, чем создание материальных ценностей за счет природных ресурсов.

Новая экономическая модель — это не модель барьеров и ограничений для развития бизнеса, это путь свободного развития новых центров аккумуляции уникальных ресурсов — знаний и информации.

### Библиографический список

1. Михайлов А. М. Эволюция и взаимодействие факторов производства в процессе смены технологических способов производства // Экономические науки. 2016. № 135. С. 19–22.

2. Михайлов А. М., Михайлов М. В. Информация и знания в системе факторов постиндустриального производства // Экономические науки. 2010. Т. 68. № 7. С. 49–56.
3. Хадькова Л. Т., Михайлов А. М. Трансформация во взаимодействии факторов производства в процессе интеллектуализации экономики // Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований. 2017. С. 198–201.
4. Миндели Л. Э., Пипия Л. К. Концептуальные аспекты формирования экономики знаний // Проблемы прогнозирования. 2007. № 3. С. 115–136.
5. Аналитический центр при правительстве Российской Федерации. Динамика и структура ВВП России // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. 2019. № 47. С. 6–16.
6. Reinicke, C. Goldman Sachs now says US GDP will shrink 24% next quarter amid the coronavirus pandemic — which would be 2.5 times bigger than any decline in history Markets Insider // Markets Insider. 2020. <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/us-gdp-drop-record-2q-amid-coronavirus-recession-goldman-sachs-2020-3-1029018308>.
7. Mikhailov A. M., Kopylova A. A. Relationship Between the Economy Digitalization and the “Knowledge” Production Factor // International Scientific Conference “Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities”. — Springer, Cham, 2019. — С. 27–38.