

ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ – ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРНЫХ СТРУКТУР

Борисова Иоланта Александровна

Санкт-Петербургский национальный исследовательский
университет информационных технологий,
механики и оптики (СПб НИУ ИТМО)

Borisova Iolanta, A.

Saint Petersburg National Research University of Information
Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University)
St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация. Рассмотрены вопросы инновационного развития кластерных структур. Большое внимание уделено экономическим циклам и технологическим укладам при выборе стратегии развития, раскрыта взаимосвязь стратегии развития и технологических укладов. Подчеркнуто о необходимости ускорения замещения технологических укладов посредством применения конвергентного подхода. При этом подчеркивается о необходимости ускоренного инновационного развития на основе трансформации мировоззрения персонала кластера, повышения их восприимчивости к инновациям, что, в конечном счете, будет способствовать эффективности результатов работы.

Ключевые слова: кластеры, технологический уклад, инновационное развитие, новое мышление персонала, конвергентный подход

THE FORMATION OF A NEW WORLDVIEW – THE BASIS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF CLUSTER STRUCTURES

Abstract. The issues of innovative development of cluster structures. Great attention is paid to economic cycles and technological structures in the choice of development strategy, interaction between development strategies and technological structures. Stressed the need to accelerate the substitution of technological modes through the use of a convergent approach. It highlights the need to innovative development based on the transformation of the worldview of the personnel of the cluster, increasing their receptivity to innovation, which, ultimately, will contribute to the effectiveness of the results.

Keywords: clusters, technological structure, innovative development, new thinking, convergent approach

Обновление продукции и технологий производства в XX веке происходило за счет прогресса и постепенной модернизации [7, с. 34]. В XXI веке положение меняется коренным образом, высокие темпы НТП приводят к сокращению жизненного цикла товаров, а значит, и технологии. Обновление технологий происходит на основе инноваций, принципиально новых подходов, способов, методов и принципов производства продукции.

В зарубежных странах в качестве механизма активизации инноваций хорошо зарекомендовали себя кластерные структуры. Территориальная близость участников кластера из смежных отраслей и сочетание конкуренции и сотрудничества способствуют ускоренному процессу создания, распределения, распространения и применения инноваций, увеличению мобильности квалифицированных кадров как средств распространения знаний и факторов эффективности инновационной деятельности [5].

Кластерные структуры в отечественной экономике рассматриваются как точки экономического роста и развития и поддерживаются правительством РФ. Так, например, в 2012 году председателем правительства Российской Федерации был утвержден перечень 25 территориальных инновационных кластеров, основным направлением которых является достижение значительных результатов в развитии сектора исследований и разработок, а также в развитии производственной и инвестиционной деятельности.

Однако в настоящий момент функционирование и развитие отечественных кластерных структур может быть осложнено нестабильной политической и экономической обстановкой и санкциями.

Поэтому, учитывая текущее состояние российской экономики, можно выделить три стратегии инновационного развития:

- концентрация ресурсов на развитии базовых технологий шестого технологического уклада;
- ускоренное замещение пятого технологического уклада;
- повышение эффективности и инновационной активности.

Первая стратегия – концентрация ресурсов на развитии базовых технологических направлений шестого технологического уклада. Эта концепция, автором которой является С. Ю. Глазьев [1], основана на том, что развитие пятого технологического уклада началось в 70-е годы XX века. Его основой являются микроэлектроника, персональные компьютеры, программное обеспечение, информационно-коммуникационные технологии.

Учитывая продолжительность Кондратьевской волны (50 лет) и ее временное сжатие за счет ускоренного развития, спад пятого технологического уклада наступит в 20-е годы XXI века. Отсюда следует, что начиная с 2010 года имеет место зарождение шестого технологического уклада.

По экспертной оценке большинства специалистов, появление принципиально новых научно-технологических решений в области индустрии наносистем и новых материалов свидетельствует о том, что около 83% основных разработок будут доведены до коммерческого использования в 2016–2020 годы. А это значит, что для массированного перетока инвестиций в производство, базирующегося на технологиях шестого технологического уклада, наступило самое благодатное время [2].

Вторая стратегия – ускоренное замещение пятого технологического уклада, своевременное начало которого в России пропустили (1965 г.). Для реализации этой стратегии в российской экономике в последнее десятилетие были благоприятные условия, так как мировые лидеры новых технологий и производств пятого технологического уклада, завершающих свой подъем, продавали или даже передавали их отстающим странам. Для этой догоняющей стратегии развития экономики характерен отказ от попыток стать мировым лидером нового технологического уклада, хотя бы по некоторым направлениям.

Пятый технологический уклад, ключевым фактором которого является микроэлектроника, к середине 1980-х годов занял доминирующие позиции в экономиках передовых стран. Комплекс информационно-компьютерных технологий, составляющий ядро этого уклада до начала XXI века, обеспечивал высокие темпы роста экономики. На сегодня пятый технологический уклад в значительной мере себя исчерпал: произошло замедление экономического развития, инновации стали носить имитационный характер.

Однако для России, из-за ее отставания в развитии экономики, пятый технологический уклад весьма привлекателен, так как уровень охвата им отраслей нашей экономики чуть выше 10%. В последнее десятилетие именно эта стратегия развития экономики была реализована в России.

Третья стратегия ориентирована на повышение эффективности и инновационную активность (активизацию в области НИОКР, инжиниринга, новых технологий). Эта стратегия исходит из того, что, во-первых, мировая экономика, по оценке некоторых экспертов, находится в середине пятого технологического уклада, во-вторых, начало шестого технологического уклада сдвигается по времени и поэтому появится не ранее 2025–2030 гг., оживление экономики начнется в лучшем случае с 2020 года.

Таким образом, эта стратегия ориентируется на то, что кризис экономики, начавшийся в 2008 г., находился в середине Кондратьевского цикла и поэтому необходимо стимулировать в первую очередь традиционные промышленные отрасли и технологические направления с ориентацией на преобладание информационных технологий.

В связи с тем что экономика до сих пор находится в кризисе, а новая технологическая волна смещается по времени начала подъема в район 2025–2030 гг., нам следует ускоренно провести замещение предыдущих технологических укладов и в первую очередь пятого технологического уклада. За этот период необходимо повысить производительность труда, качество продукции и снизить затраты на производство.

Современный подход к обеспечению инновационного развития кластеров должен объединять и сближать различные теории. Действие этих теорий должно быть кооперативным, согласованным. Но речь идет не о простом геометрическом сложении результатов объединения различных наук, а о проявлении синергетического эффекта от их взаимопроникновения, т.е. о конвергентном подходе [3].

Конвергенция – это объединение, взаимопроникновение и взаимодействие различных наук и технологий.

Однако следует иметь в виду, что в принятой стратегии инновационного развития кластерных структур приоритетом выступает не замещение технологического уклада.

Дело в том, что технологический уклад затрагивает не только средства и методы производства, но и связи, и взаимоотношения людей, участвующих в изготовлении конечного продукта. В современных условиях кластеры осуществляют свою деятельность в условиях нестабильности, быстрых изменений внешней среды, информации, знания, а следовательно, возрастает значимость способов их создания, обработки и внедрения [3]. А это значит, что сотрудники кластерных структур должны быть способны и готовы к непрерывному обучению, «способны генерировать новые знания, обладать инновационным мышлением, уметь организовывать и управлять инновационными процессами на различных уровнях, готовых работать в условиях жесткой конкуренции, быть мобильными» [6, с.54].

Любые технологические инновации в кластере реализуются в среде профессиональных работников, которая должна их воспринимать и внедрять. И если эта среда к этому не готова, то никакие инновационные технологии не могут быть внедрены.

Отсюда следует, что обеспечение инновационного развития на самом деле это не замещение технологического уклада, а процесс формирования нового мировоззрения, новой идеологии и методов работы персонала, готового воспринимать и внедрять новые инновационные технологии, т.е. осуществлять реформирование кластерных структур снизу.

Такая трансформация мировоззрения персонала кластера в новую идеологию, ориентированную на обеспечение инновационного развития, предполагает проведение ряда фундаментальных реформ в различных сферах деятельности кластерной структуры. Трансформация мировоззрения должна реализоваться по двум векторам – экономическому и организационно-управленческому.

Трансформация мировоззрения персонала должна ориентироваться на непрерывное обучение и инновации в работе, которые обязательно и сразу материально и морально поощряема [3, 6].

С нашей точки зрения, новое экономическое мышление должно ориентировать персонал по всей кластерной структуре на оптимизацию единого критерия оценки результатов работы, а именно – сокращение критического пути временного цикла.

Новое организационно-управленческое мышление ориентируется на усиление роли самоорганизации и мягкого резонансного управления.

Формирование и развитие новой идеологии структурного и содержательного построения процесса производства предполагает необходимость обучения всего персонала кластера новым подходам, новым технологиям, новым теориям и методам замещения технологического уклада на основе структурных изменений, происходящих в экономике, и нового гармоничного соотношения процессов организации, самоорганизации и управления в сфере инновационной деятельности.

Список литературы

1. Глазьев С. Ю. О стратегии модернизации и развития экономики России в условиях глобальной депрессии. URL : http://www.glazev.ru/econom_polit/269/.
2. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 1993. 310 с.
3. Обеспечение устойчивого развития предпринимательских структур на основе организационно-экономических нововведений: монография / Под ред. В. И. Подлесных. М.: КНОРУС, 2015. 171 с.
4. Погорельцев А. С. Потребительские ожидания. Качество и инновации // Россия и Санкт-Петербург: экономика и образования в XXI веке: материалы XXXVII научной сессии ППС, научных сотрудников и аспирантов по итогам научно-исследовательской деятельности факультета менеджмента за 2014 год: Под ред. А.Е. Карлика, Е.Ю. Сулова СПб.: СПбГЭУ, 2015. С. 10–13.
5. Портер М. Э. Конкуренция: Пер. с англ. М.: Издательский дом Вильямс, 2005. 608 с.
6. Салимьянова И. Г., Медынская И. В. Инновационное развитие науки и высшего профессионального образования в условиях модернизации: монография / И. Г. Салимьянова, И. В. Медынская. СПб.: Астерион. 2011. 180 с.
7. Управленческие проблемы модернизации / Крупанин А. А., Мячин Ю. В., Растова Ю.И. [и др.]; Под ред. А. Н. Цветкова. СПб.: СПбГИЭУ, 2011. 236 с.