

*Елхина Ирина Александровна*

аспирант

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

г. Волгоград, Волгоградская область

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ  
ПО СТАДИЯМ РАЗВИТИЯ КОНВЕРГЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В РЕГИОНАЛЬНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМАХ**

*Аннотация:* в статье представлена авторская система управленческих мероприятий, направленная на развитие конвергентных технологий. Она содержит меры по развитию конвергентных технологий, сгруппированные по стадиям их развития в региональных хозяйственных системах.

*Ключевые слова:* конвергентные технологии, НБИК-технологии, региональная экономика, управление технологиями, технологическое развитие.

Конвергентные технологии представляют собой взаимопроникновение четырех областей знаний: нанотехнологий, биотехнологий, информационных технологий и когнитивных технологий, построенное по принципу синергетической комбинации [1, с. 9].

Вследствие самого явления конвергенции каждая из технологий активно использует другую для создания продуктов и средств реализации НБИК-технологий, что подтверждается формированием смежных кластеров нано-био, инфо-когно, нано-инфо и др. Процесс конвергенции технологий является неотъемлемым процессом современного этапа технологического развития и требует разработки системы координации взаимодействия и развития технологий [2].

Предложенная система мероприятий по управлению развитием конвергентных технологий содержит комплекс мер по стадиям развития НБИК-технологий: исследование и разработка, создание, внедрение, развитие.

На этапе исследования и разработки необходимо проведение мероприятий по оценке уровня социально-экономического развития региона, включающих ис-

следование структуры экономики региона, динамики структурного развития, выявление лидирующих и отстающих отраслей, расчет коэффициентов локализации отраслей с целью определения отраслей специализации субъекта. Кроме того, необходимо исследовать рынок конвергентных технологий региона, провести сбор информации о спросе на технологические разработки с учетом мировых тенденций в области НБИК-технологий. Далее следует обобщение полученной информации с целью выявления конкурентных преимуществ региона в проведении исследований и разработке конвергентных технологий в целом или на отдельном этапе.

На этапе исследования и разработки также необходимо налаживать взаимодействие и обеспечивать привлечение государственных учреждений, научно-исследовательских центров и институтов, вузов к процессу создания конвергентных НБИК-технологий.

Этап создания конвергентных технологий предусматривает установление сотрудничества субъектов рынка, имеющих технологическую платформу для работ в сфере nano-, био-, информационных технологий, когнитивных технологий, и межрегиональных связей, а также дальнейшую координацию действий субъектов региона в процессе создания технологических разработок на основе конвергенции технологий.

Внедрение конвергентных технологий требует активных мероприятий в сфере государственной поддержки внедренческой активности технологий в целом и конвергентных технологий в частности. Особое внимание должно быть уделено регионам с низким уровнем структурных различий и технологического развития. Параллельно с процессом внедрения необходимо принятие мер по организации экспертиз в сфере оценки созданных конвергентных технологий, оценке рисков их внедрения и влияния на социальную сферу.

Система мероприятий на стадии развития конвергентных технологий в регионах включает меры по отслеживанию и проведению своевременной модернизации технологической инфраструктуры в соответствии с современными тенден-

циями развития региональных хозяйственных систем; совершенствованию системы координации инструментов развития конвергентных технологий; обеспечению сбалансированного развития каждой из областей НБИК-технологий, а также меры по развитию междисциплинарных областей знаний. Необходимой является государственная поддержка и финансирование научно-исследовательских работ и проектов в сфере НБИК-технологий.

Одним из важных направлений мероприятий в сфере развития конвергентных технологий является развитие кластеров НБИК-технологий в регионах, а также создание кросс-региональных кластеров конвергентных технологий, позволяющее расширить межрегиональное взаимодействие в части сближения технологий и создания прорывных технологий, повышающих технологическое и социально-экономическое развитие региональных хозяйственных систем.

Предложенная система управленческих мероприятий направлена на развитие конвергентных технологий в региональных хозяйственных системах и позволяет получить комплекс мер по разработке, созданию, внедрению и развитию НБИК-технологий в регионах с целью повышения уровня социально-экономического и технологического развития региональных хозяйственных систем и активизации прорывных структурных сдвигов в экономике регионов.

### *Список литературы*

1. Roco, Mihail C. and Bainbridge, William Sims, eds. *Converging technologies for improving human performance: nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science*. U.S. National Science Foundation. Kluwer Academic Publishers (currently Springer) – 2003. – 482 p.

2. Сараев В.Н. Конвергентные системы управления – инфраструктура XXI века / В.Н. Сараев // *Экономические стратегии*. – 2009. – №4. – С. 2–9.