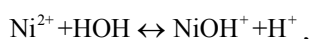
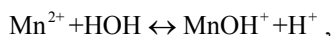


на результаты сорбции. В 1М растворах начальная величина водородного показателя среды при начале гидратообразования $pH_{гидр}$ для Mn^{2+} равна 7,8 и для Ni^{2+} – 6,7 [2], в случае 0,01М растворов Mn^{2+} и Ni^{2+} соответственно 8,8 и 7,7 [2], а при полном осаждении, где автор принимает концентрацию 10^{-5} М, $pH_{гидр}$ составляет 10,4 и 9,5 [2].

В связи со снижением в процессе сорбции концентраций Mn^{2+} и Ni^{2+} , гидролизующихся по уравнению



происходит непрерывное изменение водородного показателя среды. Величина pH может быть рассчитана из зависимости ($K_w = 10^{-14}$)

$$pH = 7 + \frac{1}{2} \lg K_b - \frac{1}{2} \lg C,$$

где $\lg K_b$ и C – соответственно константа диссоциации слабого основания, образующего соль по второй ступени, равная для $Mn(OH)_2$ ($5 \cdot 10^{-4}$) $Ni(OH)_2$ ($2,5 \cdot 10^{-5}$) [2]. Результаты расчетов пока-

зали, что по мере снижения содержания ионов Mn^{2+} и Ni^{2+} pH раствора существенно возрастает. Эти данные подтверждают и экспериментальные измерения pH растворов после сорбции ионов.

Глубина сорбционного извлечения марганца и никеля из сточных вод определяется большим количеством факторов, которые легко регулируются при технологической реализации процесса. К этим факторам можно отнести удельную массу сорбента, предварительную его подготовку (перевод в солевую форму), pH растворов, линейную скорость потока. Особое значение имеет высота слоя сорбента и его фракционный состав.

В заключении следует отметить, что исследуемый сорбент природный монтмориллонит по величине обменной емкости близок к синтетическим органическим катионитам. Это позволяет использовать данный сорбент для очистки сточных вод от тяжелых элементов.

Список литературы

1. Калюкова Е.Н., Иванская Н.Н. Адсорбционные свойства некоторых природных сорбентов по отношению к катионам хрома (III) // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2011. – Т. 11. – Вып. 4. – С. 496–501.
2. Лурье Ю.Ю. Справочник по аналитической химии. – М.: Химия, 1974. – 454 с.

**«Экономические науки и современность»,
Израиль (Тель-Авив), 20–27 февраля 2015 г.**

Экономические науки

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К СТРУКТУРИРОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КАЗАХСТАНА

Капанова Ш.А., Оспанова Г.А.,
Талапбаева Г.Е., Ерниязова Ж.Н.

РГП ХВ «Кызылординский государственный
университет им. Коркыт Ата», Кызылорда,
e-mail: zhan_san@mail.ru

Формирование и развитие кластеров в Казахстане, играющих выгодную роль в мировом хозяйстве, отвечает не только потребностям предпринимательских кругов, но и фундаментальным общенациональным интересам Казахстана, направленным на повышение конкурентоспособности его экономики.

Основная часть. Формирование комплекса знаний о конкурентоспособности региона и путей ее повышения, на наш взгляд, лежит через осмысление понятия экономической системы. Многогранность трактовок данного понятия в зависимости от целей того или иного исследования заставляют рассмотреть его в призматическом подходе и акцентировать внимание на особенность элементов, его образующих. Под экономической системой понимается совокупность взаимосвязанных и определенным образом упорядоченных элементов экономики. Это сложная система, взаимодействующих между

собой элементов, составляющих единое целое. Экономика сложная многоуровневая система.

Различают несколько устойчивых уровней экономики:

- элементарные экономики;
- предприятия и домашние хозяйства;
- рынки, национальные экономики;
- общемировая экономика.

Эта общая характеристика систем используется и при анализе экономической системы. Элементарными называются экономические системы, связью между элементами которых является труд (человек и объекты).

На втором уровне организации экономических систем располагаются предприятия (фирмы) и домашние хозяйства (семьи). Предприятия и домашние хозяйства взаимодействуют на рынках. Под рынками понимают совокупность сделок с одним товаром на территории, в пределах которой поиски контрагентов эффективны.

Национальной экономикой называется взаимосвязь рынков, ограничиваемая государством как территориально, так и путем централизации.

Кластерный подход позволяет рассмотреть экономическую систему через призму экономических кластеров. Экономическая система в данном случае представляет совокупность экономических кластеров.

Экономический кластер – это группы успешно конкурирующих фирм, которые в ре-

зультате своего объединения обеспечивают конкурентные позиции на рынках – отраслевом, региональном, национальном и мировом. Интерес к кластерам в практическом и теоретическом плане стимулируется изменениями и тенденциями усиления фактора мобильности в региональной экономике.

Кластерный подход анализирует механизмы, через которые структура сети взаимоотношений внутри конкретной территории порождает интересы конкретных фирм.

Выгоды от наличия доверия и организационной совместимости, развивающиеся вследствие постоянных обменов, контактов и осознания взаимной зависимости в пределах региона или города, способствуют взаимодействию внутри кластеров, приводящему к повышению производительности, распространению инноваций и, в конечном итоге, созданию новых видов бизнеса.

В более широком смысле кластерный подход представляет новый, обеспечивающий дополнительные возможности способ структурирования и понимания экономической системы, организации теории и практики экономического развития, а также формирования и установления государственной политики.

Взаимосвязи и обмен в кластере часто сильнее влияют на рост производительности, чем масштабы работ отдельных фирм.

Использование кластерного подхода к структурированию региональной экономики является одним из направлений развития региона, которое способно обеспечить рост конкурентоспособности его экономики, поскольку способствует развитию конкурентной среды и улучшению местного бизнес-климата, повышает доходность регионального производства, решает проблемы занятости населения и усиливает интеграционный потенциал региона. Со временем эффективно действующие кластеры становятся причиной крупных капиталовложений и пристального внимания правительства, т.е. кластер становится чем-то большим, чем простая сумма отдельных его частей. Концентрация соперников, их покупателей и поставщиков способствует росту эффективной специализации производства.

Кроме того, кластерная форма организации приводит к созданию особой формы инновации – совокупного инновационного продукта, который концентрирует разнообразные научные и технологические изобретения, трансформируя их в инновации, коммерциализация которых обеспечивает достижение конкурентных преимуществ.

Национальная конкурентоспособность во многом зависит от уровня развития отдельных кластеров, что имеет большое значение для разработки целенаправленной правительственной политики и стратегии компаний для обеспечения успеха на мировом рынке.

Говоря о выборе конкурентной стратегии для Казахстана, следует отметить, что ему вряд

ли следует ориентироваться на научно-техническое лидерство (нереально рассчитывать, что он может победить в научно-техническом соперничестве с США или ЕС) и создавать динамичные отрасли. С учетом имеющейся научной базы и квалифицированных кадров Казахстан вполне может следовать в русле конкурентной стратегии динамического намерстывания (не отказываясь от выделения бюджетных средств на фундаментальную науку), и снижения конкуренции за инвестиции, в пользу формирования внутренних инвестиционных возможностей. Здесь много будет зависеть от способности создаваемой в нашей стране национальной инновационной системы адаптировать чужие достижения, как это сделала в свое время Япония в микроэлектронике.

При реализации кластерного подхода развития региональной экономики перед органами власти встает необходимость перехода к существенным изменениям в экономической политике. Необходимо выделить направления государственной политики, которые будут стимулировать формирование и развитие кластеров в рамках экономики региона:

1) реализация комплекса мер по развитию рынка, конкуренции, основных и поддерживающих отраслей. Это направление определяет характер стратегии фирмы и межфирменной конкуренции в стране, включающие отношение к конкуренции, рыночным институтам, уровню местной конкуренции и другим культурным и историческим факторам, влияющим на взаимодействие фирм друг с другом, своими работниками и правительством.

2) создание необходимой инфраструктуры. Это направление государственной политики обуславливает характер формирования «оболочки» кластера. Создание кластера без сопутствующей инфраструктуры невозможно.

3) обеспечение эффективного стратегического планирования социально-экономического развития региона. Эффективное стратегическое управление зависит от качества стратегического планирования, степени интерференции мнений основных держателей интересов в экономике региона (государственной власти, бизнеса, населения, общественных организаций и т.д.). Развивать кластеризацию региональной экономики, на наш взгляд, будет планирование формирования кластеров в ходе разработки стратегии социально-экономического развития региона.

4) формирование благоприятного инвестиционного климата в регионе. Инвестиционный климат формирует риски и доходность инвестиций, поэтому потенциальный инвестор принимает решение об инвестировании капитала в экономику региона, в том числе и на основании инвестиционных региональных рейтингов.

5) содействие росту инновационного потенциала региона. Инновационный потенциал

региона выступает в качестве основного источника конкурентоспособности региона. Инновационный потенциал также определяет привлекательность той или иной отрасли для региона, поскольку формирует показатель производительности труда.

6) формирование комплекса мер по стимулированию развития кластеров. Прямое вмешательство государства в экономику региона и рекомендации бизнес – сообществу образовать тот или иной кластер не представляется возможным и эффективным. Поэтому политика стимулирования должна включать в себя комплекс мер по экономической мотивации участников кластера.

7) повышение качества жизни населения региона. Это направление государственной политики позволяет создать качественную среду обитания и обеспечить положительное миграционное сальдо региона. Это положительно отразится на развитии, как потребительского рынка, так и на качественном и количественном составе трудовых ресурсов региона.

Вышеприведенные направления государственной политики в сфере кластеризации обуславливают ряд конкретных мероприятий в сфере повышения эффективности государственного администрирования кластеризации экономики региона:

1) совершенствование системы государственного и корпоративного управления в отрасли экономики и социальной сфере;

2) расширение практики использования и повышение эффективности программно-целевого управления развитием отраслей экономики и социальной сферы;

3) повышение эффективности использования общественных финансов за счет реализации принципов бюджетирования, ориентированного на результат (БОР);

4) внедрение новых механизмов административного регулирования и управления, взаимоотношений с органами местного самоуправления;

5) создание агентств (институтов) регионального и муниципального развития, основными функциями которых должны стать осуществление мониторинга и анализа экономического развития;

6) создание особых экономических зон (промышленно-производственных, технико-внедренческих, туристско-рекреационных), способствующих в том числе кластеризации экономики;

7) совершенствование нормативно-правовой базы (система стратегического управления краем, поддержка инновационной и инвестиционной деятельности, трудовые и земельные отношения, социальная сфера и т. д.)

8) установление доверия между бизнесом и властью на основе частно-государственного партнерства, развитие его механизмов на региональном и местном уровнях, в том числе при реализации инфраструктурных проектов, при создании и развитии особых экономических зон и технико-внедренческих парков.

Реализация программы формирования и развития кластеров в экономике региона с участием органов государственной власти позволит существенным образом повысить эффективность регионального развития и конкурентоспособность отраслей экономики. Кроме того, экономическое развитие обусловит значительное улучшение социальных показателей, что положительно отразится на качестве жизни населения региона.

Список литературы

1. Гриднева Е. Реализация конкурентоспособных инновационных проектов в промышленности Казахстан. // Транзитная экономика. – №3. – 2007.
2. Бишимбаев К.В. Повышение конкурентоспособности экономики Казахстана на основе кластерного подхода: автореф. канд. экон. наук: 08.00.05. – Алматы, 2006.
3. Дайджест // Промышленность Казахстана. – 2005. – №4.
4. Сабденов О. Конкурентоспособность национальной экономики: критерии оценки и пути повышения – Алматы: Экономика, 2007.
5. Кенжегузин М.Б. Наука и инновации в рыночной экономике: мировой опыт и Казахстан. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2005.

«Развитие научного потенциала высшей школы»,

ОАЭ (Дубай), 3–10 марта 2015 г.

Биологические науки

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ИЗ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГИДРОЛИЗАТА НЕКОНДИЦИОННЫХ КУРИНЫХ ЯИЦ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ШТАММОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Велямов М.Т., Кенжеева Ж.К.,
Кашаганова Ж.А.

ТОО «Казахский научно-исследовательский
институт перерабатывающей и пищевой
промышленности», Алматы,
e-mail: zhanara_kenzheeva@mail.ru

За прошедшее десятилетие объем производства яиц птицы во всех категориях хозяйств в Ка-

захстане, вырос почти втрое с 1,3 млрд. штук в 1997 году до 3,8 млрд. штук в год в 2013 году. За прошедшее десятилетие объем производства яиц птицы во всех категориях хозяйств в Казахстане, выросло почти втрое с 1,3 млрд. штук в 1997 году до 3,8 млрд. штук в год в 2013 году.

Лидерство по объемам производства удерживает Алматинская область. Производители данного региона, а также Костанайской, Восточно-Казахстанской, Северо-Казахстанской и Южно-Казахстанской областей выпускают порядка 66% от общего объема производимых в Казахстане яиц. По прогнозам Союза птицеводов Казахстана к 2015 году производство яиц планируется довести до 4 млрд. штук [1].