

как представителя культуры и как субъекта познавательной и будущей профессиональной деятельности.

«Мы имеем дело с процессом, «локализованным» в ядре индивидуальной, но также и общественной культуры, с процессом, который в действительности уравнивает идентичность этих двух идентичностей» (Эриксон, Э. Идентичность: юность и кризис / Э. Эриксон; пер. с англ. – М., 2006. – С. 31).

*Устойчивая личностная идентичность* способствует развитию толерантности и понимания, поскольку может выступать в качестве внутренней «точки отсчета» при поиске и актуализации альтернативной идентичности, более адекватной эффективному взаимодействию с тем или иным партнером. Но *устойчивая групповая идентичность* может оказаться тормозом развития толерантности, поскольку выступает в качестве внешней «точки отсчета», которую человек может изменить, лишь сменив референтную группу, с которой он себя идентифицирует, а это сделать очень сложно (Г.Л. Барднер, 2002). Осмысление бесконечности внутреннего и внешнего мира, корректировка индивидуальной идентичности происходит в течение всей жизни (М.В. Заковоротная, 1999).

*Интегративная* идентификация может рассматриваться как определение положения личности, действия, института в «трехмерном» социокультурном пространстве. В качестве «осей» этой модели выступают подчинение (нормативная вертикаль), взаимодействие (горизонталь социального обмена), традиция (связь времен, поколений). Социальный человек принадлежит не только к определенной группе, но к определенной нормативно-ценностной системе и определенной «линии» социального времени. Зрелость личности характеризуется реалистичной оценкой того, что человек достиг и еще может достигнуть в intersубъективном пространстве. Новая ориентация предполагает успешное завершение поиска положительных всеобщих норм, что является решающим фактором восстановления как индивидуальной, так и коллективной идентичности.

<http://edoc.bseu.by:8080/>

*В.И. Гавриленко, канд. физ.-мат. наук, профессор  
Филиал БГЭУ (Бобруйск)*

## **ИННОВАЦИОННО ВОСПРИИМЧИВЫЕ ПРОИЗВОДСТВА И СОСТОЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА**

В настоящее время ориентированная на экспорт экономика республики терпит темпы развития из-за отсутствия притока инвестиций, низкой инновационной восприимчивости белорусских предприятий, ухудшения торгово-экономического баланса, потери традиционных рынков сбыта.

Выход из состояния неопределенности возможен при проведении изменений в ряде областей жизни общества при наличии политической воли правительства, которая исходя из ряда нормативно-законодательных актов последнего времени явно имеется. Эти преобразования в кратко- и среднесрочной перспективе должны быть направленными на улучшение делового климата в стра-

не, структурированными и одновременными. В первую очередь необходимо повысить эффективность рынка труда, диверсифицировать рынки сбыта, провести либерализацию и дерегулирование экономической жизни, приватизировать неэффективные производства, предоставить хозяйственную самостоятельность руководителям и увеличить их личную ответственность за результат.

Очевидно, что после финансового и экономического кризиса подобные мероприятия позволят выжить только тем производствам, которые будут рентабельно выпускать высококачественную продукцию, пользующуюся повышенным спросом, и при этом умело организуют ее реализацию. Достичь этого в реальных условиях рынка и конкурентной среды возможно при выполнении ряда условий: эффективный менеджмент, выбор специализации производства не только с точки зрения экономической эффективности, но и рынков сбыта, переход на изготовление высокотехнологичных, наукоемких товаров, кооперация в разработке принципиально новых или кардинально усовершенствованных видов продукции и технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, т. е. при переходе на инновационный путь развития экономики.

В этом отношении Бобруйский регион, как регион промышленный, делает попытки выйти на новый уровень технологий как за счет модернизации производственных мощностей путем инвестирования в основной капитал через различные источники, так и за счет реализации новых инновационных производств.

Второй путь наиболее сложен, но более перспективен. За последние три года (2005–2008 гг.) в регионе наблюдается рост инновационно активных организаций, но их удельный вес от общего числа хозяйствующих объектов не значителен (не более 12 %). При этом отметим, что в большинстве эти предприятия связаны с технологическими инновациями (приобретение новых машин и оборудования), а число предприятий, занимающихся исследованиями и разработкой новой продукции (услуг), невелико. Тормозит приток инноваций в регион и низкая квалификация трудовых ресурсов: невысокий профессионализм, отсутствие языковой подготовки, непонимание основных тенденций развития новых технологий, ожидание постоянного роста заработной платы без роста производительности труда, слабая техническая образованность.

Косвенным подтверждением этого является состояние рационализаторской и изобретательской деятельности на предприятиях города.

Например, в ОАО «Белшина» число использованных в производстве рационализаторских предложений за последнее десятилетие постоянно уменьшается, прибыль от их внедрения в сопоставимых ценах упала в 5 раз. Количество полученных патентов на изобретения за период 2006–2008 гг. всего одно, на полезные модели – 2, на промышленные образцы – 15, что для градообразующего и успешного предприятия явно недостаточно. Динамика инновационной деятельности на ОАО «ТАИМ» такова: число авторов рацпредложений не превышает 15–20 в год, количество внедренных в производство изобретений – 4–5, прибыль от подобной деятельности в годовом исчислении в среднем составляет  $\approx$  11 млн р.

Сможет ли в регионе сформироваться рынок труда, восприимчивый к инновационному пути развития промышленности? Да, но при условии, что четыре субъекта этого рынка: учащийся (школьник, абитуриент, студент), предприятие-потребитель специалистов, государство и система школьного образования будут работать совместно исходя из интересов региона. Очевидно, что взаимодействие этих рыночных субъектов друг с другом определяются сложным комплексом социокультурных, политических, юридических, психологических и эмоциональных факторов.

Рассмотрим региональный рынок труда с этой точки зрения. В 2008 г. доля выпускников школ г. Бобруйска, поступивших в вузы, составила 54,7 % от выпуска и только 30,5 % из поступивших выбрали специальности, которые в конечном итоге и определяют инновации в производство, т. е. технические специальности.

Результаты централизованного тестирования (ЦТ) по основным предметам инженерного профиля (математика и физика) таковы: качество образования по физике – 7,65 %, по математике – 13,1 %, абсолютная успеваемость – 86 %.

Результаты ЦТ по русскому и белорусскому языкам, как показатель общей грамотности учащихся, следующие: качество образования – 18 %, положительные результаты показали 82,5 % абитуриентов. Результаты ЦТ по иностранным языкам, индикатор восприимчивости школьников глобализации мировых процессов: качество образования – 11,5 %.

Эти данные свидетельствуют о том, что региональный рынок образования, в настоящем состоянии, не способен обеспечить качественную подготовку абитуриентов для вузов и колледжей. Региональный рынок труда по этой причине не обеспечивает инновационное развитие предприятий региона трудовыми ресурсами. Даже имея развитую сеть колледжей технического профиля, предприятия не получают необходимое количество работников, наделенных богатством воображением и настроенных на изобретательство. Правда, для того чтобы лица с творческими способностями могли по-настоящему заняться творческой деятельностью, должны измениться и организационные структуры предприятия, обеспечивая стимулирование инновационно восприимчивых и активных работников.

Несмотря на то что современный рынок трудовых ресурсов нуждается в молодых, энергичных и творческих личностях, выпускники вузов или колледжей, имея относительно равные возможности профессионального роста, сталкиваются на этом рынке с определенными трудностями. В регионе очень мало готовятся специалисты по прямым договорам: учебное заведение – предприятие. Студент и выпускник в большинстве случаев весьма слабо информирован о структуре рынка вакансий, плохо представляет себе характер будущей работы и ее перспективы, не имеет навыков адаптации в нестабильной рыночной ситуации. В тоже время работодатель находится в привилегированном положении и требует, в первую очередь от соискателей, вакансий наличия практического опыта работы. С такими специалистами выпускникам конкурировать крайне сложно, они не обладают трудовым опытом, их творческий потенциал неизвестен работодателю, а наличие диплома не является показателем качества подго-

товки. И молодые специалисты, даже при наличии дополнительных навыков (владение иностранными языками, знание специализированных компьютерных программ), формально проигрывают представителям старшего поколения. По этой причине канал трудоустройства через родных и знакомых, по личным связям доминирует, зачастую в ущерб квалификации работника.

С другой стороны, перспективные выпускники, реально оценивая свою квалификацию, весьма неохотно идут на производство из-за низкой заработной платы, отсутствия перспектив профессионального и карьерного роста и неудовлетворенности условиями работы.

*Б.А. Железко, канд. техн. наук, доцент,  
Т.В. Солодуха  
БГЭУ (Минск)*

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИАГЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

С появлением глобальной Интернет-экономики сложность и динамика бизнеса начала стремительно возрастать. При этом бизнес требует постоянного совершенствования сервиса для клиентов, все более индивидуализированного и персонализированного подхода к каждому потребителю, постоянных инноваций и сокращения издержек, расширения бизнеса в новые сферы и минимизации рисков. Принятие решений в этих условиях характеризуется высокой неопределенностью и требованием работы в реальном времени, наличием множества взаимно противоречивых критериев, необходимостью учитывать знания и опыт специалистов, которые не только плохо формализуются, но и постоянно меняются, и рядом других новых требований.

Возникла необходимость в более мощных и гибких интеллектуальных программных системах, способных непрерывно приобретать новые знания и изменять свою структуру и функции, развиваясь и адаптируясь к решаемым задачам и условиям внешней среды. Одним из путей решения подобных задач можно назвать создание и применение мультиагентных систем (МАС).

В отличие от традиционных систем, в которых решение ищется с помощью централизованных, последовательных и детерминированных алгоритмов, в мультиагентных системах решение достигается в результате распределенного взаимодействия множества агентов – автономных программных объектов, нацеленных на поиск возможно не столько полностью оптимального, сколько наилучшего из возможных решений на каждый момент времени. Этот новый принцип радикально отличает такие решения и позволяет применять мультиагентные инструменты для решения самых сложных задач.

При этом первоочередное значение имеет решение проблемы автоматизации наиболее актуальных бизнес-приложений: электронной коммерции; дистанционного образования; корпоративного электронного документооборота;