

Жигаренко Ігор Євгенович – кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри практичної психології та соціальної роботи Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, м. Северодонецьк;

Тоба Маріанна Василівна – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри практичної психології та соціальної роботи Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, м. Северодонецьк;

Завацька Наталія Євгенівна – доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри практичної психології та соціальної роботи Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, м. Северодонецьк;

Шаповалова Валентина Андріївна – доктор медичних наук, професор, професор кафедри здоров'я людини та фізичного виховання Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, м. Северодонецьк.

УДК 159.9

Борозенцева Т.В., Малюта А.Н., Приймакова Ю.А.

ПСИХОЛОГИЯ ИННОВАЦИЙ – СИСТЕМНЫЙ СРЕЗ

В статье рассмотрены базовые условия, повышающие эффективность инновационной деятельности в условиях кризисного характера социально-экономической ситуации в стране и сформулированы требования к субъекту деятельности, способствующие реализации инновационного подхода.

Ключевые слова: *цивилизационный уровень, интеграционные задачи, системная методология, инновация, организация мышления, творчество.*

Постановка проблемы. Ситуация в стране характеризуется сложностью во всех направлениях социально-экономической деятельности. При этом в социуме наблюдается усиление социально-психической напряженности как между отдельными группами людей, так и между целыми регионами.

Важнейшим условием возникновения инновации является способность индивида увидеть и оценить в целом существующее положение дел в конкретной ситуации, в конкретном виде деятельности, в конкретном производстве. Для того, чтобы такой процесс был осуществлен, естественно необходимо, кроме высокого профессионализма и понимания сути решаемых задач, специфическое видение, позволяющее увидеть проблему в целом, выделить имеющиеся в ней противоречия и найти способ их ликвидации.

Таким образом, снятие кризисных явлений в конкретной ситуации, связывает воедино социальную, психологическую, экономическую и конкретно практическую проблематику в единое целое, рассмотрение и анализ которого обуславливает включение в исследуемый процесс не только самого объекта, но и субъекта деятельности – человека, что должно сопровождаться учетом

(анализом и исследованием) тех человеческих качеств, которые могут быть важными при решении возникших проблем.

Указанная ситуация носит проблемный характер, требует пристального внимания и серьёзного научного исследования, т.к. социально-экономическая сфера в целом определяет не только устойчивость развития страны, как отдельного государства, но и существенно влияет на жизненный уровень конкретного человека.

Анализ последних исследований и публикаций. Определенные методологические и методические аспекты проблемы исследования психологии инноваций в условиях экономики трансформационного типа проводились в работах многих отечественных и зарубежных исследователей. Изучение существующей открытой печати и многочисленные проводимые в последние годы исследования показывают, что авторы обращают внимание на узкие профессионально ориентированные специализированные методы при решении поставленной задачи. Так, психологи ориентируются на людей, экономисты – на средства труда и предметы труда и т.д. Системный подход отслеживается у Гарри Беккера, который отмечает производство не только материальных вещей, но и таких специфических категорий полезности, как людской капитал, здоровье и пр. [2]. Общесистемные разработки следует отметить в трудах Л. Абалкина [1] и Я. Корнаи [5]. Среди отечественных учёных при исследовании указанных актуальных аспектов можно выделить Б.Ф.Ломова [6], предложившего применять системную методологию для работы с абстрактными понятиями. Он пришел к выводу, что существующих на тот момент стандартных математических методов оказалось недостаточно для решения таких сложных междисциплинарных задач. С целью проведения междисциплинарных исследований, в качестве основного теоретического средства, наиболее адекватный метод, позволяющий исследовать и решать задачи указанной проблематики, разработан Малютой А.Н. Это системные методы третьего поколения – теория гиперкомплексных динамических систем (ГДС), в основе которой лежит междисциплинарный подход [7]. Теория ГДС позволяет соединить пространственные, количественные и качественные разнообразные показатели с целью проведения разнообразных исследований, систематизации и эффективного внедрения на практике для получения требуемых результатов.

Цель статьи – анализ процесса инновационной деятельности в социальной и экономической сферах. При этом рассматривается роль и место инновационных процессов в указанной сфере деятельности. Оценивается удельный вес инноваций в общей совокупности имеющихся исходных факторов, а также обращается внимание на субъект деятельности в инновационном процессе и формулируются необходимые социально-психологические свойства, которыми должен обладать такой субъект, чтобы иметь возможность совершать инновационную деятельность. Существенным является также наличие явных и неявных целей у всех участников такого сложного процесса, как социально-экономическая деятельность, что существенно влияет как на проведение

инновационных работ, так и на любые оптимизационные процессы на всех производствах, во всех сферах человеческой деятельности.

Еще одним аспектом, существенно влияющим на результативность проводимого исследования, являются средства (теоретико-методологические), на основе которых подобная работа должна выполняться. Начальный анализ по выбору и эффективности применения этих средств, адекватных уровню сложности решаемой проблемы, тоже входит в задачу данной статьи. В целом, работа преследует постановку максимально широкого видения указанной проблематики и определение основных тенденций, способствующих её результативному исследованию и позитивному решению.

Изложение основного материала и результатов исследования.

Актуальность исследования психологии инноваций подтверждается результатами системно-комплексной оценки социально-экономической ситуации как в целом в стране, так и в отдельных сферах жизнедеятельности, что доказано работами отечественных и западных ученых. Это существующие сложности, трудности, кризисные процессы, эмиграции, «утечка мозгов», деградация, понижение уровня качества жизни, снижение показателя индекса человеческого развития и множество других характеристик, взаимно влияющих друг на друга и требующих своего рассмотрения в едином контексте. Наряду с этим, кроме проводимого анализа, необходимо выполнять конкретную деятельность, направленную на обеспечение конкурентоспособности и оптимального использования имеющегося производственного потенциала. И в этом смысле большую роль играет инновационный процесс. Его исследование позволило выделить следующее.

Термин «инновация» происходит от латинского слова «innovato», что означает обновление или улучшение. В мировой экономической литературе понятие «инновация» интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса (НТП) в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях [1, 2, 9].

Для успешного управления инновационной деятельностью необходимо тщательное изучение инноваций. Необходимо уметь отличать инновации от несущественных видоизменений в продуктах и технологических процессах (например, эстетические изменения – цвета, формы и т.п.); незначительных технических или внешних изменений в продуктах, оставляющих неизменными конструктивное исполнение и не оказывающих достаточно заметного влияния на параметры, свойства, стоимость изделия, а также входящих в него материалов и компонентов; от расширения номенклатуры продукции за счет освоения уже известных на рынке продуктов, с целью удовлетворения текущего спроса и увеличения доходов. Новизна инноваций оценивается по технологическим параметрам, что требуется для её реализации, но сам инновационный смысл и целесообразность той или иной инновационной деятельности определяется еще и с учетом требований рынка, на который может быть представлен инновационный продукт.

Инновация – это не просто объект, внедренный в производство, а объект, успешно внедренный и приносящий прибыль в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога. Это реализованный на рынке результат, полученный от вложения капитала в новый продукт или операцию (технология, процесс).

При реализации инновации, предложенной к продаже, происходит рыночный обмен «Д (деньги) – И (инновация) – Д (деньги)». Денежные средства, полученные в результате такого обмена, во-первых, покрывают расходы по созданию и продаже инноваций, во-вторых, приносят прибыль от реализации инноваций, в-третьих, выступают стимулом к созданию новых инноваций, в-четвертых, являются источником финансирования нового инновационного процесса.

Таким образом, инновации, во-первых, должны входить в рыночную структуру для удовлетворения нужд потребителей. Во-вторых, любая инновация всегда рассматривается как сложный процесс, предполагающий изменение как научно-технического, так и экономического, социально-психологического и структурного характера. В-третьих, в инновации акцент делается на быстром внедрении новшества в практическое использование. В-четвертых, инновации должны обеспечивать экономический, социальный, технический и экологический эффект.

Специфическая особенность инновации состоит в изменении, а главной функцией инновационной деятельности является функция изменения и она проводится за счет собственных возможностей.

Исследование инноваций затрагивает следующие существенные аспекты:

- инновационные процессы, методологические основы системы организации инновационной деятельности человека;
- принципы государственного регулирования и разработки инновационной политики;
- овладение практическими методами стратегического управления инновациями, маркетинга, организации, планирования и финансирования инновационной деятельности;
- усовершенствование процессов принятия решений при разработке и реализации инновационных проектов.

К особенностям инновационного процесса следует отнести обязательное наличие в нём человека, способного к творчеству, генерации новых идей. Человек, создающий инновацию, должен видеть ситуацию в целом, ориентироваться на производство, мыслить системно и масштабно.

Творческое мышление – один из видов мышления, характеризующийся созданием субъективно нового продукта и новообразованиями в самой познавательной деятельности по его созданию. Эти новообразования касаются методов, мотивации, целей, оценок и других личностных и других характеристик человека, участвующего в инновационной деятельности.

Изобретательское творчество предполагает использование различных методов [10]:

- интуитивные методы. Используют не формализованные правила, а, минуя логический этап, непосредственно человеческую интуицию, основанную на опыте и не формализуемых знаниях. Решение задачи приходит в результате внезапного «озарения». Успех применения зависит от знаний и опыта.

- эвристические методы. Наиболее распространенные методы изобретательского творчества. В условиях неполноты и нечеткости исходной информации, применяют приемы и правила научного и инженерно-технического исследования, адаптируемые к исходным неопределенным условиям и не являющимися четкой программой.

- алгоритмические методы. Основываются на логической обработке при помощи компьютерных программ, с использованием заданной исходной информации в виде баз знаний, содержащих сведения о патентах, научно-технических эффектах и основных приемах устранения научно-технических противоречий.

Мотивация инновационной деятельности, безусловно, должна рассматриваться как постоянно осуществляемый, изменяющийся во времени, процесс, который может быть представлен в виде совокупности взаимосвязанных элементов, взаимообуславливающих друг друга и в целом характеризующих мотивационный механизм инновационной деятельности.

Каждая стадия инновационного процесса характеризуется своей структурой мотивов, находящейся под воздействием многочисленных факторов, способствующих созданию благоприятных условий для творческой деятельности субъекта или же препятствующих ее реализации. В результате конструктивного или деструктивного влияния этих факторов происходят изменения в совокупности мотивов, как в процессе реализации конкретного этапа, так и при переходе к следующей стадии инновационного процесса. Этот переход предполагает определенные трансформации в приоритетности мотивов, ликвидацию одних и возникновение других мотивов, связанные с изменением условий протекания инновационного процесса, со сменой его участников, их потребностей, интересов, целевых установок и т.д.

Например, на этапе зарождения идеи, рассматриваемого как этап поиска, открытия чего-то нового, не существующего в реальности или же изменение и дальнейшее совершенствование уже имеющихся предметов и явлений, в основе творческой активности субъектов (а именно инициаторов новых идей, разработчиков инновационной продукции) могут находиться самые разнообразные мотивы такие, как стремление решить определенную проблему технического, технологического, организационного характера; познавательный интерес; потребность самовыражения, самоутверждения, постоянного творческого поиска; материальные мотивы, общественное признание и другие. При этом, если на стадии возникновения идеи доминирующим мотивом в системе мотивации субъекта к проведению исследований было стремление

решить проблему определенного характера, то, скажем, на этапе экономического обоснования на первый план выдвигается цель и оценивание результата: стремление получить максимальный эффект от внедрения наиболее рационального варианта решения данной проблемы.

Мотивацию в сфере инновационной деятельности следует рассматривать как необходимый элемент системы управления прогрессивными изменениями на макро- и микроуровне, как источник интенсификации инновационной активности различных субъектов, как действенное средство преодоления инертности их мышления и создания принципиально нового его типа: системного.

Понятие «системное мышление» широко применяется в практической деятельности человека. Все более глубокая специализация стремительно растущего объема знаний создавала фрагментарную картину мира, что стало сдерживать темп инновационных процессов и, как следствие, развитие экономики. Кроме того, взаимосвязь между биосферой и действиями социума привели за последнее столетие к появлению проблем планетарного масштаба. Возникла потребность в инструменте, который позволял бы повысить эффективность управления сложными техническими, организационными, природными, социальными и другими системами.

Одним из таких инструментов стал системный подход. Науку к его появлению как метода исследования сложноорганизованных и развивающихся объектов привела потребность учитывать связи между различными элементами систем и значимость этих связей, как причины возникновения кризисных ситуаций [7, 8]. Эта способность – видеть динамику развития всех элементов системы с учетом взаимосвязей между ними – и привела к появлению в практической деятельности, связанной с управлением сложными системами, понятия «системное мышление» [3, 5].

«Системное мышление, в отличие от линейного, ориентировано на видение целого вместо набора разрозненных частей. Системное мышление ориентировано на выявление не вещей, а связей между ними, не мгновенных состояний, а закономерностей изменений. Системное мышление необходимо, чтобы различать структуры, образующие основу сложных ситуаций» [9].

Таким образом, системное мышление отражает способность применения системного подхода в различных сферах практической деятельности, также и в сфере инноваций [4, 10]. В современной науке для создания целостного представления о мире и объекте недостаточно простой интеграция знаний, из разнообразных наук, а необходимо умение применять их в едином целом, как систему. Основная функция системного видения мира заключается в анализе причин, явлений и процессов, происходящих в природе и обществе. И, при этом, используя полученные знания, находить новые идеи в проблемных ситуациях, а там, где нет готовых решений – создавать их, на основе инновационного процесса.

Следует выделить особенности работы творческой личности с информацией при создании инноваций. Культурный уровень современного человека определяется его информационной культурой. А информационная культура личности, как культура вообще, отражает активную творческую деятельность человека и, следовательно, развитие самого человека, как субъекта этой деятельности. Информационная культура предполагает не только определенные знания, но и определенное приложение этих знаний для чего-либо, в нашем случае для разработки инноваций, и совершенствование их в процессе деятельности, связанной с информацией. Причем само приложение и совершенствование знаний значимо лишь в творчестве, реализованном в любой сфере жизнедеятельности человека. А потому мотивы творчества, мотивы этой деятельности человека являются естественной психологической компонентой такой характеристики личности, как ее информационная культура.

Для возникновения и реализации творческой деятельности необходимо формировать и поддерживать способность к такой деятельности, что в свою очередь предполагает воспитание системного типа мышления, наличие которого отличает информационно-культурного человека и есть частью базисной культуры личности как системной характеристики человека и позволяет ему эффективно участвовать во всех видах работы с информацией: получении, накоплении, переработке и создании на этой основе качественно новой инновации, ее передаче, практическом использовании как в пределах одной компании, так и на межорганизационном и государственном уровнях.

Сочетание идей из различных областей характерно и для инновационных научных исследований.

Личность, способная создавать инновации, характеризуется не просто высоким уровнем креативной способности, но особой жизненной позицией человека, его отношением к миру, к смыслу осуществляемой деятельности. Важное значение имеет духовное богатство внутреннего мира личности, ее постоянная направленность на творческое действие во внешнем мире. Проблема творческой личности – это не только проблема психологическая, но и проблема гуманитарная и социокультурная, что подтверждает её междисциплинарный характер.

При работе творческой личности используются различные методы генерации идей:

- метод инверсии (предусматривает применение противоположного существующему взгляду) (охлаждение вместо нагревания);
- метод ключевых вопросов (на каком сегменте рынка нужно концентрировать усилие);
- синектика (мозговая атака исследования проблемы специальными группами специалистов, инженеров, экспертов), основанная на совмещении разнородных элементов основана на социально-психологической мотивации коллективной интеллектуальной деятельности, предложенная У. Дж. Гордоном [10]. Является развитием и усовершенствованием метода мозгового штурма.

Проводится постоянной группой, члены которой постепенно привыкают к совместной работе, перестают бояться критики, не обижаются, когда кто-то отвергает их предложения, тем более что эти предложения могут быть востребованы в ходе дальнейшей работы.

Из вышеизложенного следуют рекомендации: инновационная экономика должна создаваться на принципах не ресурсных, а технологических преимуществ; инновационная экономика должна обладать гибкой, динамичной структурой, в которой создаются новые элементы; инновационная экономика должна быть конкурентоспособной на национальном и внешних рынках; одним из фундаментальных понятий в инновационной экономике является интеллектуальный капитал. У высокотехнологичных компаний затраты и стоимостная оценка интеллектуального капитала в несколько раз превышают затраты на материальные средства; государство должно всячески поддерживать инновационное развитие страны, создавая новые среды и инструменты для инноваторов, поощряя инновационную деятельность, совершенствуя механизмы социальной, экономической и правовой защиты интеллектуальной собственности, стимулируя частный и государственный спрос на результаты инновационного труда.

Выводы.

1. Современная социально-экономическая ситуация еще раз подтверждает важность практического применения психологических аспектов в инновационной деятельности и указывает на актуальность подготовки фундаментально и научно образованного специалиста, обладающего высоким уровнем базового образования и способного быстро перестроиться для инновационного прорыва. Именно это доказывает актуальность задач развития системного мышления и подготовки человека, способного их генерировать.

2. Экономический эффект от реализации инноваций достигается за счет собственных возможностей конкретного предприятия, конкретного вида деятельности и не требует внешних ресурсных влияний, при этом результат такой деятельности может иметь многоаспектный характер: научный, социальный, психологический, технический, коммерческий, экономический, экологический и т.п. Это объясняется тем, что любые инновации связаны с изменениями, которые имеют системный характер, т.е. в той или иной степени вызывают изменения в сопутствующих видах деятельности или процессах. Кроме того, инновационная деятельность может существенно влиять на важные социально-экономические процессы, реализуемые на различных уровнях: международном, национальном, региональном, местном.

3. Важнейшим условием возникновения инновации является способность субъекта инновационной деятельности увидеть и оценить в целом существующее положение дел в конкретной ситуации, в конкретном виде деятельности, в конкретном производстве и в определенных условиях, используя системное мышление, сформировать инновационную идею.

4. Успешная реализация инноваций приводит к повышению КПД социально-экономической деятельности, влияя не только на устойчивость развития страны, но и на жизненный уровень, как всего населения, так и каждой личности в отдельности.

Литература

1. Абалкин Л.И. Очерки истории российской экономической мысли: монография / Под редакцией Л.И. Абалкина. – М.: Наука, 2003. – 368 с.
2. Becker Gary S. The economic approach to human behavior / Gary S. Becker. – Chicago and London: The University of Chicago Press, 1976. – 294 p.
3. Богданов А.А. Тектология / А. А. Богданов. – М.: Экономика, 1989. – 303 с.
4. Дрогобыцкая К.С. Теоретические основы знаниевой экономики / К.С. Дрогобыцкая // М.: Вестник ОГУ. – 2005. – № 9. – С. 45-55.
5. Корнай Я. Системная парадигма / Я. Корнай // Вопросы экономики. – 2002. – № 4. – С.4 - 22.
6. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. – М.: Наука, 1984. – 444 с.
7. Малюта А.Н. Гиперкомплексные динамические системы / А. Н. Малюта. – Львов: Выща шк. Изд-во при Львов. ун-те, 1989. – 120 с.
8. Малюта А.Н. Системы деятельности / А.Н. Малюта. – К.: «Наукова думка», 1991. – 210 с.
9. Толковый словарь маркетинговых терминов / Под редакцией С. Корчанова. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mrкетинг.ru/dict/index.php>
10. Шпрагина Л. Технологія розвитку креативності / – К.: «Шкільний світ», 2010. – 160 с.

Транслитерация

1. Abalkin L.I. Ocherki istorii rossiyskoy ekonomicheskoy myisli: monografiya / Pod red. L.I. Abalkina. – М.: Nauka, 2003. – 368 s.
2. Becker Gary S. The economic approach to human behavior / Gary S. Becker. – Chicago and London: The University of Chicago Press, 1976. – 294 p.
3. Bogdanov A.A. Tektologiya / A. A. Bogdanov. – М.: Ekonomika, 1989. – 303 s.
4. Drogobyitskaya K.S. Teoreticheskie osnovy znanievoy ekonomiki / K. S. Drogobyitskaya // М., Vestnik OGU.– 2005. – № 9.– S. 45 - 55.
5. Kornai Ya. Sistemnaya paradigim / Ya. Kornai // Voprosi ekonomiki. – 2002. – № 4. – S.4 - 22.
6. Lomov B.F. Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psihologii / B.F. Lomov. – М.: Nauka, 1984. – 444 s.
7. Malyuta A.N. Giperkompleksnyie dinamicheskie systemy / A.N. Malyuta. – Lvov: Vyischa shk.Izd-vo pri Lvov. un-te, 1989. – 120 s.

8. Malyuta A.N. Sistemy deyatelnosti / A.N. Malyuta. – K.: «Naukova dumka». 1991. – 210 s.

9. Tolkovyi slovar marketingovyih terminov / pod redaktsiyei S. Korchanova. – [Elektronnyi resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.mraking.ru/dict/index.php>

10. Shragina L. Tehnologiya rozvitku kreativnosti / L. Shragina. – K.: Shkilnyi svit, 2010. – 160 s.

Борозенцева Т.В., Малуца А.Н., Приймакова Ю.А.

Психологія інновацій – системний зріз

Розглянуто соціально-економічна ситуація в країні і показаний її кризовий характер. З метою підвищення ефективності праці за всіма найважливішими напрямками людської діяльності (без залучення додаткових інвестицій), зроблено акцент на інноваційній діяльності, розглянуті базові умови, що підвищують її ефективність і сформульовані вимоги до суб'єкта діяльності, що сприяють реалізації інноваційного підходу.

Ключові слова: цивілізаційний рівень, інтеграційні завдання, системна методологія, інновація, організація мислення, творчість.

Borozentseva T.V., Malyuta A.N., Priymakova J.A.

Psychology of innovation – system cut

The socio-economic situation in the country is considered and its crisis character is shown. In order to increase the efficiency of labor in all the most important areas of human activity (without attracting additional investments), emphasis is placed on innovation activity, basic conditions that enhance its efficiency and formulate requirements for the subject of activity that contribute to the implementation of the innovative approach.

Key words: civilizational level, integration tasks, system methodology, knowledgeable economy, innovation, organization of thinking, creativity.

Малуца А.Н. – доктор філософських наук, Міжнародна Вища Школа «Новий Універсум», м. Львів;

Борозенцева Т.В. – кандидат психологічних наук, Горлівський інститут іноземних мов ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», м. Краматорськ;

Приймакова Ю.А. – Міжнародна Вища Школа «Новий Універсум», м. Краматорськ.