

Е.Г. ПАВЛОВА,
КАНДИДАТ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК (МИНСК)

ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

Анализируется понятие «предрасположенность к инновационной деятельности» в качестве социологической категории: предлагается его авторское определение, описываются факторы формирования, обосновываются методы изучения средствами прикладного социологического исследования.

The notion of the predisposition to innovative activities as a sociological category is studied: the author's definition is suggested, the factors of its formation are described and the methods to learn it with means of an applied sociological research are given grounds for.

Императивом развития современного общества становится глобальная инновационность, охватывающая все сферы и уровни социальной действительности. Открытие нового не в качестве самоцели, а как средства обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны, повышения качества жизни народа путем построения инновационной, конкурентоспособной на Мировом рынке, ресурсо- и энергосберегающей, эколого-безопасной, социально ориентированной экономики – основной ориентир инновационного курса развития Республики Беларусь. Специалист в области разработки новых материалов и технологий академик НАН Беларуси П.А. Витязь отмечает: «Уровень развития нашей страны определяется знаниями и инновациями, носителем которых выступает ученый – человек с развитыми способностями, высоким интеллектуальным и творческим началом»¹.

Интерес к отдельному человеку как субъекту инновационной деятельности, основному элементу инновационной системы проявился в самом начале XX в. Первыми исследователями концепции инноваций были Г. Тард, Й. Шумпетер и др. Затем на несколько десятилетий приоритетное место занимала проблема научно-технического прогресса, где человек рассматривался как средство научно-технического развития (Д. Белл, Д. Гэлбрейт и др.). Проблема субъекта возникла вновь в 1980–1990-х гг., когда технократические концепции оказались несостоятельными в решении задач общественного развития. Именно в это время общественные представления о прогрессе стали непосредственно связываться с духовным, нравственным потенциалом личности (А.Г. Пригожин, И.С. Бестужев-Лада, Л.Я. Косалс, С.Ю. Глазьев и др.)². Сегодня инновационная проблематика носит характер междисциплинарного дискурса, однако исследователи сходятся в том, что исходной точкой инновационного прогресса является творческий, стремящийся к самореализации человек.

Создание социального механизма формирования индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности позволит регулировать, прогнозировать, управлять инновационным процессом в масштабах конкретного предприятия, отрасли, региона, страны в целом. Целью нашего исследования является изучение феномена индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности как социологической категории. Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач: необходимо, во-первых, обозначить изучаемое понятие, сформулировав его авторское определение, путем анализа, обобщения и систематизации литературных источников; во-вторых, описать факторы формирования индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности; в-третьих, проанализировать наиболее эффективные методы изучения индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности средствами прикладного социологического исследования.

Рассмотрим семантическое значение составных категорий понятия «предрасположенность к инновационной деятельности». Предрасположенность трактуется как заранее образовавшаяся склонность к чему-либо, наличие задатков к чему-либо, наличие благоприятной почвы, условий для

развития чего-либо. Инновационная деятельность – деятельность, обеспечивающая создание и реализацию инноваций. Инновация – вновь созданная или усовершенствованная технология, вид товарной продукции или услуги, организационно-техническое решение, реализованное на рынке и приносящее прибыль³. Таким образом, в обобщенном виде определим индивидуальную предрасположенность к инновационной деятельности как заранее сформировавшуюся склонность человека к созданию и реализации инноваций.

С.А. Шавель⁴, работающий в проблемном поле социологии инноваций, выделяет методологический принцип анализа личности в инновационном процессе. Исследователь подчеркивает, что важно не только точно описать, как люди *воспринимают*, оценивают и ассимилируют новое, но и на основе репрезентативных данных осмыслить вместе с ними, через их личный опыт, как они *делают* нечто новое в конкретных жизненных ситуациях – придумывают, экспериментируют, изобретают, меняют и т. д. Перед нами встает задача изучить человека как субъекта инновационной деятельности.

Разрабатывая понятие «инновационная компетентность специалиста», В.В. Позняков⁵ отмечает, что указанная категория имплицитно разводит всех специалистов по двум группам. В первую входят те, кто способен к определенной работе в соответствии с полученной специальностью, подтвержденной присвоением лицу соответствующей квалификации для осуществления какого-либо вида профессиональной деятельности. Во вторую – люди, которые помимо базовой подготовки приобретают профессиональные свойства, отраженные в реализуемой способности к новаторству и творчеству. Отсюда понятие «инновационная компетентность» выражает особое профессиональное состояние субъекта такой деятельности и определяется специфическими признаками – профессиональными умениями творчески ориентированного специалиста.

Рассмотрим подробнее набор профессиональных качеств личности как субъекта инновационной деятельности. Творчески ориентированный специалист, во-первых, работает в пространстве междисциплинарного синтеза – на стыке взаимодействия естественных, технических и социальных наук. Во-вторых, владеет методами научных исследований в прикладной области. В-третьих, способен перевести теорию в проектно-конструкторское поле и обобщать на практико-ориентированном уровне в формах алгоритма, программы, технологии, методики и других креативных практик в аспекте решаемой задачи. В-четвертых, способен перевести опыт практико-инновационной деятельности в теоретическую форму. Данная способность подразумевает не просто описание практического опыта на языке теории, но стремление выявить и теоретически зафиксировать закономерности творческого поиска в области решения поставленной задачи. В-пятых, специалист, ориентированный на продуктивное творчество, может сформировать свою систему методов и методик их применения посредством постоянного (например, по завершении этапа) методологического и методического рефлексирования собственной работы. Это позволит оптимизировать ее по критерию целесообразности, а также усовершенствовать индивидуальный изобретательский стиль творческой деятельности⁶.

По мнению А.Е. Михневича⁷, ключевым свойством новатора является инновационное мышление. К числу важнейших принципов, значимых для развития способности инновационно мыслить, он относит следующие: 1) постоянное расширение, углубление и обновление знаний; 2) сознательный поиск и отбор информации – умение избирательно ограничивать объем получаемых знаний, постоянно специализировать их; 3) умение по-новому видеть старое, подвергать сомнению очевидные на первый взгляд истины, преодолевать стереотипы мышления; 4) компенсаторно-прогностический подход к решению практических задач. Суть названного подхода заключа-

ется в том, что человек стремится предвидеть ход развития событий и нужные ему положительные результаты своих поступков (прогностический момент); предугадывать возможные отрицательные последствия действий, решений, которые, как он полагает, направлены на достижение положительных результатов; и в итоге по возможности предотвращать эти отрицательные последствия, даже путем отказа от первоначального замысла (момент компенсаторный); 5) системный анализ факторов и явлений – умение видеть детали, частности, особенности, отдельные свойства вещей и явлений только в свете целого; 6) умение в нужный момент сосредоточить все усилия на минимально узком участке работы, что позволяет всякую частную задачу увидеть как звено в цепи; 7) сочетание понятийно-научного и образно-художественного видения жизненных явлений; 8) интеллектуальная терпимость и чувство юмора.

Рассматривая деятельность субъектов инновационного процесса, Л.Я. Косалс⁸ использует такие понятия, как инновационное сознание, инновационное поведение, инновационная активность. Инновационное сознание людей исследователь рассматривает как часть экономического сознания, включающую интересы, цели, мотивы, ориентации, связанные с осуществлением инновационной деятельности. В свою очередь, инновационное сознание работников является непосредственным регулятором их инновационного поведения, трактуемого как система действий и поступков, совершаемых работником в процессе инновационной деятельности. В качестве высшей формы инновационного поведения Косалс выделяет такой его тип, как самостоятельная разработка новшеств и их активное внедрение. Среди прочих форм инновационного поведения исследователь называет: самостоятельную активность при осуществлении нововведения; участие в осуществлении нововведений без проявления самостоятельной активности; пассивность в осуществлении нововведений; активное сопротивление внедрению новшества. Исторические истоки сопротивляемости в человеческом сознании нововведениям были исследованы И.С. Бестужевым-Ладой⁹. Эти истоки он видит в ригидности человеческого сознания. Трудовые операции, идущие из глубины веков, превращались в ритуальные стереотипы сознания и поведения. В механизм их закрепления включалась система социальных потребностей личности, прежде всего в самоутверждении, т. е. в уважении со стороны окружающих. В свою очередь, самоутверждения легче было достичь, следуя сложившимся стереотипам. Отсюда – стойкость в неприятии нововведений.

Таким образом, овладение определенным набором профессиональных навыков новатора является неотъемлемой характеристикой индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности, однако для осуществления такой деятельности одних навыков недостаточно. Субъект инновационной деятельности должен быть мотивирован на самоутверждение через создание нового знания путем преодоления сложившихся стереотипов.

Согласно А.Н. Леонтьеву¹⁰, мотивация есть высшая форма регуляции психических процессов и поведенческих актов личности и социальной группы, выражающаяся в устойчивом стремлении к удовлетворению актуальных потребностей и выступающая движущей, побудительной силой деятельности человека. С.Ю. Глазьев¹¹ в своем исследовании показывает, что в иерархии потребностей новаторов относительно более актуализированы потребности в самореализации и отождествлении с организацией или сообществом специалистов. Актуализация потребностей личности в самореализации и отождествлении в форме мотивов общественно-полезной деятельности может стимулироваться соответствующей средой, в которой деятельность субъекта получает положительное эмоциональное подкрепление. В этом случае в осознании субъектом самого себя и общественной практики возникает положительная обратная связь, закрепляющая смыслообразую-

щее положение мотивов общественно-полезной деятельности. Так, общество может воздействовать на мотивационную структуру человека, создавая ему условия, определяющие ту или иную окраску разных направлений его деятельности.

Широко известной сейчас является теория мотивации достижения, разработанная Д. Мак-Клеландом¹², позволяющая представить детерминанты выбора стратегии поведения при встрече с новыми задачами. Он утверждал, что любым периодам интенсивного экономического развития в истории человеческого общества предшествует распространение мотивации достижения, что определяет успех инновационной деятельности. Мотивация достижения связана с уверенностью в себе, настойчивостью в достижении цели, уважением к напряженному труду. Мотивации достижения как универсальные условия для социальных изменений, во-первых, возникают в различные исторические эпохи, поэтому критерии достижения рассматриваются как исторически специфичные; во-вторых, являются социально детерминированными и определяются условиями воспитания и обучения. Как утверждал Мак-Клеланд, посеешь мотивацию достижения – пожнешь урожай экономического роста.

Развитие инновационных способностей человека зависит от результата воздействия разного уровня: макросоциума (общества, государства); мезосоциума (учебного и трудового коллектива); микросоциума (родственников, семьи). Но определяющую роль играет образовательный процесс. Институт образования является именно тем социальным механизмом, который в наибольшей степени определяет направленность развития внутренних механизмов самоосуществления субъекта инновационной деятельности, объединяет интересы субъекта и общества в структуре единой инновационной системы, обеспечивая их взаимодействие и развитие. Проблема кадрового обеспечения научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь обуславливает необходимость совершенствования национальной образовательной системы, формирующей интеллектуальный и духовный потенциал белорусского общества. Как справедливо отмечает А.В. Марков¹³, возникает своего рода социальный заказ на создание и развитие таких способностей индивидуума, которые смогли бы с диалектической точки зрения вывести все общество на качественно новый виток социально-экономического развития, «вырвав» его из стереотипных рамок устаревших представлений, творчески трансформируя при этом лучшие традиции и позитивно-консервативный опыт. «Образование уже сейчас должно давать человеку не только сумму базовых знаний, не только набор полезных и необходимых навыков труда, но и умение воспринимать и осваивать новое: новые знания, новые виды и формы трудовой деятельности, новые приемы организации и управления, новые эстетические и культурные ценности. Это означает, что недостаточно выработать у человека способы адаптации к изменяющейся среде и достижениям научно-технического прогресса. Образование должно формировать у человека способность к творчеству, способствовать превращению творчества в норму и форму его существования, в инструмент свершений во всех сферах человеческой деятельности»¹⁴.

Реформирование образования в эпоху НТР, по мнению Ю.В. Яковца¹⁵, должно осуществляться не только в направлении устранения количественной диспропорции в подготовке специалистов – организации подготовки по новым научно-техническим направлениям, но и в изменении содержания образования (обновление знаний, изменение методов обучения, использование активных методов мобилизации творческого потенциала, развитие индивидуальных способностей, включение в поиск нового и его освоение). Однако сложившаяся в Беларуси на данный момент система образования ориентирует учащихся главным образом на развитие памяти, нацеливает

на запоминание и воспроизводство обширных массивов накопленных данных и готовых решений типовых задач. Широко применяемая в настоящее время система тестирования (как основной способ оценки уровня и качества знаний) не способствует развитию креативных форм мышления¹⁶. Успешное прохождение тестов свидетельствует прежде всего о том, что испытуемый запомнил в процессе подготовки к тестам правильные ответы и в лучшем случае осознанно выбрал их из числа предложенных вариантов. При необходимости решения новых задач, когда готовых вариантов нет, мышление, «настроенное» на режим выбора, а не творчества, оказывается неспособным к эффективной работе. Поэтому для формирования инновационной направленности экономического мышления необходимо осуществить переход от «ретранслирующей» к «инновационной» направленности образования.

Среди основных принципов инновационного образования О.В. Кобяк¹⁷ выделяет следующие: вырабатывать навыки логического вывода и самостоятельного формулирования определений понятий; учиться выявлять значимые основания для построения классификаций и типологий и самостоятельно их строить; формировать навыки самостоятельного моделирования явлений и процессов; учиться решать нестандартные задачи, предполагающие самостоятельный поиск дополнительной информации, выработку новых подходов к анализу проблемной ситуации и способствующие развитию системного видения объекта исследования.

Процесс воспитания новаторов не ограничивается школьной и университетской скамьей, а носит непрерывный характер, хотя фундамент индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности формируется именно на данных этапах. Так, особого внимания заслуживает практика обучения персонала организации, направленная на активизацию творческого потенциала сотрудников. Используемые при подготовке творчески ориентированных кадров формы обучения должны быть максимально адекватны самому содержанию инновационной деятельности. В первую очередь к ним относятся деловые игры и активные методы обучения. Оригинальную методику деловой игры работников организации с участием консультантов, в процессе которой формируется «Я-образ» субъекта деятельности, предлагает В.Г. Капранов¹⁸.

Широкий опыт практического консультирования организаций по вопросам прогрессивного разрешения проблем обобщает в своих работах В.С. Дудченко¹⁹, разрабатывая основы «инновационного консультирования». Базой «инновационного консультирования» является «инновационный метод», представляющий собой средство исследования и практического преобразования социальных систем за счет организации опыта саморазвития субъектов изучаемой системы в ходе творческого решения существующих проблем. «Инновационный метод» может быть представлен в виде нескольких правил, последовательно выполняя которые можно, по словам автора, разрешить проблемы любого класса сложности. Первое – «занимайтесь своими затруднениями и проблемами». «Свои» проблемы локализованы в самом человеке, идентификация проблемы как «своей» включает мощный мотивационный механизм работы с нею. Второе – «разрешайте свои затруднения и проблемы вместе с другими людьми». Позитивные изменения в ситуации, системе и человеке происходят благодаря усилиям социальной группы и в ее социальном пространстве. Чтобы человек изменился, должны быть изменены его социальные связи. Третье – «концентрируйтесь на самом затруднении посредством глубокого погружения в его содержание». Перебирая в этом состоянии множество аспектов проблемы и вариантов решений, человек исчерпывает познание человечеством и «выходит» на идеи, которых никогда не было в культуре. Четвертое – «прорывайтесь» к действительному содержанию затруднения», рассматривайте

проблему как одну из возможных интерпретаций ситуации, преодолевая предопределенность восприятия, мыслей и действий. Пятое – «выработайте новое видение себя, мира, новые идеи, решения». Данное правило подразумевает изучение, освоение и использование механизмов и способов нового понимания себя, других людей, мира в целом, возможностей порождения и реализации нового. Для порождения новых идей и решений предписывается использовать широкий спектр методов, процедур и техник: логико-математических и методологических, эвристических и медитационных, контекстуальных и опытно-практических, а также средств, специально ориентированных на работу с подсознанием.

Существующие методы поиска оригинальных, нестандартных решений можно разделить на три группы: 1) методы психологической активизации мышления («мозговой штурм», «обратная мозговая атака», «корабельный совет», «конференция идей»); 2) методы систематизированного поиска новых решений («списки контрольных вопросов», морфологический анализ, функциональный анализ, функциональный метод проектирования Мэтчетта, метод фокусных объектов, метод «гирлянд, ассоциаций и метафор», метод многократного последовательного классифицирования, метод синтеза оптимальных форм); 3) методы направленного поиска новых решений (функционально-стоимостный анализ, функционально-физический метод поискового конструирования Р. Колера, теория и алгоритм решения изобретательских задач Г. Альтшуллера)²⁰.

Описывая опыт дидактического исследования, посвященного разработке условий обучения изобретателей научно-техническому творчеству, Ю.А. Карпова²¹ отмечает, что в специально организованном процессе обучения преобразуется не только творческая продуктивность, но и сама личность изобретателя – развиваются процессы целе- и смыслообразования. Автор выстраивает дидактическую модель ситуации обучения изобретателей, предусматривающую два условия: во-первых, введение новых по своему характеру учебных заданий, для чего была разработана система задач, характеризующихся нарастанием уровня изобретательской сложности и значимости для развития научно-технического прогресса (от частных усовершенствований существующих технических устройств до уровня, связанного с изменением парадигм технического творчества); во-вторых, представление о способах творческой деятельности выступает в учебном процессе не как цель учения, а как средство для решения поставленных задач. В результате исследовательского эксперимента была выработана структура изобретательского процесса, включающая ряд процедур: прогнозирование либо осознание общественной потребности – формирование социального заказа и выдвижение проблемы – формулировка гипотез и задач – проектирование новых функций и технологий – создание технических средств для их реализации. Такая последовательность становления изобретательской деятельности отражает представление о ней как о предвидении новых потребностей человека. Человек становится главным смыслом развития и совершенствования, а технический прогресс из цели превращается в средство, что свидетельствует о порождении новых смыслов – экологических, эстетических, биологических, в центре которых – человек.

Итак, рассмотрев ряд теоретических подходов, характеризующих профессиональные качества новаторов, их мотивационные установки, а также проанализировав факторы и методы формирования инновационных способностей человека, можно определить понятие «предрасположенность к инновационной деятельности» как сформировавшуюся в процессе социализации и обучения склонность человека осуществлять деятельность по созданию и реализации инноваций, характеризующуюся определенным набором профессиональных качеств новатора и специфическими мотивационными установками на самореализацию через создание нового.

Наиболее эффективным средством практического изучения индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности являются, по нашему мнению, качественные методы полевых социологических исследований, в частности глубинные интервью с реальными и потенциальными субъектами инновационной деятельности. Теоретико-методологические основы анализа инновационной проблематики разрабатывает Е.Е. Кучко²². Специфика качественных исследований заключается в том, что, рассматривая повторяющиеся формы человеческих взаимодействий, в частности деятельности по созданию и реализации инноваций, они нацелены на определение их причинностей, заложенных в сфере смысла, придаваемого действиям объектами исследования (реальными и потенциальными субъектами инновационной деятельности). Это не исключает количественных методов как таковых, но исключает категоричность тех исследований, в которых человеческое поведение соотносится только с объективными факторами и аналитическими операциями самих исследователей. В таких случаях исследуемые объекты рассматриваются исключительно как движимые силами, внешними по отношению к мыслительному процессу, и к этому сведена причинность действий и взаимодействий, в то время как главной особенностью качественного исследования является его сфокусированность на смыслах выбора стратегии действия²³. В ходе глубинных интервью, нацеленных на выявление мотивационных установок на осуществление инновационной деятельности, а также профессиональных новаторских навыков и умений респондента, возможно путем анализа причинных связей определить характер его предрасположенности к инновационной деятельности. Проведя ряд интервью с представителями той или иной социальной группы (профессиональной, возрастной, территориальной и пр.), аналитически описав и соотнеся между собой полученные данные, целесообразно сформировать типологию предрасположенности к инновационной деятельности представителей той или иной профессии, возрастной группы, территориальной единицы.

Таким образом, мы очертили общую канву изучения феномена индивидуальной предрасположенности к инновационной деятельности средствами социологического анализа. Дальнейшая теоретическая и практическая разработка указанного феномена представляется весьма значимой, поскольку послужит теоретико-практической основой формирования социального механизма подготовки творчески ориентированных кадров для эффективного развития национальной инновационной системы Республики Беларусь.

¹ Витязь П. А. Пусковой механизм новшеств // Наука и инновации. 2008. № 9. С. 44–47.

² См.: Карпова Ю. А. Введение в социологию инноватики. СПб., 2004.

³ См.: Павлова Е. Г. Инновационный потенциал малого научно-технического предпринимательства Беларуси: социологический аспект. Мн., 2009.

⁴ См.: Шавель С. А. Инновационные установки населения: предпроектный анализ // Социология. 2008. № 3. С. 3–15.

⁵ См.: Позняков В. В. Инновационная компетентность специалиста // Наука и инновации. 2008. № 7. С. 65–69.

⁶ Там же.

⁷ См.: Михневич А. Е. Культурные основы инновационного мышления // Социология. 2008. № 4. С. 49–60.

⁸ См.: Косалс Л. Я. Социальный механизм инновационных процессов. Новосибирск, 1989.

⁹ См.: Бестужев-Лада И. В. Прогнозное обоснование социальных нововведений. М., 1993.

¹⁰ См.: Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1977.

¹¹ См.: Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М., 1993.

¹² См.: Цит. по: Карпова Ю. А. Указ. соч. С. 73–74.

¹³ См.: Марков В. А. Развитие креативного вектора индивидуального мышления как основа формирования инновационной культуры общества // Наука и инновации. 2005. № 10. С. 54–57.

¹⁴ Зинченко В. П. Человек развивающийся: Очерки рос. психологии. М., 1994. С. 25.

¹⁵ См.: Яковец Ю. В. Закономерности научно-технического прогресса. М., 1984.

¹⁶ См.: Кобяк О. В., Андрос И. А. Роль инновационного образования в формировании креативного индивидуального экономического мышления и инновационной общественной культуры // Подготовка научных кадров высшей квалификации с целью обеспечения инновационного развития экономики: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 17–19 мая 2006 г. Мн., 2006. С. 74–76.

¹⁷ Там же. С. 76.

¹⁸ См.: Капранов В. Г. Формирование субъективности в групповой работе // Сб. тр. ВНИИСИ. М., 1990. С. 65–80.

¹⁹ См.: Дудченко В. С. Основы инновационной методологии. М., 1996.

²⁰ См.: Журавлев В. Креативный менеджмент и инновации // Наука и инновации. 2008. № 6. С. 67–69.

²¹ См.: Карпова Ю. А. Указ. соч. С. 118–122.

²² См.: Кучко Е. Е. Социология нововведений как специальная социологическая теория // Социология. 2007. № 4. С. 91–101.

²³ См.: Штейнберг И., Шанин Т., Ковалев Е., Левинсон А. Качественные методы. Полевые социологические исследования. СПб., 2009.

Поступила в редакцию 16.06.09.