

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИННОВАТИВНЫХ КАЧЕСТВ ПЕДАГОГА

**Шмелева Елена Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный университет» (Шуйский филиал), заместитель директора по научной работе

✉ ukrir\_sgpu@front.ru

**Ключевые слова:** инновационный потенциал, инновативные качества педагога, способность к творчеству, ответственность при принятии решений, ориентация на развитие

Образование в реализации государственной стратегии инновационного развития страны провозглашено создателем необходимых условий для инновационных процессов – развитой среды «генерации знаний», аккумулирующей интеллектуальный и творческий потенциал общества. Инновационность педагога предстает в виде открытости новому опыту, готовности внедрять новые технологии и подходы к решению педагогических задач, создавать и использовать в образовательной практике инновационные продукты. Инновационность определяется также «неповторимостью ее продукта – сформированной личностью ученика во всем богатстве ее индивидуального своеобразия» [7] и обеспечивается его субъектностью, понимаемой как активность, направленная на самопознание, саморазвитие, самореализацию (К.А. Абульханова-Славская, Б.Г. Ананьев, А.В. Брушлинский, А.С. Огнев, Л.Э. Орбан, В.А. Петровский др.).

Одной из наиболее актуальных является проблема инновационного потенциала личности, ставшего «концептуальным отражением феномена инновационной деятельности» [5]. Под инновационным потенциалом субъекта научно-образовательной среды мы понимаем интегративную характеристику личности, в которой выражается совокупность личностных свойств и качеств, обеспечивающих готовность субъекта генерировать новые формы деятельности по созданию и использованию инновационных образовательных продуктов, а также его саморазвитие и развитие обучающихся как стратегический фактор продуктивной педагогической деятельности. Инновационная педагогическая деятельность как особым образом организованная деятельность востребует совершенно определенную совокупность личностных черт, которыми должны обладать потенциальные субъекты инноваций в образовании.

Одно из первых исследований инновационной личности провел Э.Хаген (1963) и вывел дихотомию характеризующих их черт, исходя из противопоставления «авторитарная личность - инновационная личность» [10]. А. Инкелес (1976) построил аналитическую модель современной личности, которой присущи открытость экспериментам, инновациям и изменениям; готовность к плюрализму мнений; ориентация на настоящее и будущее, а не на прошлое; уверенность и способность преодолевать создаваемые жизнью препятствия; планирование будущих действий для достиже-

ния предполагаемых целей как в общественной, так и в личной жизни; вера в регулируемость и предсказуемость социальной жизни; чувство справедливости распределения; высокая ценность образования и обучения; уважение достоинства других, включая тех, у кого более низкий статус или кто обладает меньшей властью [9].

Ю.Н. Андреев выделяет базовые характеристики потенциала человека, востребованные экономикой знаний [1]: навыки адаптации, психологической готовности к переменам и риску; владение современными средствами коммуникации; обладание навыками поиска информации и саморазвития; наличие унифицированных базовых знаний; готовность к развитию профессиональных навыков, к смене профессии и вида деятельности; ориентированность на достижение результата; имущественное благосостояние; отношение к собственному здоровью как к объекту инвестиций; коммуникабельность и открытость для внешних контактов; толерантность, терпимость к проявлению другого мнения; общественная активность. А.С.Киселев добавляет ряд важных качеств: «способность генерировать новые знания, а также умение генерировать идеи на основе новых знаний; нацеленность на практическую реализацию плодотворных идей; стремление к непрерывному образованию в течение всей жизни, обеспечивающему возможность приспособления к постоянно меняющейся окружающей среде» [4].

Большинство авторов в первую очередь обращают внимание на психологический склад человека, тип характера. При этом подчеркиваются очень разные свойства: интеллект и нацеленность на новое знание (И.Кирцнер); воображение и изобретательность (Дж.Шэклз); личная энергия и воля к действию (И.Шумпетер, Ф.Визер); сочетание ума и интуиции (В.Зомбарт, Дж.Ронен); потребность в достижении цели (Д.Макклелланд, Дж.Аткинсон); повышенная склонность к риску (А.Тверски, Д.Канеман), склонность к риску в ситуациях возрастания ценности результата (Дж.Аткинсон); гибкость (Г.В.Залевский); склонность к усложнению поведенческих задач в ситуациях риска (Б.Вайнер); интернальность поведенческих реакции (Дж.Роттер); способность к нестандартному решению эвристических задач в условиях дефицита времени (Дж.Ронен); способность к оперативной альтернативе рискованных ситуаций (А.Маккриммон); стрессоустойчивость (Кетс де Фриз); креативность, творческие элементы дивергентного мышления (Д.Гилфорд); энергетические и волевые способности; врожденные и приобретенные качества, побуждающие индивидов выбирать, часто вопреки здравому смыслу, венчурные модели самореализации и т.д.

Э. Роджерс в рамках теории диффузии инноваций осуществил типологизацию субъектов инновационной деятельности в зависимости от степени их вовлеченности в процесс внедрения и реализации новых идей, решений и технологий [11]. Он выделил инноваторов, склонных идти на риск ради инноваций; ранних потребителей, в целом принимающих инновации без особых задержек; поздних массовых потребителей, представленных в ос-

новом скептиками; медлительных и «опоздавших», которые являются зачастую консерваторами. К.Ангеловски модернизировал предложенную Роджерсом типологию инноваторов, на которую ссылаются В.И.Горова и Н.Ф.Петрова:

-педагоги-новаторы, специалисты с ярко выраженным новаторским духом, которые всегда первыми воспринимают новое, смело его распространяют и внедряют;

- передовики, педагоги, идущие впереди других в восприятии нового, охотно берущиеся за внедрение;

- умеренные,- педагоги, не стремящиеся быть ни первыми, ни последними, поддерживающие новое только тогда, когда его восприняло большинство;

- предпоследние – сомневающиеся, выбирающие между старым и новым, склоняющиеся к новому после того, как сформируется общественное мнение;

- последние – тесно связанные со старым, консервативные, решающие принять новое последними [3].

С учетом критериальных параметров типологии инновационности на основании содержательной сущности инновации как системы отношений и специфики самоорганизующей и самовоспроизводящей деятельности на личностном уровне Г.И.Герасимов и Л.В.Илюхина выделили следующие типологические группы:

- инноватор - инновация как личностная ценность и качество образа жизни, понимается в виде целостной системы, как осознанный механизм развития, опирающийся на специально организованную, продуктивную деятельность, при полной реализации инновационной способности субъекта; сформирована инновационная деятельность;

- инновационно - ориентированный - инновация как личностно значимая ценность и как механизм развития системы образования; значительная часть инновационных процессов организуется на уровне нововведений, ещё не полностью реализуется представление об инновации как о целостной системе; инновационная способность субъекта используется, преимущественно в форме репродуктивной деятельности; сформировано инновационное поведение;

- индифферентный - ценностью выступает необходимость обновления; развитие осуществляется на уровне снятия «передового педагогического опыта»; новшества и нововведения используются по необходимости, в зависимости от степени и формы стимуляции; инновационная способность проявляется спорадически; сформирована неопределённая поведения;

- консервативно-охранительный - ценностью выступает стабильность, упорядоченность; инновация не принимается ни как способ, ни как средство развития; профессиональная работа организуется на основе усвоенного опыта с ориентацией на требование руководства; новшество осваивается в форме «внедрения»; инновационная способность не проявлена; сформировано консервативно-охранительное поведение [2].

Н.М. Лебедевой и А.Н. Татарко разработана методика исследования отношения личности к инновациям, диагностирующая три основных фактора: креативность, риск ради успеха и ориентация на будущее [6]. Нами была предпринята попытка модификации этой методики для целей выявления инновативных качеств педагога.

Для того чтобы выявить качества и характеристики педагога, стремящегося к инновациям и позитивно оценивающего их, был проведен анализ психолого-педагогической литературы, в которой рассматриваются качества педагогов-инноваторов; опрос студентов педагогического вуза и экспертов (преподавателей и учителей), которым предлагалось кратко описать педагога-инноватора. На первом этапе в исследовании приняли участие 279 человек: 80 студентов различных факультетов Шуйского государственного педагогического университета, 62 преподавателя вуза, 61 молодой ученый (преподаватели и аспиранты), а 76 учителей школ Ивановской области. В исследовании использовались следующие методы дескриптивные статистики; факторный анализ, вычисление коэффициента надежности-согласованности. Подсчет осуществлялся с помощью программы STATISTICA, версия 6.0.

В результате анализа литературы и опроса студентов, преподавателей и учителей были отобраны характеристики педагога, позитивно относящегося к инновациям и стремящегося к ним. Выделенные качества подверглись контент-анализу. На основе предложенных на первом этапе 43-х характеристик педагога-инноватора были отобраны 15 характеристик: 1) уверенность в том, что изменения - это путь к успеху; 2) нацеленность на новизну; 3) готовность к личностному и профессиональному саморазвитию; 4) интерес к освоению педагогического знания, любознательность; 5) ответственность за решение педагогических задач; 6) смелое и разумное отношение к неизвестному; 7) антиципация; 8) способность к вариативности решений; 9) активный поиск новых средств и технологий обучения; 10) ценность образования в развитии личности; 11) критичность мышления; 12) потребность в непрерывном образовании; 13) стремление к саморазвитию и развитию обучающихся; 14) умение использовать способности обучающихся; 15) способность создавать инновационные образовательные продукты.

Эти качества легли в основу сформированных 15 утверждений теста, представлявших собой суждения, характеризующие педагога, позитивно относящегося к инновациям. Респонденту необходимо было определить, насколько он похож на такого человека. Было необходимо проверить, насколько универсальным являются количество и содержание факторов, образующих шкалы, выделенные на выборке.

С помощью данной методики на втором этапе были опрошены 367 человек: 108 студентов, 61 молодой ученый и 62 преподавателя старше 35 лет Шуйского государственного педагогического университета; для проверки пригодности методики для исследования в школах были опрошены 136 учителей. Результаты опроса были подвергнуты эксплораторному фактор-

ному анализу по методу главных компонент, с последующим вращением по типу varimax. В таблице 1 представлена матрица факторных нагрузок, полученная после процедуры факторизации.

Утверждения	Факторы		
	1	2	3
Он активно осваивает новые технологии обучения	0,72		
Он способен находить множество разных вариантов решения при одних и тех же условиях	0,67		
Он способен создавать инновационные образовательные продукты	0,67		
Он творческий человек, всегда стремится создать, придумать что-то новое	0,63		
Для него характерен интерес к освоению педагогического знания, любознательность	0,55		
Он готов брать на себя ответственность		0,69	
Он открыт экспериментам и изменениям		0,61	
Он считает, что изменения - это путь к успеху		0,61	
Он ориентирован на настоящее и будущее, а не на прошлое		0,61	
Он умеет видеть способности учащихся и развивать их		0,08	
У него развита способность к рефлексии, самоанализу.			0,79
Он высоко оценивает роль образования в развитии личности			0,69
Он нацелен как на развитие учащихся, так и на собственное саморазвитие			0,39
Повышение квалификации считает необходимостью, интенсивно занимается самоподготовкой, охотно обучается на курсах, семинарах и т.д.			0,36
Он готов использовать личностные ресурсы для саморазвития			0,29
Процент дисперсии, объясняемый фактором	22,74	15,10	13,43

Таблица 1. Матрица факторных нагрузок

Полученная суммарная доля дисперсии (информативность) факторов составила 51,27% – более половины, что считается приемлемым результатом. Это показатель того, насколько полно выделяемые факторы могут представить данный набор признаков. Также этот показатель отражает внутреннюю валидность факторной структуры, т.к. интерпретируется как способность с ее помощью объяснять эмпирические закономерности между заданиями. При интерпретации факторов мы обращали внимание на нагрузки более 0,2, т.к. для указанной численности выборки критическим

коэффициентом корреляции является 0,113. Утверждения с высоким факторными нагрузками (более 0,5) не пересекаются в факторах и не являются общими для нескольких факторов.

Интерпретация факторов производилась по таблице факторных нагрузок после вращения. В результате вращения достигнута факторная структура, наиболее доступная для интерпретации при данном соотношении переменных и факторов, что позволило выделить основные инновативные качества педагога:

- *способность к творчеству*, понимаемую как нацеленность на новизну, способность создавать инновационные образовательные продукты, интерес к освоению педагогического знания, любознательность, способность к вариативности решений, креативному мышлению, активный поиск новых средств и технологий обучения;

- *ответственность за принятие решений*, основывающуюся на уверенности в том, что изменения - это путь к успеху, умении использовать способности обучающихся для их развития; ответственности за решение педагогических задач, антиципации, смелом и разумном отношении к неизвестному, способности ориентироваться в состоянии неопределенности и определять допустимую степень риска, открытости к экспериментам, инновациям и изменениям, уверенности и способности преодолевать препятствия;

- *ориентацию на развитие*, обусловленную стремлением к развитию обучающихся, критичностью мышления, готовностью к личностному и профессиональному саморазвитию, потребностью в непрерывном образовании; высокой ценностью образования в развитии личности.

Таким образом, было выявлено основное количество шкал, в которые объединяются разработанные нами утверждения, после чего была осуществлена проверка универсальности содержания шкал методики в разных профессиональных группах. С этой целью мы провели самостоятельные процедуры эксплораторного факторного анализа в четырех группах: студентов, молодых ученых, преподавателей старше 35 лет и учителей. Мы определили, с какой долей вероятности одно и то же утверждение методики попадет в одни и те же или разные факторы в разных выборках.

Многие из утверждений входят в одни и те же факторы у разных групп, что говорит о достаточной тождественности факторных структур групп. При этом выявленные отличия в номерах факторов, выявленных на различных профессиональных группах, связаны с процентом дисперсии, объясняемой соответствующим фактором в той или иной группе. Сами же факторы с точки зрения их качественной интерпретации, не претерпели существенных изменений. Таким образом, было доказано, что трехфакторная структура отношений к инновациям является оптимальной для всех групп респондентов, принявших участие в исследовании. Объединение вопросов, входящих в эти факторы, с последующим подсчетом коэффициента надежности-согласованности  $\alpha$ -Кронбаха, показало, что надежность данных шкал является удовлетворительной: способность к творчеству ( $\alpha$

=0,73), ответственность за принятие решений ( $\alpha=0,61$ ), ориентация на развитие ( $\alpha=0,72$ ).

Обнаруженные нами корреляции между инновативными качествами, образующими разные факторы свидетельствуют о том, что существуют внутригрупповые устойчивые связи между способностью к творчеству, ответственностью при принятии решений и ориентацией на развитие ( $0,49 \leq r \leq 0,78$ ;  $p \leq 0,05$ ). Между группами молодых ученых и преподавателей, студентов и учителей соответственно, выявлены положительные, преимущественно слабые, связи, а между группами студентов и молодых ученых, студентов и преподавателей обнаружены слабые отрицательные связи.

Можно предположить, что, являясь субъектами научно-образовательной среды педагогического вуза, студенты-будущие учителя и преподаватели (молодые ученые и лица старше 35 лет) не обнаруживают устойчивых связей в проявлении инновативных качеств личности, а значит, и в развитии их инновационного потенциала. Обнаруженные связи в проявлении исследуемых качеств у студентов и учителей могут объясняться тем, что студенты оценивают свое отношение к инновациям в образовании сквозь призму школьного опыта, еще не позиционируя себя как будущих педагогов. Преподаватели же, предъявляя свои требования к инновативным качествам педагога, в большей степени, ориентируются на вузовский образовательный процесс.

Если провести сопоставление с инновационными качествами личности, сформулированными на основе ее потребностного плана Е.И. Федаком и С.В. Ценцерей: физиологически обусловленных, обеспечивающих безопасность и самоактуализацию, нравственной и познавательной направленности [8], то можно увидеть, что выделенные нами инновативные качества педагога соответствуют группам качеств, обеспечивающих личности познавательные потребности, безопасность социально-профессионального пространства и самоактуализацию в профессиональной сфере. Установленные качества не исчерпывают всех инновативных качеств личности, но позволяют отразить профессиональную специфику личностной инновационности педагога.

Проведенное исследование носит пилотажный характер, но позволяет сделать ряд выводов. Инновационный тип педагога, являясь уникальным и сложным, находящимся в динамическом взаимодействии со средой и постоянном саморазвитии, определяет его инновационную специфику, которая характеризуется креативной, познавательной, творческой направленностью; компетентностью; индивидуально-психологическими свойствами; способностями; особенностями мышления (гибкость, мобильность, критичность, обобщенность, системность, развитая интуиция, богатое воображение, свобода ассоциаций, прогностичность); инновационностью как чертой характера - быстрым реагированием на изменения; готовностью к преодолению препятствий; эмоциональной насыщенностью поисковой деятельности; творческими способностями (генерирование идей, создание нестандартных решений из стандартных элементов, соединение традицион-

ного и инновационного, видение незнакомого в знакомом, выявление скрытого замысла; способностью ориентироваться в состоянии неопределенности; способностью продолжительное время удерживать творческое напряжение). Подтверждается необходимость целенаправленной работы по оптимизации научно-образовательной среды педагогического вуза, состоящей в обеспечении психолого-педагогических условий формирования способности ее субъектов генерировать новые формы деятельности, используя те возможности, которые открываются им в сложной динамике ценностно-смысловых измерений жизненного пространства в научно-образовательной среде вуза, и обеспечивать режим саморазвития как стратегический фактор продуктивной педагогической деятельности.



### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андреев Ю.Н. Человеческий капитал в инновационной экономике // Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и национальных инновационных систем. URL:<http://www.miiiris.ru>.
2. Герасимов Г.И., Илюхина Л.В. Инновации в образовании: сущность и социальные механизмы. - Ростов н/д: НМД «Логос», 1999. - 136 с.
3. Гороява В.Н., Петрова Н.Ф. Инновационная педагогическая деятельность как фактор развития современной образовательной практики// Мир образования – образование в мире. - 2011.- №1 (41).- С.133-138
4. Карпова Ю.А. Инновационная среда как объект социологии инноватики: проблема управления // Инноватика. - 2008.- №10 (120).- С.45-48.
5. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. М.: Экзамен, 2001.
6. Лебедева Н.М., Татарко А.Н.Методика исследования отношения личности к инновациям. Альманах современной науки и образования.- 2009.- № 4-2.- С. 89-96.
7. Мышление учителя: личности, механизмы и понятийный аппарат / под ред. Ю.Н. Кулюткина, Г.С.Сухобской. М.: Педагогика, 1990. - 104 с.
8. Федак Е.И., Ценцера С.В. Инновационная личность. Психолого-педагогическое обоснование. Мир образования – образование в мире. - 2011.- №1 (41).- С.150-156
9. Inkeles A. A model of the modern man // Black, 1976
10. Hagen Everett E. On the Theory of Social Change: How Economic Growth Begins/Everett E. Hagen// Entrepreneurship:Critical Perspectives of Business and Management. – London: Routledge. 2002
11. Rogers M. Evolution: Diffusion of Innovations // International Encyclopedia of the Social Behavioral Sciences. 2004b. 4982–4986