

УДК 159.99

**ОБЗОР ТЕСТОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ И ВРЕМЕННЫХ ТВОРЧЕСКИХ КОЛЛЕКТИВОВ
НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***Заречнева Елена Ивановна**Аспирант, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия**e-mail: werowarya@mail.ru*

Статья посвящена актуальности психологической диагностики специалистов творческих коллективов научно-исследовательской деятельности и диагностики особенностей взаимодействия временного творческого коллектива как ресурса для успешной реализации инновационных проектов. Автор проводит обзор методик и тестов для диагностики специалистов и творческих коллективов, применяемых в последнее десятилетие.

Ключевые слова: временный творческий коллектив, психологическая диагностика специалиста научно-инновационной деятельности, психологические методики диагностики специалиста творческого коллектива НИД, психологические методики диагностики особенностей взаимодействия временного творческого коллектива НИД.

**REVIEW OF TESTS OF PSYCHOLOGICAL DIAGNOSTICS OF
SPECIALISTS AND TEMPORARY CREATIVE TEAMS OF SCIENTIFIC
AND INNOVATIVE ACTIVITY***Zarechneva Elena Ivanovna**Postgraduate student, Altai State University, Barnaul, Russia**e-mail: werowarya@mail.ru*

The article considers the relevance of psychological diagnostics of specialists of creative teams of research activities and diagnostics of the features of interaction of temporary creative team as a resource for the successful implementation of innovative projects. The author reviews the methods and tests for the diagnosis of specialists and creative teams used in the last decade.

Key words: temporary creative team, psychological diagnostics of the specialist of scientific and innovative activity, psychological methods of diagnostics of the specialist of the creative team of the scientific and innovative activities (SIA), psychological methods of diagnostics of the features of interaction of the temporary creative team SIA.

В современных реалиях необходимости развития уровня жизни российского человека актуально многогранное изучение специфики обучения и развития специалиста научно-инновационной деятельности (НИД), а также его взаимодействия в творческом коллективе, работающем над инновационным проектом (ИПр).

Временный творческий коллектив (ВТК) для процесса научно-инновационной деятельности (НИД) – коллектив, который выполняет разработку новшества и на его основе инновационный проект (ИПр) для практической реализации в условиях какого-либо региона и отрасли.

Интеграция наук инноватики и психологии способствует расширению линейки методов и методик в этой теме, а также созданию схем и программ формирования и взаимодействия ВТК для НИД. ВТК состоит из специалистов, деятельность которых направлена на создание нового и которые обладают специфическими личностными особенностями: интеллектуальными, коммуникативными, трудовыми и пр. ВТК для НИД создаются, как правило, без учета этих особенностей, по принципу физического нахождения специалистов в научном сообществе или вузе.

Вопрос конструктивного взаимодействия таких специалистов-новаторов для успешной реализации ИПр интересует научное сообщество давно. В связи с этим тема часто рассматривается как в диссертационных исследованиях, так и в различных монографиях зарубежных и отечественных авторов [3, 4, 5].

В гонке за инновациями многие предприятия и организации осуществляют НИД без четких стратегий руководства ВТК или определенных процессов отбора специалистов НИД для ИПр. Инициирование проектов, которые плохо согласуются с личностными и корпоративными ресурсами, целями и не могут быть эффективны поддержанными, приводит к ним к таким результатам. Несмотря на то что инновации популярны как свободный процесс, который не ограничен правилами и планами, для достижения успеха необходимо управлять им надлежащим образом.

Наиболее эффективные ВТК могут быть интегрированы руководителями только посредством применения комплексного подхода, т. е. на основе комбинации индивидуальных и коллективных характеристик, при совместной работе с психологом, который исследует и корректирует психологические аспекты интеграции ВТК, поскольку команда как совокупность индивидуумов

представляет собой обособленный, самостоятельный организм и, функционируя по специальным психологическим алгоритмам, будет развиваться и становиться еще эффективнее. Психолог при помощи диагностических методик может не только осуществлять отбор специалистов в ВТК для Ипр, но и на основе данных психологической диагностики способствовать эффективному распределению задач между специалистами ВТК в соответствии с их личностными особенностями и профессиональными компетенциями.

В связи с вышеперечисленным создание схем отбора специалистов в ВТК методом диагностической диагностики, как и изучение специфики их взаимодействия в нем, является актуальным. Для этого целесообразно провести анализ имеющихся на данный момент эффективных методик психологической диагностики специалистов ВТК и диагностики особенностей взаимодействия специалистов ВТК.

Схема отбора, а далее распределения специалистов ВТК может быть первой ступенью в работе психолога с ВТК, занимающимся НИД с целью повышения эффективности деятельности специалистов ВТК при создании и реализации Ипр в условиях региона и отрасли. Помимо всего прочего сопутствующим фактором для изучения и развития ВТК может стать диагностика коммуникативных ресурсов каждого члена ВТК и его ведущей роли. Коммуникативные ресурсы специалистов наряду с их профессиональными качествами способствуют эффективной научно-исследовательской деятельности на ее разных этапах и в соответствии с решаемыми задачами.

Эффективная деятельность ВТК Ипр состоит из множества элементов, которые психолог, работающий с ВТК, может диагностировать. Назовем лишь некоторые: готовность специалистов ВТК к сотрудничеству (способность эффективно взаимодействовать), достаточный уровень эмоционального интеллекта и эмоциональная гибкость специалистов, совместимость между

членами коллектива, высокий коэффициент инновационности мышления, конструктивные роли в команде, присущие каждому ее члену в разных вариациях. И многое другое.

К идеальной модели взаимодействия членов ВТК стремятся многие исследователи в области психологии и социологии. Об этом свидетельствуют многочисленные эксперименты и продукты исследовательской деятельности. В настоящее время находится в стадии развития. Изучается активность членов команды как ведущий ресурс эффективности Ипр, коммуникативные особенности членов ВТК как основа эффективного взаимодействия специалистов при создании, разработке и внедрении Ипр, социальная ответственность специалистов как основа инновационной деятельности. Эта тема особенно актуальна, так как интеграция психологии и инноватики деятельности и т.д. [3, 13, 15].

Научная значимость темы эффективности совместной деятельности малых групп неоднократно подчеркивалась социальными психологами, специализирующимися на данных вопросах, [2, 5, 6, 10 и др.]. Личностные характеристики членов малых групп как фактор влияния на эффективность деятельности также рассматриваются в научных публикациях. Ряд авторов (Н.Н. Обозов [11], Ю. Л. Ханин, Г.В. Буланова [17]) анализируют психические процессы и состояния как фактор совместной деятельности. Другие авторы, такие как А.В. Капцов [7], А.С. Морозов [9], рассматривают цели, ценности, мотивация, защитные механизмы личности как условия групповой деятельности.

Совместное творчество специалистов научно-исследовательской деятельности предполагает сочетание коммуникативных навыков и способности творить вместе. Это включает в себя готовность жертвовать частью своей свободы и личных интересов ради общего дела, способность работать в разных условиях и средах с людьми из других видов деятельности и иного мышления.

Рассмотрим некоторые составляющие командной работы специалистов ВТК как психологические ресурсы для эффективного взаимодействия:

- готовность специалистов ВТК к сотрудничеству (способность эффективно взаимодействовать). Эта способность требует готовности работать с людьми, а также координационных и организационных навыков;

- достаточный уровень эмоционального интеллекта и эмоциональная гибкость специалистов. Эмоциональный интеллект – это умение сочувствовать, сохранять позитивный настрой, преодолевать отрицательные эмоции, вдохновлять других членов команды, поддерживать свою мотивацию и мотивацию других различными способами. Сюда же входят эмоциональная зрелость (способность брать на себя ответственность и умение управлять своими эмоциями), эмоциональная гибкость (способность изменять свой подход к собственным эмоциям и эмоциям других людей) и способность разрешать конфликты (умение эффективно разрешать конфликты любого уровня, находить способы сосуществования людей с разными позициями и разными точками зрения);

- совместимость между членами коллектива – это взаимное приятие партнеров по совместной деятельности, основанное на оптимальном сочетании их индивидуально-психологических характеристик [5];

- высокий коэффициент инновационности мышления и адаптивность. Каждого человека по типу инновационного мышления можно отнести к одной из двух групп: адапторам или инноваторам. Для каждой группы характерны свои подходы к анализу информации, принятию решения в условиях инновационной деятельности, индивидуальное отношение к новым идеям, технологиям и предложениям [18]. Адаптивность подразумевает способность специалиста эффективно реагировать на различные изменения в рабочей среде, управлять изменениями, адаптироваться к новым условиям, а также органично вовлекать других в процесс перемен, иметь готовность воспринимать новое, меняться и учиться;

- конструктивные роли в команде, присущие каждому ее члену в разных вариациях.

Психологическая диагностика специалиста научно-инновационной деятельности – это диагностика, направленная на изучение личностных и специфических (профессиональных) особенностей специалиста ВТК. Она должна включать в себя параметры оценивания специалиста НИД, отличающие его от неспециалиста НИД. Такими параметрами могут быть врожденные задатки, склонности и способности, а также профессиональные особенности специалиста, развивающиеся в процессе НИД, склонность к инновационной деятельности.

Изучение имеющихся в настоящее время методик и тестов психологической диагностики специалиста НИД актуально для выявления закономерностей, противоречий и проблем в получаемых диагностических результатах, для определения времени обследования и сложности интерпретации данных и их влияния на развитие специалиста НИД и интеграцию ВТК.

Поиск решения этого вопроса нами видится в создании схемы предварительного отбора специалиста НИД, алгоритма интеграции специалистов в ВТК, а также создании специальных программ психологических занятий со специалистами ВТК для повышения их уровня профессионализма, самоактуализации и повышения уровня взаимодействия во временном творческом коллективе, а соответственно и успешной реализации ИПр в условиях региона и отрасли.

В соответствии с поставленными целями актуальны следующие задачи исследования:

- изучение многообразия имеющихся психологических тестов и методик, выявляющих особенности специалистов НИД и специфику взаимодействия специалистов ВТК для решения поставленных задач;

- систематизация психологических методик диагностики специалиста творческого коллектива для решения задач процесса НИД и психологической диагностики особенности взаимодействия ВТК по направлениям;

- анализ специфики вероятных получаемых данных в ходе проведения диагностики со специалистами ВТК для постановки проблемы и поиска ее решения;

- подбор комплекса эффективных методик для изучения специалистов НИД с минимальными затратами времени и максимально достоверными результатами.

Психологические методики диагностики особенностей взаимодействия специалистов временного творческого коллектива НИД – это методики и тесты, изучающие ресурсы специалистов НИД для их интеграции в ВТК, коммуникативные особенности специалистов, специфику эффективного функционирования ВТК для создания и успешной реализации ИПр.

Далее представлены поведенческие индикаторы и их психологические предикторы у специалистов ВТК, которые психолог может исследовать при помощи психологических тестов (методик) (таблица 1).

Таблица 1. Поведенческие индикаторы компетенции «работа в команде» и их психологические предикторы (ресурсы)

Поведенческие индикаторы	Психологические предикторы (ресурсы):
Специалист предлагает нестандартные решения, идеи	Тип инновационного мышления (Коэффициент Киртона)
Специалист понимает свою роль и свой вклад в общее дело	Мотивационная направленность личности, локус контроля
Специалист согласовывает свои действия с действиями других участников	Умение работать в команде, командные роли (по Р.М. Белбину)
Специалист отказывается от своего решения в пользу более выгодного для команды	Эмоциональный интеллект, гибкость мышления, эмоциональная зрелость
Специалист консультируется с	Адаптивность, готовность

другими коллегами проекта при работе над общими задачами	взаимодействовать в команде
Специалист достигает согласия и поддержки	Эмоциональный интеллект, гибкость мышления, эмоциональная зрелость
Специалист создает в команде атмосферу творчества и инициативы, умеет вести переговоры, умеет передавать информацию	Инновационность мышления, умение работать в команде, командные роли (по Р.М. Белбину)
Специалист аргументированно преодолевает возражение	Эмоциональный интеллект, гибкость мышления, эмоциональная зрелость, адаптивность
Специалист помогает при необходимости коллегам	Готовность взаимодействовать в команде
Специалист умеет слушать других	Эмпатические способности личности
Специалист признает свои ошибки и принимает чужую точку зрения	Гибкость мышления, адаптивность, конформность
Специалист обеспечивает обратную связь всем участникам команды	Способность к рефлексии, оценке, гибкость мышления

Предлагаемыми методиками для изучения специалиста НИД и особенностей взаимодействия коллектива специалистов являются тесты и анкеты, исследующие:

- врожденные личностные особенности и когнитивные способности (все интеллектуальные тесты, метод портретных выборов (МПВ), модификация Собчик-ИТО-2);

- мотивационную сферу (методика К. Замфир «Структура мотивации трудовой деятельности»; методика экспресс-диагностики ситуативной самоактуализации личности (Т.Д. Дубовицкая); анкета по выявлению способности к саморазвитию (Н.В. Немова, анкеты по выявлению значимости стимулирующих факторов);

- направленность личности (частично-структурированное интервью, направленные на изучение представлений об успешности в ИД; автобиографические интервью, направленные на изучение особенностей

жизненного пути и ценностно-смысловых ориентаций, духовно-нравственных ценностей специалиста НИД; анализ продуктов деятельности и метод экспертных оценок);

- инновационную позицию (авторская анкета «Отношение к инновациям», тест О.В. Козловского «Интеллектуальная лабильность», тест ценностных ориентации М. Рокича, тест самоактуализации САТ, методика «Уровень субъективного контроля» (авторы – Е.Ф. Бажин, Е.А.Голынкина, Л.М. Эткинд), сочинение «Мое профессиональное будущее»);

- самоутверждение специалиста в ИД (опросник «Стратегии самоутверждения личности», Е.П. Никитин, Н.Е. Харламенкова; методика изучения особенностей проявления инновационного потенциала личности Ю.А. Власенко, В.К. Калина), выявление отношения участников ВТК к ИПр («Незаконченные предложения» Н.В. Афанасьева, О.Н. Коптяева).

Представленные методики вполне рациональны и оптимальны в применении. Однако все они направлены на точечное изучение темы личностных особенностей специалистов ВТК. В каждом исследовании своя направленность. Проведение большинства тестов занимает значительное время, что нецелесообразно при исследовании больших ВТК. Значительный блок методик работает на изучение личности самого специалиста-инноватора, но нет методик для изучения влияния коммуникативного ресурса личности специалистов НИД на процесс их эффективной интеграции в ВТК. Помимо этого, до конца не освещенным остается вопрос о структуре и ресурсах конструктивного взаимодействия ВТК, не было проведено исследований взаимосвязи феномена интерактивного общения и процесса успешной реализации ИПр. В связи с этим дальнейшие исследования целесообразно строить в направлении изучения психологических ресурсов интеграции специалистов в процессе научно-инновационной деятельности и создания схемы конструктивного взаимодействия специалистов ВТК для разработки ИПр.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что целесообразно создание модели эффективной диагностики специалистов ВТК для Ипр, в которую необходимо включить комплекс наиболее оптимальных психологических тестов, изучающих как особенности самих специалистов ВТК, так и их взаимодействия с другими участниками ВТК для создания и успешной реализации Ипр в условиях региона и отрасли.

Список литературы:

1. Глухов П.С. Социально-психологические характеристики инновационного лидерства менеджеров: диссертация канд.психол.наук. Челябинск, 2017. 213 с.
2. Демушкина А.С. Личностные характеристики сотрудников команды проекта как фактор эффективности проектной деятельности в сфере информационных технологий //Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Том 7. № 1. С. 269–271.
3. Дмитриева Ю.А. Психологические ресурсы активности субъектов (на примере инновационной деятельности): диссертация канд.психол.наук. Челябинск, 2021. 210 с.
4. Дьякова Л.А., Стратегии самоутверждения педагогов в инновационной деятельности: диссертация канд.психол.наук. Курск. 2012. 211 с.
5. Зиборова Ю.В. Психологические особенности формирования инновационной позиции студентов - будущих психологов образования: диссертация канд.психол.наук. Курск, 2012. 229 с.
6. Капица С.И., Покровская Н.Н. Командный интеллект как стратегический коммуникативный инструмент в ЗБ-менеджменте // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям, Томск. 2019. Т. 2. С. 364–367.
7. Капцов А.В. Личностное развитие студента в условиях учебной группы // Казанская наука. 2011. № 9. С. 233-239.
8. Коптяева О.Н. Мотивационная готовность педагогов к инновационной деятельности: диссертация канд.психол.наук. Ярославль. 2009. 219 с.
9. Морозов А.С. «Мотивация достижения» как фактор активности личности в группе // Социально-психологические проблемы личности и коллектива школьников и студентов. Вып. 45. Ярославль, 1976.
10. Мусхаджиева Т.А. Проблема совместной деятельности как одна из ключевых в современной психологии и педагогике // Гуманитарные науки. 2018. № 4. С. 44–47.
11. Обозов Н.Н. Психические процессы и функции в условиях индивидуальной и совместной деятельности // Проблема общения в психологии / под ред. Б. Ф. Ломова. М. : Наука, 1981. С. 24–44.

12. Попова С.Н., Жданова А.Б., Селевич Т.С. Инновационная инфраструктура регионов Сибирского федерального округа // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: сборник научных трудов VI Международной конференции. Томск: Изд-во ТПУ, 2019. С. 610–615.

13. Рычихина Н.С. Особенности формирования эффективных команд реализации инновационных проектов в условиях цифровой экономики // Российский университет в неустойчивом мире: глобальные вызовы и национальные ответы: материалы национальной научно-практической конференции: в 2 ч. Томск. 2019. С. 464–468.

14. Савченко Я.В. Развитие системы управления проектной деятельностью в органах государственной власти на мезоуровне // Управленец. № 6 (9). 2018. С. 58–67.

15. Сметанова Ю.В. Потенциал как ресурсная составляющая инновационно-предпринимательской направленности: диссертация канд. психол. наук. Томск, 2012. 213 с.

16. Соловьева И.А., Мостовщикова И.А. Командное управление как фактор повышения реализуемости инновационных проектов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». 2019. Т. 13, № 4. С.102–110.

17. Ханин Ю.Л., Буланова Г.В. Статус и эмоциональное состояние личности в группах разного уровня развития // Вопросы психологии. 1981. № 5. С. 124–129.

18. Keller R. T., Holland W. E. A cross-validation study of the kirton adaption-innovation inventory in three research and development organisations. Applied Psychological Measurement, 1978, vol. 2 (4), pp. 563–570. URL: <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>

References:

1. Gluxov P.S. Social`no-psixologicheskie karakteristiki innovacionnogo liderstva menedzherov: dissertaciya kand.psixol.nauk. Chelyabinsk, 2017. 213 p.

2. Demushkina A.S. Lichnostny`e karakteristiki sotrudnikov komandy` proekta kak faktor e`ffektivnosti proektnoj deyatel`nosti v sfere informacionny`x texnologij //Azimut nauchny`x issledovanij: pedagogika i psixologiya. 2018. Vol. 7. No. 1. P. 269–271.

3. Dmitrieva Yu.A. Psixologicheskie resursy` aktivnosti sub``ektov (na primere innovacionnoj deyatel`nosti): dissertaciya kand.psixol.nauk. Chelyabinsk, 2021. 210 p.

4. D`yakova L.A., Strategii samoutverzhdeniya pedagogov v innovacionnoj deyatel`nosti: dissertaciya kand.psixol.nauk. Kursk. 2012. 211 p.

5. Ziborova Yu.V. Psixologicheskie osobennosti formirovaniya innovacionnoj pozicii studentov - budushhix psixologov obrazovaniya: dissertaciya kand.psixol.nauk. Kursk, 2012. 229 p.

6. Kapiczka S.I., Pokrovskaya N.N. Komandny`j intellekt kak strategicheskij kommunikativny`j instrument v 3B-menedzhmente // Mezhdunarodnaya konferenciya po myagkim vy`chisleniyam i izmereniyam, Tomsk. 2019. Vol. 2. P. 364–367.
7. Kapczov A.V. Lichnostnoe razvitie studenta v usloviyax uchebnoj gruppy` // Kazanskaya nauka. 2011. No. 9. P. 233-239.
8. Koptyaeva O.N. Motivacionnaya gotovnost` pedagogov k innovacionnoj deyatel`nosti: dissertaciya kand.psixol.nauk. Yaroslavl`. 2009. 219 p.
9. Morozov A.S. «Motivaciya dostizheniya» kak faktor aktivnosti lichnosti v gruppe // Social`no-psixologicheskie problemy` lichnosti i kollektiva shkol`nikov i studentov. Vy`p. 45. Yaroslavl`, 1976.
10. Musxadzhieva T.A. Problema sovместnoj deyatel`nosti kak odna iz klyuchevy`x v sovremennoj psixologii i pedagogike // Gumanitarny`e nauki. 2018. No. 4. P. 44–47.
11. Obozov N.N. Psixicheskie processy` i funkcii v usloviyax individual`noj i sovместnoj deyatel`nosti // Problema obshheniya v psixologii / pod red. B. F. Lomova. M. : Nauka, 1981. P. 24–44.
12. Popova S.N., Zhdanova A.B., Selevich T.S. Innovacionnaya infrastruktura regionov Sibirskogo federal`nogo okruga // Informacionny`e texnologii v nauke, upravlenii, social`noj sfere i medicine: sbornik nauchny`x trudov VI Mezhdunarodnoj konferencii. Tomsk: Izd-vo TPU, 2019. P. 610–615.
13. Ry`chixina N.S. Osobennosti formirovaniya e`ffektivny`x komand realizacii innovacionny`x proektov v usloviyax cifrovoj e`konomiki // Rossijskij universitet v neustojchivom mire: global`ny`e vy`zovy` i nacional`ny`e otvety`: materialy` nacional`noj nauchno-prakticheskoy konferencii: v 2 ch. Tomsk. 2019. P. 464–468.
14. Savchenko Ya.V. Razvitie sistemy` upravleniya proektnoj deyatel`nost`yu v organax gosudarstvennoj vlasti na mezourovne // Upravlenecz. No. 6 (9). 2018. P. 58–67.
15. Smetanova Yu.V. Potencial kak resursnaya sostavlyayushhaya innovacionno-predprinimatel`skoj napravlenosti: dissertaciya kand. psixol. nauk. Tomsk, 2012. 213 p.
16. Solov`eva I.A., Mostovshhikova I.A. Komandnoe upravlenie kak faktor povu`sheniya realizuemosti innovacionny`x proektov // Vestnik Yuzhno-Ural`skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya «E`konomika i menedzhment». 2019. Vol. 13, No. 4. P.102–110.
17. Xanin Yu.L., Bulanova G.V. Status i e`mocional`noe sostoyanie lichnosti v gruppax raznogo urovnya razvitiya // Voprosy` psixologii. 1981. No. 5. P. 124–129.
18. Keller R. T., Holland W. E. A cross-validation study of the kirton adaption-innovation inventory in three research and development organisations. Applied Psychological Measurement, 1978, Vol. 2 (4), pp. 563–570. URL: <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>