

Долгова В.И. Психофизиологические детерминанты готовности к инновационной деятельности//Вестник Челябинского государственного педагогического университета. №12/2013. - С. 17-24.

УДК 834: 01.5

ББК 67.3

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ГОТОВНОСТИ К
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Долгова Валентина Ивановна

доктор психологических наук

профессор

кафедра теоретической и прикладной психологии

Челябинский государственный педагогический университет

г. Челябинск

Dolgova Valentina

Doctor of Psychology

Professor

Chair of Theoretical and Applied Psychology

Chelyabinsk State Pedagogical University

Chelyabinsk

**Психофизиологические детерминанты готовности к инновационной
деятельности**

Psychophysiological determinants preparedness of innovative activity

В статье обсуждается влияние психофизиологических особенностей (активности, индивидуально-типологических особенностей, индивидуального стиля деятельности, установки, инновационно-важных качеств) на готовность к инновационной деятельности; названы критерии этого влияния, показана взаимосвязь инновационно важных качеств (психологической адаптации и эмоциональной устойчивости) с профессиональным самоопределением

студентов в условиях инновационного цикла.

The article discusses the impact of psycho-physiological characteristics (activity, individually-typological features of individual style, installation, innovation important qualities) the willingness to innovate ; named criteria that influence the relationship of innovation important qualities (psychological adjustment and emotional stability) with professional self-determination of students in the innovative cycle.

Ключевые слова: активность, индивидуально-типологические особенности, индивидуальный стиль деятельности, установка, инновационно-важные качества, психологическая адаптация, эмоциональная устойчивость.

Keywords: Activity, individually -typological features, individual style of activity, installation, innovation and quality are important, psychological adaptation, and emotional stability.

Теоретической основой изучения психофизиологических факторов проявления готовности к инновационной деятельности являются исследования общих закономерностей профессионального развития и изменения личности, отдельных ее свойств и психических состояний в ходе деятельности, факторов составляющих индивидуальные различия в моторной, когнитивной и эмоциональной сферах, которые влекут за собой различия в поведении, способах саморегуляции, эмоциональных реакциях, способностях и склонностях, эффективности обучения и деятельности [1, 2]. В условиях нововведений эти факторы дополняются ограниченностью инновационных возможностей личности или ограниченным «сектором» этих возможностей, т.е. есть системой общих и особенных предрасположенностей личности к изменениям. Основные ключевые понятия и методы диагностики психофизиологических факторов готовности к инновационной деятельности представлены нами далее в таблице 1.

Таблица 1

Основные ключевые понятия и методы диагностики психофизиологических факторов готовности к инновационной деятельности

Психофизиологический фактор	Методы и методики	Описание
<i>Активность:</i> процесс психического отражения в форме психических актов, действий, деятельности, поведения	Биографический основной Тренинги Включенное наблюдение. Лонгитюдное исследование	Тест диагностирует качества личности, учитывая эффект компенсации одних качеств другими по косвенным вопросам (чаще это биографические особенности на этапе рельефного оформления характера)
<i>Индивидуально-типологические особенности:</i> закономерное соотношение устойчивых индивидуальных особенностей личности, характеризующих различные стороны динамики психической деятельности	Личностный опросник Айзенка	Измерение основных ортогональных факторов личности (экстраверсия-интроверсия, невротизм-эмоциональная стабильность) и 9 типов темперамента: холерик, ярко выраженный экстраверт, сангвиник, эмоционально устойчивый, флегматик, ярко выраженный интроверт, меланхолик, эмоционально неустойчивый, средне промежуточный
<i>Индивидуальный стиль деятельности (ИСД):</i> устойчивая индивидуальная система относительно однородных приемов, способов, средств, навыков выполнения той или иной деятельности	Биографический основной Тренинги	Комплексное исследование индивидуального стиля деятельности
<i>Установка</i> – относительно устойчивая во времени система представлений об инновационной деятельности и совокупность связанных с ними эмоциональных состояний	САН (тест «Самочувствие, активность, настроение»)	Позволяет выявить отношение к инновациям, систему чувств, связанных с соответствующей деятельностью, предрасположенность к реальным, положительным или отрицательным действиям в отношении нововведения
<i>Инновационно-важные качества личности</i> - сложные социально и биологически обусловленные структурные компоненты личности, вбирающие в себя психические процессы, свойства,	Опросник Кэттелла Тренинги Методика определения качества-инварианты Л.А. Степновой	Выявляются инновационно важные качества личности, предопределяющие устойчивое поведение личности в инновационной среде

образования и устойчивые состояния		
--	--	--

Важнейшей характеристикой возможностей субъекта инновационной деятельности является профессиональная активность, которая обусловлена общей активностью человека, системой его мотивов, знаний, умений и навыков в определенной деятельности, формальными и неформальными отношениями в процессе профессионального общения.

Активность наполняет инновационную деятельность целенаправленностью, организованностью, самопроизвольностью, запасом внутренних побудительных сил, энергией, информативностью, взаимодействием объективных и субъективных начал.

Целеустремленность связана с проявлением воли, планомерностью деятельности и конкретными действиями, сосредоточенностью действий, мыслей и чувств на непреклонном стремлении к достижению поставленной цели).

Мотивы (мысли, чувства, интересы, стремления, установки, идеалы и др) являются «пусковым механизмом» активности, внутренними побуждениями человека к деятельности. Если мотивация (совокупность мотивов, побуждающих к деятельности) соответствует целям деятельности, то продуктивность ее возрастает, если нет - снижается. Так же как цели, мотивы могут быть далекими, перспективными и близкими. Активизирующая и направляющая роль мотивов особенно четко проявляется при возникновении психологических барьеров. Этим определяется их значение в волевой регуляции поведения в процессе нововведений. Характеризуясь произвольностью (обусловленностью наличной целью субъекта), активность может обладать надситуативностью (выходом за пределы исходных целей,

значительной устойчивостью деятельности в отношении принятой цели, способностью субъекта подниматься над уровнем требований ситуации, ставить цели, избыточные с точки зрения исходной задачи); сверхнормативной активностью; деятельностью, связанной с риском.

Активность создаёт основу для социально-психологической активности (коммуникативной, лидерской и состязательной), которая позволяет оптимально предупреждать и разрешать конфликты, кооперировать силы, добиваться сработанности, совместимости, соактивности, означающей социально-психологическую активность мыслящих, переживающих и стремящихся к достижению своих целей личностей, групп, находящихся в определенных взаимоотношениях и зависимостях в процессе инновационной деятельности.

Обсудим далее, обусловлен ли тип инновационной направленности психофизиологическими особенностями личности - темпераментом и свойствами нервной системы.

Отрицательная установка и отсутствие интереса выступают в качестве фактора, обуславливающего инертность, косность деятельности и затрудняющего адаптацию субъекта к инновационной деятельности.

Темперамент хоть и включен органически в структуру личности, но решающего значения на инновационную направленность личности не оказывает. Для достижения успехов в деятельности важно, чтобы человек умел приспособить его к условиям и требованиям деятельности, опираясь на его сильные свойства и компенсируя слабые. Такое приспособление выражается в индивидуальности стиля деятельности

Индивидуальный стиль деятельности - это целесообразная, соответствующая особенностям темперамента система способов и приемов выполнения деятельности. Индивидуальный стиль деятельности может проявляться как стихийно, так и на основании сознательного, творческого отношения человека к делу, поисков лучших способов и приемов деятельности.

Изучение влияния нейродинамических факторов (возбудимости нервной

системы и динамичности нервных процессов) на характер инновационной деятельности показало, что преобладание того или иного нейродинамического свойства обычно сразу же ведет от уравновешенных решений к тому, или иному крайнему типу (испытываемые, менее чувствительные или с перевесом возбуждения по динамичности, ведут свой поиск с риском или даже импульсивно; более чувствительные или более инертные - осторожно или даже замедленно).

«Подвижные» быстро реагируют на полученный вариант решения и быстро переходят от одного варианта к другому; «инертные» недостаточно самостоятельны в работе, у них отличается пониженная работоспособность, игнорирование сложных операций и высказываний разных предложений; при решении задач «инертные» чаще, чем «подвижные», ограничиваются раз достигнутым решением.

На характер поиска влияют не только нейродинамические свойства, но и факторы, связанные с особенностями интеллектуальной деятельности личности. Развитые интеллектуальные возможности «сдерживают крайнюю импульсивность и крайнюю осторожность, по характеру их влияние противоположно влиянию преобладания того или иного нейродинамического фактора» (В.Д. Шадриков, [5]).

Учитывая эти положения нельзя оценивать (в аспекте обсуждаемой проблемы) силу и подвижность как положительные качества, а слабость и инертность как отрицательные, оба параметра (сила – слабость и лабильность - инертность) должны рассматриваться не как две характеристики степени совершенства нервной системы, а как параметры, характеризующие в своих противоположных полюсах качественно различные способы уравновешивания организма средой (Б.М. Теплов) [4].

Критериями опосредованного влияния индивидуально-типологических особенностей на готовность к инновационной деятельности являются: развитие положительной установки на нововведение (её информационной, эмоционально-оценочной и поведенческой составляющих); развитие

устойчивого интереса к преобразованиям (длительность сохранения интереса; интенсивность проявления интереса); психологическая адаптация, эмоциональная устойчивость.

В рамках проведенного под нашим руководством исследования можно констатировать влияние индивидуально-типологических особенностей на готовность к инновационной деятельности уже на этапе профессионального самоопределения студентов в вузе, дающих высокие корреляции, как, например, с показателями психологической адаптации, так и с показателями эмоциональной устойчивости. В качестве существенной закономерности следует выделить сквозные взаимосвязи (характеризующие студентов всех обследуемых курсов) между показателями эмоциональной устойчивости и такими параметрами профессионального самоопределения, как осознанность своего жизненного предназначения в аспекте совершенствования будущей профессиональной деятельности ($p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$), вера в свои силы ($p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$), внутренняя учебно-профессиональная мотивация освоения новых компетенций, а также между показателями эмоциональной устойчивости и такими параметрами профессионального самоопределения как направленность на освоение новых технологий [3].

Таким образом, психофизиологические факторы влияют (прямо или опосредованно) на готовность к инновационной деятельности и лежат в основе осуществления индивидуального и дифференцированного подхода. Активность способствует действенному, преобразующему отношению человека к окружающему миру. Направленность на инновационную деятельность, фиксируемая в уровне склонности к внедрению нового, передового, является важнейшей личностной переменной, определяющей позицию субъекта относительно вводимых новшеств. Индивидуально-типологические особенности личности органически включены в инновационную деятельность как важнейший компонент и фактор развития. Индивидуальный стиль деятельности влияет на выбор индивидуально-своеобразной системы приемов и способов инновационной деятельности и на распределение ролей ее субъектов.

Установка на инновационную деятельность во всех своих проявлениях (когнитивном, эмоционально-оценочном и поведенческом) прямо связана с отношением к нововведению и формированием необходимых для его эффективности знаний и умений. Способность к творческой деятельности формирует гибкость (что обеспечивает открытость мышления и позитивное восприятие новых, нетипичных и оригинальных мыслей, как своих собственных, так и окружающих людей), чуткость и наблюдательность (что позволяет фиксировать многочисленные детали, роль и значение которых в инновационной деятельности могут оказаться весьма значительными). Психофизиологические факторы готовности к инновационной деятельности проявляются и в проекции группового её субъекта (например, совместимость членов группы начинается с психофизиологической совместимости темпераментов её членов).

Библиографический список:

1. Иоголевич, Н.И. Теория интегральной индивидуальности и перспективы ее использования в рамках полисистемного подхода в исследовании субъекта деятельности [Текст] / Н.И. Иоголевич // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». Вып. 16. – 2012. – № 6 (265). – С. 32-36
2. Психология интегральной индивидуальности: Пермская школа. Составители Б. А. Вяткин, Л.Я Дорфман, М. Р. Щукин.- Москва: Смысл, 2011.- 636с.
3. Рокицкая, Ю.А. Развитие адаптационного потенциала эмоциональной устойчивости в профессиональном самоопределении студентов: – дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / Рокицкая Юлия Александровна. – Екатеринбург, 2010. – 182 с.
4. Теплов, Борис Михайлович. Проблемы индивидуальных различий. [Избр. работы]. - М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1961.- 536с.
5. Шадриков, В.Д. Психологическая деятельность и способности человека. — М.: Издательская корпорация "Логос», 1996. — 320с.

Bibliography

- Iogolevich, N.I. The theory of integral individuality and its future use within polysystemic approaches in the study of the subject activity [Text] / N. Iogolevich // Herald SUSU. Series "Psychology". MY. 16. - 2012. - № 6 (265). - P. 32-36.**
- Psychology integrated individuality: Perm school. Compilers B.A. Vyatkin, L.YA Dorfman, M. R. Shchukin. - Moscow: Meaning, 2011. – 636p.**
- Rokitskaya, Y. Development of adaptive capacity of emotional stability in professional self- students: - Dis.... Cand. psychol. Sciences: 19.00.07 / Rokitskaya Yuliya. - Ekaterinburg, 2010. - 182 p.**
- Teplov Boris. Problems of individual differences. [Fav. work]. - Moscow: Publishing House of Acad. ped. Sciences of the RSFSR, 1961. – 536p.**
- Shadrikov V.D. Psychological activities and abilities. - Moscow: Publishing Corporation "Logos", 1996. – 320p.**