

## **Диагностика психологических стратегий достижения целей творческой деятельности средствами ТРИЗ**

Отличительной особенностью решения творческой задачи средствами ТРИЗ является направленность в получении результата. В ТРИЗ накоплен опыт применения психологических приемов и эффектов (преодоление ПИ, построение ИКР, моделирование и др.) для формирования стратегии решения. Вместе с тем, на протяжении всего периода обучения ТРИЗ преподаватели, отмечают различия в освоении и применении аппарата ТРИЗ при решении задачи слушателями. Одно из психолого-педагогических средств повышения качества освоения материала – построение индивидуальных траекторий на основе диагностики личности как субъекта деятельности. Предложенное решение формировалось поэтапно.

Анализ проблемы диагностики субъективных характеристик участников творческой деятельности на основе ТРИЗ был проведен 2006 г. в аналитическом обзоре на тему «Диагностика личности в творческой деятельности: аналитический обзор работ из Фонда материалов по ТРИЗ ЧОУНБ» [1]. На тот момент были выявлены виды диагностик используемых в ТРИЗ: диагностика личности в ТРИЗ-образовании (обученность, воспитанность, развитость); диагностика продуктов деятельности личности в ТРИЗ-образовании; диагностика ТРИЗ-образования как процесса; комплексная оценка результатов ТРИЗ-образования.

В 2007 г. проведен анализ теорий (психологии, педагогики, философии, ТРИЗ), с точки зрения формирования культуры решения проблем как самостоятельной составляющей и определены методологические подходы для моделирования диагностики: функциональный, диалектический, системный, идеальности, ресурсный, рефлексивный [2, 3].

В 2009 г. предложен способ ранжирования по признаку осознанности достижений творческих целей личности. Опросник включает 137 установок, распределенных по уровням: высокий, средний, низкий. Диагностика включает: установление факта осознанности достижения личностью уровня творческих целей, методику составления портрета личности в творческой деятельности, рекомендации по повышению уровня достижений [4].

На текущем этапе разработки проблемы изучения психологических стратегий достижения целей творческой деятельности средствами ТРИЗ решены следующие задачи:

1. Разработан бланк для самоконтроля по восприятию проблем субъекта освоения творческой деятельности.
2. Разработан шестифакторный опросник для изучения осознанности достижения творческих целей. На его основе составляется портрет творческой личности (см. пример в табл.2 и рис. 1).
3. Разработана карта психологических механизмов для изучения стратегий решения творческой задачи (см. пример в табл. 3). Выявленные

механизмы, а также их взаимодействие позволяют определить возможности личности решать творческие задачи.

4. Разработаны формы идентификации и анализа психологических механизмов на основе принципов аудита, для изучения психологических стратегий решения творческой задачи.

5. Разработаны формы графических интерпретаций психологических стратегий при решении творческой задачи.

6. Проведена экспериментальная работа по апробации разработанных инструментов изучения личности на различных группах испытуемых (общее количество около 160 человек, в возрасте от 13 до 60 лет).

Разработанная диагностика личности основана на проведенных в ТРТЛ исследованиях о качествах творческой личности, способной работать на высоком уровне новизны. Она является средством получения информации о масштабе поставленной цели; наличии системы целей; способности достигать цель (работоспособность, умение держать удар, планировать творческую деятельность и др.); способах достижения цели; получении и оценивании результата.

Полученная информация позволяет определить направленность творческой деятельности на основе ТРИЗ по следующим основаниям: функциональность – нефункциональность, системность – несистемность, монолектичность – диалектичность – полилектичность, идеальность – ситуативность, ресурсность – нересурсность, рефлексивность – нерефлексивность.

Процедура диагностики включает 7 этапов:

I. Подготовительный этап (сбор предварительной информации о целесообразности применения данной методики диагностики).

II. Групповая или индивидуальная диагностика (на основе бланков опросов на бумажном или электронном носителе).

III. Индивидуальное обследование (на основе карты психологических механизмов решения творческой задачи).

IV. Построение психологической стратегии решения творческой задачи (на примере решения задачи испытуемым).

V. Обработка результатов, составление заключения, построение индивидуального профиля.

VI. Групповое и индивидуальное консультирование (рекомендации по коррекции и развитию качеств личности).

VII. Коррекционно-развивающая работа (обучение на семинарах, курсах по ТРИЗ).

Приведем примеры из работы с испытуемыми (табл. 1-3, рис.1-2) в ходе диагностики:

Таблица 1

### **Изучение 1 фактора «Функциональная направленность в творческой деятельности»**

№	Вопросы бланка	Комментарий испытуемого
1.	Вы не начинаете никаких дел, пока не определитесь с конкретной целью	Цель по определению не может быть конкретной, и, как правило, носит общественно-полезный характер или заключается в эффекте, или в последствии от действий. Цель достигается путем решения практических задач или ряда задач направленных на достижение требуемого эффекта. При решении задач цель может подвергаться корректировке. Например, требуется разработать полевое орудие, с дальностью стрельбы в два раза больше чем у всех известных прототипов и которое расчет может перемещать по пересеченной местности вручную. Это цель. Чтобы достичь этой цели ставим задачи: определить зависимость веса орудия от дальности стрельбы, калибра и типа боеприпаса; определить физические возможности расчета; оценить решения, при которых выполняется поставленная цель, или определить вес орудия, тип боеприпаса и ожидаемую расчетную дальность стрельбы. При этом полученная дальность стрельбы может быть даже больше, чем указывалось в цели <b>Ответ: поэтому я начинаю дела всегда и не заморачиваюсь с конкретной целью, которая, в конечном итоге, всегда терпит изменения в процессе работы</b>
2.	Вы сами решаете какую цель будете достигать	Цель ставит заказчик. Я сам определяю задачи, решение которых позволит достигнуть требуемой цели
3.	Цель всегда появляется сама. Это похоже на инсайт и, как правило, помогает Вашему продвижению: «Сама судьба ведет»	Нет. Смотрите ответ на вопрос №2
4.	Цель Вашей деятельности чаще задается окружающей средой, и все что нужно - только ей следовать	Да
5.	Всегда есть тот, кто поставит Вам цель и Вы не можете ее не выполнить	Нет таких, если цель не противоречит моим морально-этическим принципам
6.	Наличие конкретной цели мешает Вашей деятельности	Наличие конкретной цели не мешает моей деятельности, так как конкретика цели всегда носит условный характер

Таблица 2

### Описание профиля на основе шестифакторного опросника для изучения осознанности достижения творческих целей

Название профилей	Описание профилей					
	1 фактор. Функциональная направленность творческих достижений	2 фактор. Системная полнота творческих достижений	3 фактор. Диалектичная направленность творческих достижений	4 фактор. Направленность творческих достижений на идеал	5 фактор. Ресурсная направленность творческих достижений	6 фактор. Рефлексивная направленность творческих достижений
Портрет профиля 2	Низкий уровень осознанности цели	Средний уровень системной	Высокий уровень диалектической осознанности	Высокий уровень характеризует	Высокий уровень характеризует осознанность	Средний уровень рефлексивной

<p>характеризует направленность личности на исполнительскую деятельность. На этом уровне осознанности личная цель не имеет преимущества перед целями других людей и не является определяющим фактором в развитии личности</p>	<p>полноты достижений характеризуется осознанием собственной значимости в процессе продуктивной деятельности, личных перспектив, удовлетворения собственных амбиций. Достижение цели является для личности средством удовлетворения актуальных потребностей, а полученный результат – новой возможностью в собственном развитии</p>	<p>достижений характеризует учет противоположностей в достижении целей; целенаправленное использование закономерности о неравномерности развития частей систем; умение получать результат, разрешая противоречия в пространстве и во времени</p>	<p>наличие системы целей, установок на получение результата близкого к идеальному, осознание ИКР как этапа решения задачи по цели, принятие решения с учетом изменения системы как носителя функции в направлении идеала, осознание идеальности как критерия оценки решения</p>	<p>ресурсов как необходимого элемента решения, отбор средств для достижения цели как параметра (характеристики) образа решения приближающего реализацию цели, способность получать высокого уровня результат минимальными затратами, управление временными и пространственными ресурсами достижения цели</p>	<p>направленности на достижение результатов характеризует личность способную получать результат на основе опыта, использования полученных ранее частичных решений, модификациях результатов деятельности, способной на продвижение и оценку результата в области деятельности позволяющей быть успешным</p>
---	---	--	---	--	---

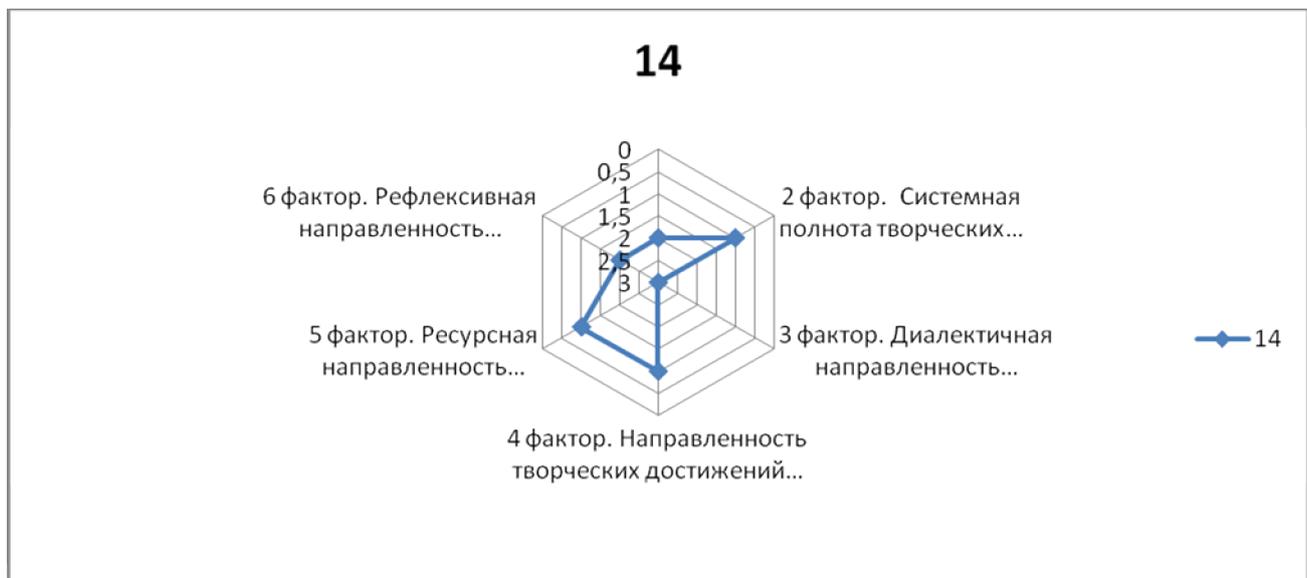


Рис.1. Графическая интерпретация профиля испытуемого № 14

Таблица 3

### Пример идентификации психологических механизмов решения творческой задачи

Название этапа/ Название группы механизмов	1 этап: Возникновение идеи			2 этап: Формирование цели			3 этап: Реализация цели			4 этап: Трансформация цели в новую идею		
<b>Преобразование потребностно- мотивационной сферы</b>	<b>Механизм 1.1.</b> Осознание потребности как элемента системы			<b>Механизм 1.2.</b> Описание системы как носителя функции			<b>Механизм 1.3.</b> Определение целей и задач (целеполагание)			<b>Механизм 1.4.</b> Переход к над-цели		
	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие
	<u>4</u>	<u>нетиповая задача</u>		<u>1</u>	<u>нетиповая задача</u>		<u>4</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>9</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>	
	<u>10</u>	<u>повышение технологичности</u>							<u>12</u>			
<b>Обеспечение формирования качества творческой личности</b>	<b>Механизм 2.1.</b> Построение образа ситуации			<b>Механизм 2.2.</b> Детерминированность (принятие закономерности РТС)			<b>Механизм 2.3.</b> Ресурсное восприятие			<b>Механизм 2.4.</b> Самосовершенствование		
	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие
	<u>3</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>2</u>	<u>типовая задача</u>		<u>6</u>	<u>типовая задача</u>		<u>10</u>	<u>повышение технологичности</u>	
	<u>9</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>5</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>3</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>11</u>	<u>типовая задача</u> <u>сверхэффект</u>	
	<u>11</u>	<u>типовая задача</u> <u>сверхэффект</u>		<u>6</u>	<u>типовая задача</u>		<u>8</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>				
<b>Получение результата</b>	<b>Механизм 3.1.</b> Выбор стратегии			<b>Механизм 3.2.</b> Организация деятельности (способы, методы, технологии)			<b>Механизм 3.3.</b> Разработка тактик			<b>Механизм 3.4.</b> Переход к решению над-под-задач (совершенствование решения)		
	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие
	<u>2</u>	<u>типовая задача</u>		<u>3</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>5</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>6</u>	<u>типовая задача</u>	
				<u>8</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>					<u>7</u>	<u>типовая задача</u>	
									<u>9</u>	<u>нетиповая задача</u>		
<b>Управление достижениями</b>	<b>Механизм:</b> Стремление (целеустремленность)			<b>Механизм:</b> Планирование			<b>Механизм:</b> Саморегулирование			<b>Механизм:</b> Изменение образа жизни		
	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие	<u>шаг</u>	наличие	отсутствие
	<u>10</u>	<u>повышение технологичности</u>		<u>2</u>	<u>типовая задача</u>		<u>6</u>	<u>типовая задача</u>		<u>7</u>	<u>типовая задача</u>	
				<u>5</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>7</u>	<u>типовая задача</u>		<u>9</u>	<u>нетиповая задача</u>	
						<u>8</u>	<u>нетиповая задача</u> <u>типовая задача</u>		<u>11</u>	<u>типовая задача</u> <u>сверхэффект</u>		
						<u>10</u>	<u>повышение технологичности</u>					



Рис. 2. Графическое отражение последовательности использования психологических механизмов при решении задачи

Таким образом, разработка данного направления, на наш взгляд, позволит повысить качество освоения ТРИЗ, позволит выявлять готовность личности к решению творческих задач на основе ТРИЗ, осуществлять подготовку в соответствии с индивидуальными особенностями решателя.

#### Список литературы:

1. Терехова Г.В. Диагностика личности в творческой деятельности: обзор материалов Фонда ТРИЗ ЧОУНБ [Текст]/ Г.В. Терехова // Проблемы становления и перспективы развития ТРИЗ: аналит. обзоры по материалам Фонда материалов по ТРИЗ ЧОУНБ/ сост. В.Г. Березина, Л.А. Кожевникова, Выпуск 1. – Челябинск, ООО «Издательство РЕКПОЛ», 2008. - С. 155-165.
2. Терехова Г.В. Ресурсный подход к исследованию личности в творческой деятельности: аналитический обзор материалов Фонда ТРИЗ ЧОУНБ [Текст]/ Г.В. Терехова // Проблемы становления и перспективы развития ТРИЗ: аналит. обзоры по материалам Фонда материалов по ТРИЗ ЧОУНБ/ сост. В.Г. Березина, Л.А. Кожевникова, Выпуск 1. – Челябинск, ООО «Издательство РЕКПОЛ», 2008. - С. 155-165.
3. Терехова Г.В. Идеализация как подход к формированию личности в творческой деятельности: аналитический обзор материалов Фонда ТРИЗ ЧОУНБ [Текст]/ Г.В. Терехова // Проблемы становления и перспективы развития ТРИЗ: аналит. обзоры по материалам Фонда материалов по ТРИЗ ЧОУНБ/ сост. В.Г. Березина, Л.А. Кожевникова, Выпуск 1. – Челябинск, ООО «Издательство РЕКПОЛ», 2008. - С. 178-195.
4. Терехова Г.В. Изучение направленности целей личности на основе ТРИЗ как основа подготовки к инновационной деятельности [Текст]/ Г.В. Терехова //Непрерывная экологическая и экономическая подготовка молодежи: сб. научных трудов/ под общ. ред. А.Ф. Аменда, А.А. Саламатова, А.А. Горчинской. – Челябинск: изд-во ЧГПУ, 2009. – С. 183-190.