

Долгова В.И.,  
д-р психол. наук, проф.,  
декан,  
Челябинский  
государственный  
педагогический  
университет,  
Россия

Участник конференции,  
Национального первенства  
по научной аналитике,  
Открытого Европейско-  
Азиатского первенства  
по научной аналитике

## СИСТЕМНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ

*В работе раскрыты особенности технологии целеполагания и сущность понятия «дерево целей»; проведен системный анализ «дерева целей» внедрения инновационных системных технологий, профессионального становления, формирования и развития инновационной культуры; даны три варианта целеполагания и развивающие тренинговые задания к ним.*

**Ключевые слова:** целеполагание, целеполагание инновационной деятельности, дерево целей, профессиональное становление, инновационная культура, система, системный подход, закономерности, принципы, движущие силы, критерии и показатели, тренинговые задания.

*The disclosed technology features of goal-setting and the essence of the concept of "tree of goals", conducted a systematic analysis of the "objectives tree" innovative system technology, professional development, formation and development of an innovative culture are three versions of goal-setting and developing job training for them.*

**Keywords:** goal setting, goal setting innovation objectives tree, professional development, innovation culture, system, system approach, principles, drivers, criteria and indicators, training job.

Системный подход к совершенствованию целеполагания позволяет осуществить высокий уровень конкретизации деятельности управленческого аппарата, целенаправить эту деятельность на достижение конечного результата, который заранее запрограммирован, обогатить базу для выполнения всех управленческих функций (анализа, планирования, организации, регулирования и контроля). Все это приобретает особую значимость в современных условиях, когда ставится задача преодоления кризиса и перевода управления на новый качественный уровень работы.

Системная деятельность по построению целей отражает этот уровень в развитии инновационного пути преобразования действительности. По совершенствованию целеполагания нами разработаны тренинги, изданы необходимые учебно-методические пособия (автор В.И. Долгова). Сам процесс выполнения заданий носит тренинговый характер. Он развивает интеллектуальную сферу специали-

стов, которую характеризуют следующие особенности:

- способность охватить суть основных взаимосвязей, присущих конкретной проблеме управленческой деятельности;

- способность выделить в конкретной ситуации управления ее существенные черты, а не наиболее заметные;

- умение делать вывод из противоречивой информации; умение выбирать из большого объема сведений те, которые особенно необходимы.

Наш тренинг укрепляет не только необходимые знания и умения, но и реализует психологические факторы формирования готовности к инновационной деятельности, особенно: способность к творческой деятельности, активность, ценностные ориентации и ценностные отношения, профессионализм, инновационно важные качества, направленность групповой деятельности на социально-значимые цели, групповой ценностный стандарт, сплоченность, сотрудничество.

В процессе освоения системного подхода к совершенствованию конкретного проекта целеполагания, специалист должен на первом этапе изучить общий алгоритм его построения, затем хорошо освоить правила развернутого целеполагания и, наконец, изучить, осознать, сделать анализ, осуществить корректировку и апробировать не менее трех проектов целеполагания.

Как метод планирования *дерево целей* основывается на теории графов (рис. 1) и представляет собой как траекторные, определяющие направление движения к заданным стратегическим целям, так и точечные, определяющие достижение тактических целей, которые характеризуют степень приближения к заданным целям по заданной траектории. С одной стороны, это и есть новые системные технологии деятельности, с другой стороны, это и процедура освоения системных инновационных технологий. Представим далее три варианта такого системного целеполагания профессиональной деятельности.

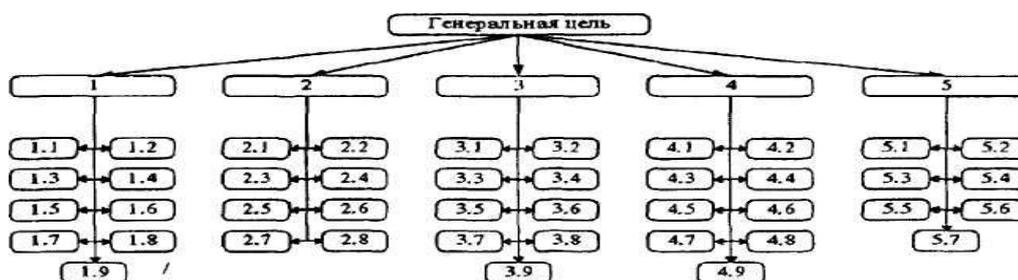


Рис. 1. «Дерево целей» формирования и развития инновационной культуры педагогических кадров

**«Дерево целей» формирования и развития инновационной культуры педагогических кадров**

Генеральная цель:

Разработать теоретико-методологические основы изучения проблемы формирования и развития инновационной культуры педагогических кадров (ИК ПК).

1. Раскрыть роль системы повышения квалификации (СПК) в формировании и развитии ИК ПК.

1.1. Сделать анализ состояния СПК ПК.

1.2. Раскрыть принципы СПК ПК.

1.3. Раскрыть основные противоречия СПК ПК.

1.4. Показать ведущие тенденции СПК ПК.

1.5. Обосновать роль СПК в формировании ИК ПК.

1.6. Раскрыть типы инноваций.

1.7. Раскрыть типы инновационного процесса.

1.8. Раскрыть диалектику взаимосвязи процессов повышения квалификации и внедрения.

1.9. Раскрыть этапы СПК и их влияние на эффективность внедрения

2. Дать сущностную характеристику процесса формирования и развития ИК ПК.

2.1. Раскрыть феномен «культура».

2.2. Раскрыть феномен «инновация».

2.3. Раскрыть понятие «инновационная культура».

2.4. Раскрыть понятие «ядро инновационной культуры».

2.5. Раскрыть понятие «защитный пояс инновационной культуры».

2.6. Показать соотношение ядра и защитного пояса инновационной культуры личности педагога.

2.7. Показать соотношение ядра и защитного пояса инновационной культуры группы педагогов.

2.8. Показать соотношение ядра и защитного пояса инновационной культуры коллектива педагогов.

2. Разработать акмеологическую модель ядра инновационной культуры личности педагога.

3.1. Раскрыть функции ядра инновационной культуры.

3.2. Определить состав ядра инновационной культуры.

3.3. Раскрыть состав знаний и умений по теории и практике внедрения.

3.4. Раскрыть состав знаний и умений по теории и практике прогнозирования.

3.5. Раскрыть состав знаний и умений по теории и практике системного подхода.

3.6. Сделать морфологический анализ модели ядра инновационной культуры.

3.7. Провести генетический анализ модели ядра инновационной культуры.

3.8. Провести структурный анализ модели ядра инновационной культуры.

3.9. Показать состояние сформированности ядра инновационной культуры ПК

3. Разработать критерии, показатели и уровни формирования и развития инновационной культуры педагогических кадров.

4.1. Обосновать уровни модели.

4.2. Раскрыть стихийно-эмпирический уровень ядра инновационной культуры ПК.

4.3. Раскрыть эмпирический уровень ядра инновационной культуры ПК.

4.4. Раскрыть научный уровень ядра инновационной культуры ПК

4.5. Раскрыть показатели и критерии эффективности защитного пояса ядра инновационной культуры личности педагога.

4.6. Раскрыть показатели и критерии эффективности защитного пояса ядра инновационной культуры группы педагогов.

4.7. Раскрыть показатели и критерии эффективности защитного пояса ядра инновационной культуры коллектива педагогов.

4.8. Раскрыть показатели и критерии эффективности заданий формирующего взаимодействия.

4.9. Раскрыть показатели и критерии достижения конечного результата практического внедрения.

4. Раскрыть понятийный аппарат, процедуры и методы исследования инновационной культуры ПК.

5.1. Раскрыть систему процедур и методов исследования.

5.2. Описать методы констатирующего эксперимента.

5.3. Развернуть Тест-планшет диагностики ядра инновационной культуры ПК, раскрыть понятия, процедуры, методы.

5.4. Развернуть Тест-планшет диагностики защитного пояса инновационной культуры личности педагога, раскрыть понятия, процедуры, методы.

5.5. Развернуть Тест-планшет диагностики защитного пояса инновационной культуры группы педагогов, раскрыть понятия, процедуры, методы.

5.6. Развернуть Тест-планшет диагностики защитного пояса инновационной культуры коллектива педагогов, раскрыть понятия, процедуры, методы.

**«Дерево целей» внедрения инновационных технологий в профессиональную деятельность**

Генеральная цель:

Осуществить внедрение инновационных технологий (ИТ) в практику.

1. Осуществить прогнозирование внедрения.

1.1. Изучить нормативные документы по рассматриваемой проблеме.

1.2. Поставить цели внедрения.

1.3. Осмыслить этапы внедрения.

1.4. Разработать программно-целевой комплекс внедрения.

2. Сформировать положительную установку на внедрение.

2.1. Выработать состояние готовности к освоению ИТ.

2.2. Сформировать положительную реакцию на внедрение.

2.3. Сформировать веру в свои силы по внедрению ИТ.

3. Изучить теоретические основы темы.

3.1. Изучить нормативные документы по теме.

3.2. Изучить сущность ИТ.

3.3. Изучить методику внедрения ИТ.

4. Осуществить опережающее внедрение.

4.1. Создать инициативную группу для опережающего внедрения.

4.2. Закрепить и углубить знания и умения, полученные на предыдущем этапе.

4.3. Обеспечить инициативной группе условия для успешного освоения методики внедрения ИТ.

4.4. Проверить методику внедрения.

5. Осуществить фронтальное внедрение.

5.1. Мобилизовать коллектив на внедрение ИТ в практику.

5.2. Закрепить знания и умения, сформированные на предыдущем этапе.

5.3. Обеспечить условия для фронтального внедрения ИТ.

5.4. Освоить всем коллективом методику работы по ИТ.

6. Обеспечить совершенствование работы по ИТ.

6.1. Совершенствовать знания и умения, сформированные на предыдущих этапах.

6.2. Обеспечить условия для совершенствования методики работы по ИТ.

6.3. Совершенствовать методику освоения ИТ.

7. Обеспечить распространение передового опыта освоения ИТ.

7.1. Изучить опыт внедрения.

7.2. Обобщить опыт работы по теме.

7.3. Осуществить наставничество над службами, приступающими к внедрению.

7.4. Осуществить пропаганду передового опыта внедрения.

7.5. Сбереечь и углубить традиции работы над темой, сложившиеся на предыдущих этапах.

### **«Дерево целей» профессионального становления педагогических кадров**

#### **Генеральная цель:**

Исследовать процесс профессионального становления педагогических кадров.

1. Разработать теоретико-методологические основы профессионального становления педагогических кадров (далее – ПС ПК).

1.1. Раскрыть ведущие закономерности ПС ПК:

1.1.1. объективные закономерности ПС ПК;

1.1.2. объективно-субъективные закономерности ПС ПК;

1.1.3. субъективные закономерности ПС ПК.

1.2. Раскрыть методологические принципы процесса ПС ПК:

1.2.1. выявить роль в ПС ПК основных принципов философии;

1.2.2. выявить роль в ПС ПК основных принципов психологии.

1.3. Обосновать основные понятия и категории исследования, процесса ПС ПК:

1.3.1. «профессиональная деятельность»;

1.3.2. «профессионализм»;

1.3.3. «профессиональное становление».

1.4. Раскрыть методы исследования процесса профессионального становления.

1.4.1. Обосновать выбор теоретических методов исследования.

1.4.2. Обосновать выбор эмпирических методов исследования.

1.5. Обосновать критериальную систему исследования процесса ПС ПК.

1.5.1. Выявить систему критериев исследования.

1.5.2. Выявить систему показателей исследования.

2. Обосновать концепцию ПС ПК.

2.1. Обосновать цели и задачи процесса ПС ПК:

2.1.1. с генетических позиций;

2.1.2. со структурных позиций.

3.2. Теоретико-эмпирическое моделирование этапов процесса ПС ПК:

2.2.1. «Целеполагание».

2.2.2. «Формирование установки».

2.2.3. «Теоретическое развитие и саморазвитие».

2.2.4. «Пробное освоение и внедрение».

2.2.5. «Фронтальное освоение и внедрение».

2.2.6. «Совершенствование и самосовершенствование».

2.2.7. «Наставничество».

3.3. Изучить действие ведущих принципов процесса ПС ПК:

2.3.1. принципа «научности»;

2.3.2. принципа «системности»;

3.4. Изучить движущие силы процесса ПС:

2.4.1. движущие силы «новаторства»;

2.4.2. движущие силы «творчества».

3. Обосновать нормативную модель ПС ПК.

3.1. Разработать концепцию построения модели ПС ПК:

3.1.1. теоретико-методологическое обоснование модели;

3.1.2. методические обоснования модели;

3.1.3. определение типа модели.

3.2. Обосновать уровни процесса ПС ПК:

3.2.1. стихийно-эмпирический;

3.2.2. эмпирический;

3.2.3. теоретический.

3.3. Осуществить морфологический анализ модели ПС ПК в «плоскости»:

3.3.1. знаний;

3.3.2. умений;

3.3.3. отношений.

3.4. Раскрыть механизм перехода элементов с одного уровня на другой:

3.4.1. «усложнение элементов»;

3.4.2. «усложнение структуры»;

3.4.3. одновременное «усложнение элементов» и «усложнение структуры».

4. Разработать систему условий и факторов оптимизации процесса ПС ПК.

4.1. Осуществить генетический анализ системы условия:

4.1.1. необходимых;

4.1.2. достаточных;

4.1.3. необходимых и достаточных.

4.2. Определить содержание подсистем условий и факторов оптимизации процесса ПС ПК:

4.2.1. объективных;

4.2.2. субъективных;

4.2.3. объективно-субъективных.

4.3. Выявить системообразующие связи процесса ПС ПК на уровнях:

4.3.1. макроструктуры;

4.3.2. мезоструктуры;

4.3.3. микроструктуры.

4.4. Определить функции системы:

4.4.1. конструктивные;

4.4.2. деструктивные.

5. Разработать программно-целевой комплекс практического обеспечения процесса ПС ПК.

5.1. Определить компоненты программно-целевого комплекса формирования и развития:

5.1.1. знаний;

5.1.2. умений;  
5.1.3. отношений.

6. Осуществить сравнительно-сопоставительный анализ процесса ПС ПК в аспектах «сущного» и «должного».

6.1. Определить особенности констатирующего эксперимента на уровнях:

- 6.1.1. методов;
- 6.1.2. динамики.

6.2. Осуществить анализ данных констатирующего эксперимента на уровнях:

- 6.2.1. знаний;
- 6.2.2. умений;
- 6.2.3. отношений.

6.3. Раскрыть динамику стимулирующего взаимодействия в процессе ПС ПК:

- 6.3.1. этапы;
- 6.3.2. содержание.

6.4. Выявить результативность процесса ПС ПК на уровне:

- 6.4.1. самооценки;
- 6.4.2. самокоррекции.

7. Разработать практические рекомендации по сопровождению процесса ПС ПК.

7.1. Разработать процедуры измерения профессионализма:

- 7.1.1. пакет психологических диагностик;
- 7.1.2. пакет педагогических диагностик;
- 7.1.3. профессиограмма.

7.2. Разработать практические рекомендации оценки кадров:

- 7.2.1. по аттестации профессионала;
- 7.2.2. по самоаттестации.

7.3. Разработать практические рекомендации по психологическому сопровождению профессионального роста руководителя:

7.3.1. Положение о психологической службе для руководителя;

7.3.2. пакет методических материалов для работы психологической службы для руководителя;

7.3.3. профессиограмму персонала психологической службы.

7.4. Разработать практические рекомендации по акмеологическому сопровождению процесса ПС ПК:

7.4.1. Положение об акмеологической службе;

7.4.2. пакет методических материалов для работы акмеологической службы;

7.4.3. акмеограмму персонала акмеологической службы.

Алгоритмы целеполагания при этом мы использовали классические, один из адаптированных нами вариантов приводим далее.

1. Сделать анализ постановки «генеральной» цели, ее соответствия социально-экономическим задачам.

2. Сделать анализ декомпозиции «генеральной» цели на подцели 2-го уровня, показать их логическую связь с «генеральной» целью.

3. Сделать анализ декомпозиции целей 2-го уровня на подцели 3-го уровня, показать их логическую связь с вышестоящими целями.

4. Сделать анализ соответствия содержания деятельности по теме ее целям, вычленив блоки, системы, элементы деятельности.

5. Сделать анализ завершенности «дерева целей», степени его детализации, конкретности, логики. Доказать, что ни одна цель высших его уровней не достигается непосредственно сама по себе, а лишь по достижении целей, на которые она распадается. Доказать, что цели нижних уровней выводимы из целей верхних уровней. Доказать, что каждая подсистема «дерева целей» стремится достичь своей собственной цели, и что нижний из уровней «дерева целей» является элементарным (мероприятийным).

6. Представить к защите свой проект дерева целей по конкретной теме. Этот проект может быть, разработан заново или составлен в результате исправления ошибок в проекте из данных рекомендаций.

7. Составить на базе «дерева целей» программу под каждую цель (разработать мероприятия, сформировать состав исполнителей, определить сроки выполнения программы, отобрать методы работы).

8. Составить на базе «дерева целей» программу изучения эффективности деятельности по одноименной теме.

В нашей практике применялись и упражнения для самостоятельной работы, например, по сигнальной карте обратной связи.

Сигнальная карта обратной связи  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
Место работы \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_  
Пол \_\_\_\_\_  
Возраст \_\_\_\_\_  
Административный стаж \_\_\_\_\_

№ п/п	Упражнение	В начале потока	В конце потока
1.	Укажите порядковые номера проектов целеполагания, с которыми Вы работали по собственному желанию		
2.	Укажите порядковые номера заданий, которые Вы выполняли в ходе работы с ними		
3.	Поставьте себе оценку по каждому выполненному заданию (по 5-балльной системе); напротив тех заданий, которые Вы не выполняли, поставьте «0» баллов (напоминаем, что всего заданий – 8)	1-2-3-4-5- 6-7-8-	1-2-3-4-5- 6-7-8-
4.	Укажите порядковые номера проектов целеполагания, с которыми Вы работали по указанию руководителя		
5.	Укажите порядковые номера заданий, которые Вы выполняли в ходе работы с ними		
6.	Поставьте себе оценку по каждому выполненному заданию (по 5-балльной системе (напротив тех заданий, которые Вы не выполняли, поставьте «0» баллов)	1-2-3-4-5- 6-7-8-	1-2-3-4-5- 6-7-8-
7.	Назовите темы тех проектов целеполагания, которые Вы разработали заново		
8.	Укажите порядковые номера тех проектов целеполагания, которые Вы намерены внедрить в практику		
9.	Укажите порядковые номера тех «деревьев целей», программу осуществления которых Вы изучили на кафедре (по каждому из них представлен программно-целевой комплекс в методических выставках)		
10.	Назовите темы разработанных Вами лично программ		
11.	Назовите операции по целеполаганию, которые Вы выполнили дополнительно к заданиям по своей инициативе:		
12.	Дайте оценку работе по подготовке Вас к совершенствованию процесса целеполагания		

В формах индивидуальной и организованной работы по овладению системными технологиями целеполагания должны занимать существенное место и психологические аспекты: изучение личности руководителей и их резерва, разработка программ саморазвития, тренинги личности руководителей и резерва, тренинги межличностных отношений, диагностика социально-психологических состояний коллективного субъекта инновационной деятельности, подготовка рекомендаций по формированию готовности к инновационной деятельности. В перспективе необходимо раз-

работать и внедрить психологический мониторинг имиджа руководителя инновационного процесса, проводить анализ негативных массовидных явлений, вырабатывать рекомендации по их активному регулированию, обучать методам противодействия крайним формам поведения (массовым агрессиям, панике и т.д.). Актуальным для целеполагания является разработка программ определения социально-психологических характеристик субъекта реализации целей (общественное настроение, симпатии, психологические установки на отдельных руководителях, социальные ожида-

ния, источники тревоги, негативные стереотипы и т.д.).

### Литература:

1. Авдеев Е.В. Психотехнология решения проблемных ситуаций. – М, 1992. – 120 с.
2. Гурье Л.И. Проектирование педагогических систем: Учеб. пособие; Казан. гос. технол. ун-т. – Казань, 2004. – 212 с.
3. Долгова, В.И. Готовность к инновационной деятельности в образовании. – М.: Книжный дом «Университет» 2009. – 227 с.



International multilingual social network for scientists and intellectuals.

International intellectual portal «PlatoNick» is a multilingual, open resource intended to facilitate the organization of multifaceted communication of scientists and intellectuals, promulgate their authoritative expert conclusions and consultations. «Platonick» ensures familiarization of wide international public with works of representatives of scientific and pedagogic community. An innovation news line will also be presented on the «Platonick» portal.

Possibility of the informal communication with colleagues from various countries;

Demonstration and recognition of creative potential;

Promulgation and presentation of author's scientific works and artworks of various formats for everyone interested to review.



<http://platonick.com>