



**Реализация компетентностного подхода  
к развитию персонала  
с целью системного управления  
технологическими рисками в ТЭК.**

# Роль человеческого фактора

**"Ежегодно на ликвидацию последствий различного рода аварий и катастроф расходуется в нашей стране от 1,5 до 3% ВВП, а мировой ежегодный ущерб составляет около 150 млрд. долл. Доля техногенных катастроф в сумме чрезвычайных ситуаций в РФ уже превышает 70 процентов. Причем для предотвращения угроз аварий и катастроф необходимо рассматривать не только технологический и управленческий аспекты, но и человеческий фактор. Жизнь показывает, что большинство аварий происходит по вине человека" В.В. Путин [Совместное заседание Совета безопасности и президиума Госсовета РФ 13 ноября 2003 г., "Известия", 14.11.2003 г.]**

**Трагические события, произошедшие совсем недавно, показали, что, к сожалению, ситуация не только не изменилась в лучшую сторону, но ухудшилась.**

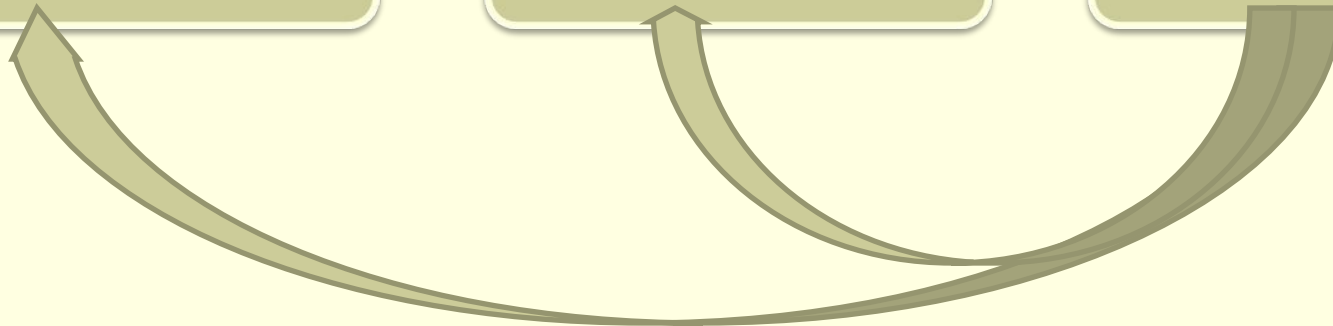
# Обеспечение качества и надежности

## Качество и надежность работы Компании

Процессы

Оборудование

**Персонал**

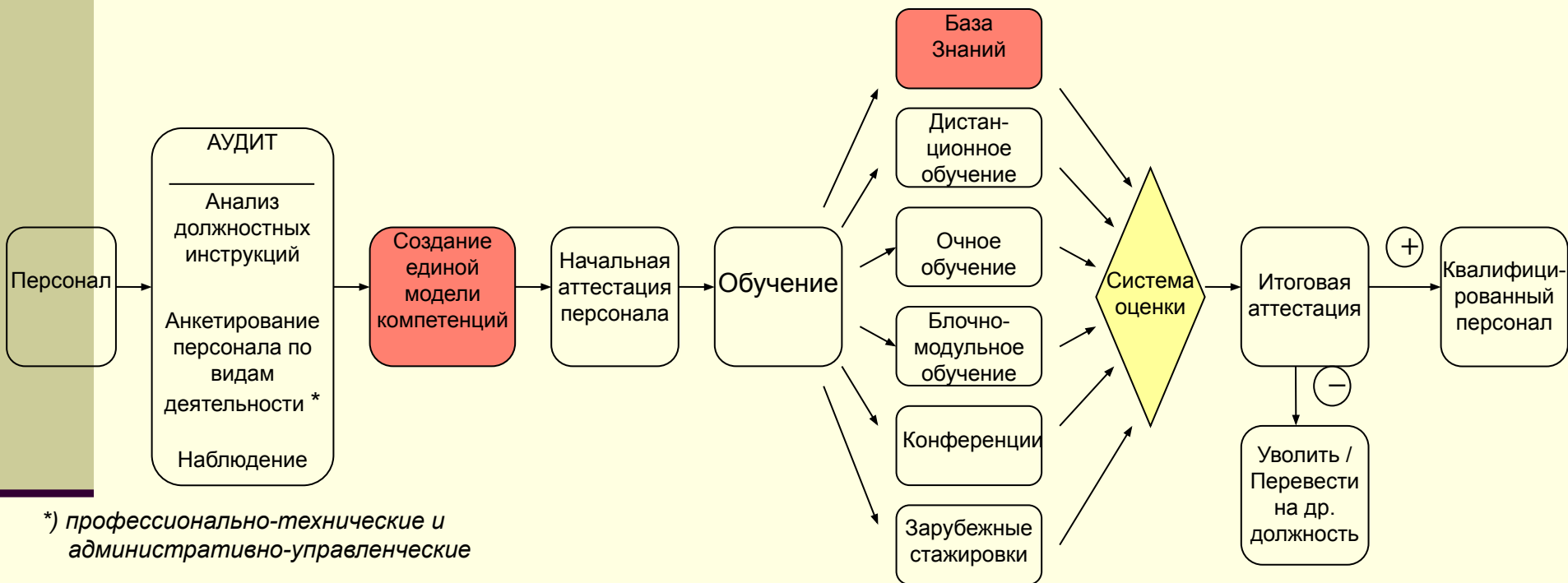


# Стратегический характер задачи

---

**Надежная работа ТЭК страны  
является основой ее экономического  
развития и национальной  
безопасности**

# Этапы процесса развития персонала



# Компетентностный подход

---

**Компетенция** — совокупность знаний, умений, навыков и личностных качеств, позволяющих специалисту эффективно осуществлять определенный вид деятельности.

**Компетентность** — совокупность компетенций, необходимых специалисту для эффективной работы на занимаемой им должности.

# Компетентностный подход

---

**Требования** к компетентности специалиста должны определяться исходя из необходимых компетенций для осуществления тех процессов, в которых он принимает участие.

Под **«эффективностью»** понимается достижение требуемых результатов с минимальными затратами ресурсов без ущерба для качества.

# Компетентностный подход

---

**Знание** – понимание принципов тех или иных действий.

**Умение** – способность применять знания на практике (т.е. осуществлять действия).

**Навык** – способность применять умение «на автомате», т.е. с минимальным временем без ущерба для качества (вырабатывается в ходе применения умений, основан на опыте).

**Личностные качества** – черты характера, физиологические и психологические особенности и т.п., которые позволяют проявлять первые три составляющие компетенции.



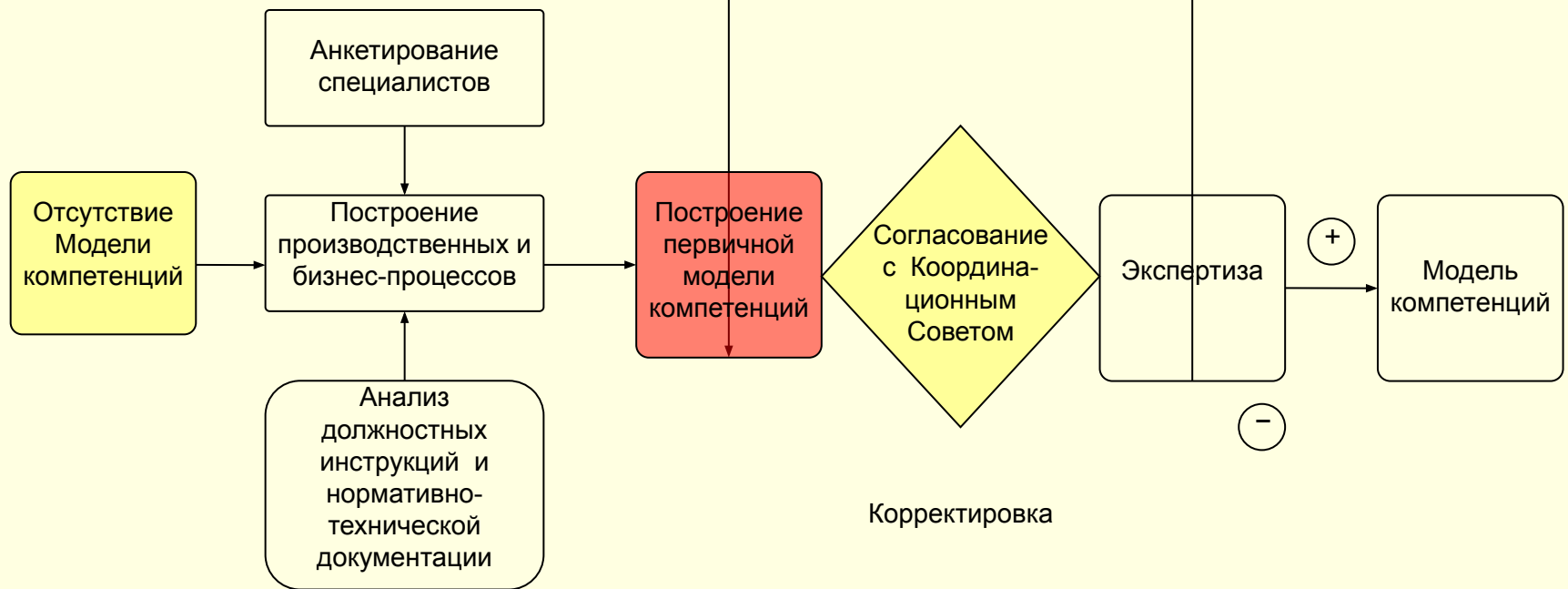
# Компетентностный подход

---

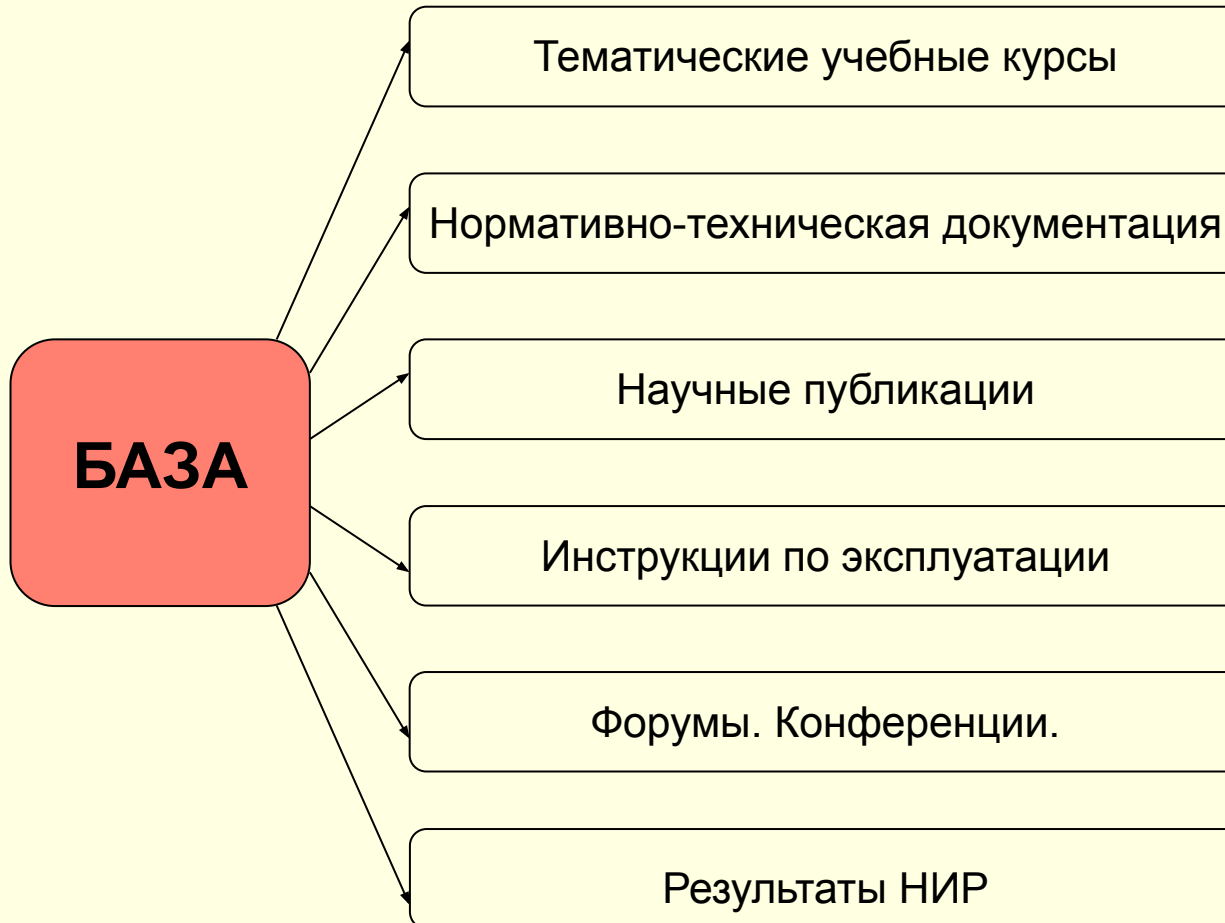
***Профиль специалиста*** – комплекс компетенций с указанием их необходимого уровня владения.

***Модель компетенций организации*** – комплекс всех компетенций, необходимых для осуществления деятельности организации, с градацией по уровням владения.

# Создание модели компетенций



# Слагаемые Базы Знаний



# Базовые направления

Компетенции в  
электроэнергетике

```
graph TD; A[Компетенции в электроэнергетике] --> B[Правила по эксплуатации, охране труда и технике безопасности]; A --> C[Управленческие и личностные]; A --> D[Профессионально-технические];
```

Правила по  
эксплуатации,  
охране труда и  
технике  
безопасности

Управленческие и  
личностные

Профессионально-  
технические

# Этапы выполнения работ по развитию персонала

---

1. Анализ должностных инструкций
2. Анализ технологических и бизнес-процессов
3. Построение модели компетенций
4. Оценка текущего уровня знаний
5. Составление индивидуальных профилей сотрудников
6. Разработка программ развития специалистов

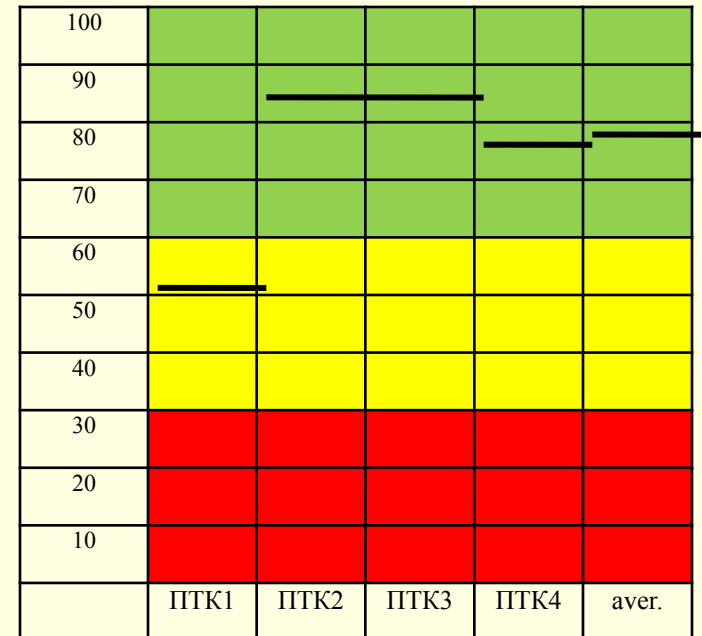
# Примеры выполнения работ по разработке модели компетенций

## Сводные данные по действиям, встречающимся в проанализированных ДИ

Категории действий	Есть в ДИ	
	шт	%
<b>Всего</b>	<b>3252</b>	<b>100,0%</b>
<b>Ключевые первичные и вторичные эксплуатация (1)</b>	<b>1239</b>	<b>38,1%</b>
мониторинг (контроль работы, измерения и анализ) (1.1)	193	5,9%
штатные переключения и другие действия (включая анализ и расчет текущих режимов) (1.2)	185	5,7%
<b>обеспечение эксплуатации (2)</b>	<b>861</b>	<b>26,5%</b>
ввод оборудования, методов, технологий, объектов (2.1)	296	9,1%
вывод из эксплуатации оборудования (2.2)	18	0,6%
подключение новых потребителей (2.3)	36	1,1%
внештатные ситуации (аварийные переключения и другие действия) (2.4)	227	7,0%
планово-подготовительные действия и ТБ (2.5)	284	8,7%
<b>Вспомогательные (3)</b>	<b>2013</b>	<b>61,9%</b>
контроль/взаимодействие за/с персонал/подразделения/другие организации (3.1)	526	16,2%
планирование (технологическое, финансовое и проч. – включая прогнозирование и планирование режимов) (3.2)	213	6,5%
закупки оборудования и проч. (3.3)	42	1,3%
коммуникации (внутренние и внешние) – информационное обслуживание и проч. (3.4)	302	9,3%
программное обеспечение (разработка, настройка, использование и проч.) (3.5)	101	3,1%
документооборот (3.6)	729	22,4%
прочее (3.7)	100	3,1%

# Пример индивидуального профиля

Фамилия	***
Имя	***
Отчество	***
МЭС	***
Должность	***
Дата рождения	** ** * ** **
ВУЗ	***** ** ** *
Базовая специальность	Электроснабжение промышленных предприятий
Стаж в должности	2,5
Стаж в ЭЭ	14
ПТК1	12,5
ПТК2	62
ПТК3	61
ПТК4	50
Среднее	51
Необходимость в развитии ПТК1	Высокая
Необходимость в развитии ПТК2	Низкая
Необходимость в развитии ПТК3	Низкая
Необходимость в развитии ПТК4	Средняя



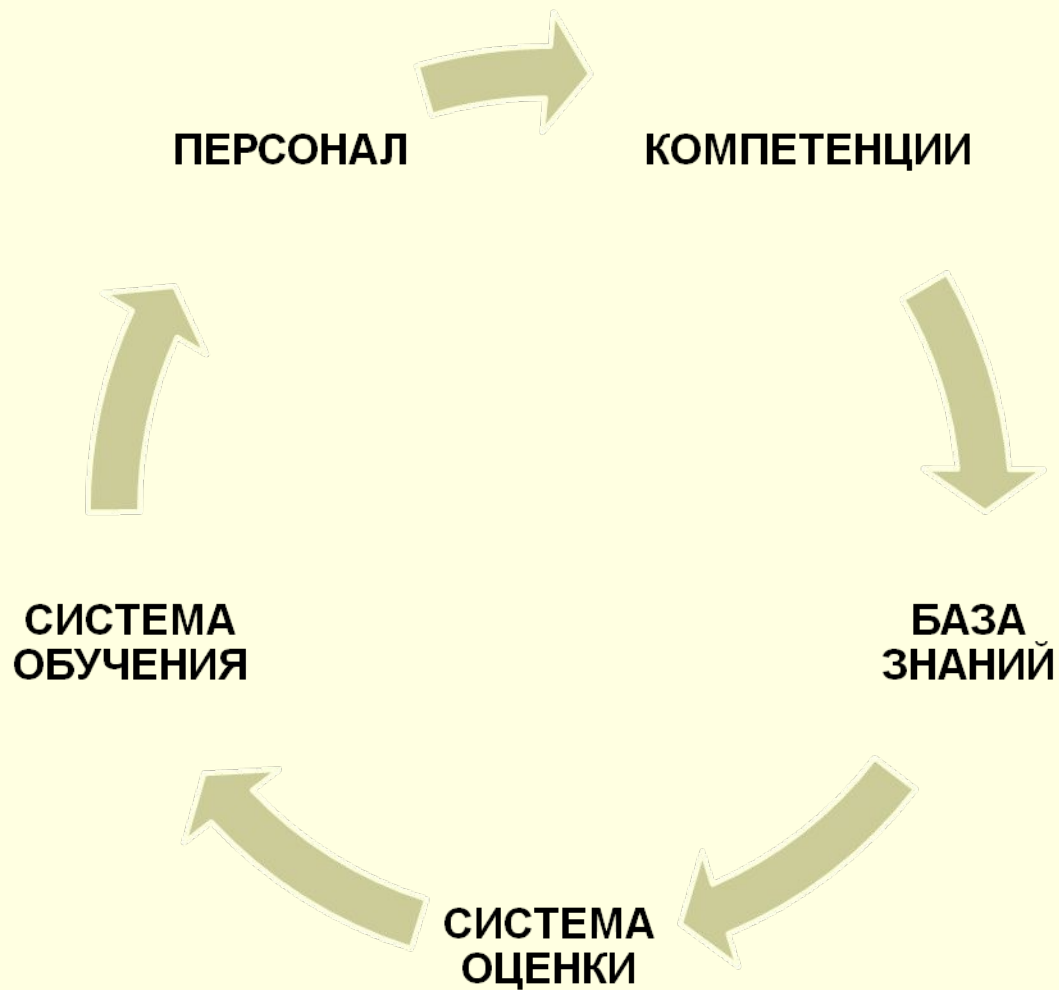
# Обучение

---

- самостоятельное (с использованием Базы Знаний);
- очное (тренинги, семинары, длительные программы);
- дистанционное;
- участие в конференциях;
- стажировки, обмен опытом.



# Развитие персонала



# Развитие персонала

---

- повышение квалификации действующих специалистов;
- целевая подготовка студентов;
- «обмен» специалистами (стажировки на производстве преподавателей и привлечение к учебному процессу специалистов компаний).

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**