

Классификация уровней изобретений/инноваций Г.С. Альтшуллера

	Задача	Решение	Средства		
			Кол-во отраслей	Кол-во областей отрасли	Пределы науки «задачедательницы»
1	Известная	Известное	Одна	Одна	В пределах
2	Известная	Выбор (из известных)	Одна	Несколько	В пределах
3	Внесены изменения в известную задачу	Известное изменено	Несколько	Несколько	В пределах
4	Неизвестная ранее	Неизвестное ранее	Несколько	Несколько	За пределами
5	Неизвестная ранее	Неизвестное ранее			За пределами современной науки

«Первый уровень: применены средства, которые прямо предназначены именно для данной цели; использовано готовое решение для готовой задачи.

Второй уровень: выбран один из немногих альтернативных вариантов решения задачи, которая также выбрана из нескольких возможных.

Третий уровень: изменена исходная задача, изменено привычное решение.

Четвёртый уровень: найдены новая задача и новое решение.

Пятый уровень: найдена новая проблема, открыт новый принцип, пригодный для решения не только этой, но и других задач, проблем». Альтшуллер Г.С., Вёрткин И.М., Как стать гением. Жизненная стратегия творческой личности, Минск, «Беларусь», 1994 г., с. 36.

«Количественно задачи разных уровней отличаются числом проб и ошибок, необходимых для отыскания решения. Но почему одна задача требует 100 проб, а другая в 1000 раз больше? В чём качественная разница между ними? Сравнительный анализ задач позволяет ответить на этот вопрос.

На первом уровне задача и средства её решения лежат в пределах одной профессии (одного раздела отрасли).

На втором уровне - в пределах одной отрасли (машиностроительная задача решается способом, уже известным в машиностроении, но в другой его области).

На третьем уровне - в пределах одной науки (механическая задача решается механически).

На четвёртом уровне - за пределами науки «задачедательницы» (например, механическая задача решается химически).

На высших подуровнях пятого уровня - вообще за пределами современной науки (поэтому сначала нужно сделать открытие, а потом, опираясь на новые научные данные, решать изобретательскую задачу).

Когда задача возникает, её пытаются решить сначала на первом уровне, затем на втором и т. д. Изобретатель, приступающий к решению задачи четвертого уровня, с точки зрения психологов, начинает с первой попытки. На самом деле он начинает с N-й попытки, причём N - весьма большое число». Альтшуллер Г.С., Алгоритм изобретения, М., «Московский рабочий», 1973 г., с. 44.

«Драма изобретательства состоит в том, что на высших уровнях приходится работать методами, соответствующими низшим уровням». Альтшуллер Г.С., Алгоритм изобретения, М., «Московский рабочий», 1973 г., с. 37.

Источник: <http://www.vikent.ru/enc/396/>