

Тренинг креативного мышления

Работа знакомит читателя с основными идеями теории решения изобретательских задач, разработанной Г. С. Альтшуллером, и предлагает пройти два курса-тренинга креативного мышления, которые базируются на отдельных, адаптированных для широкого круга читателей, методах ТРИЗ. Первый тренинг посвящен ключевым методам ТРИЗ: фокальных объектов, фантограмм, морфологического анализа, синектики и понятию идеального конечного результата как ключевой идеи разрешения противоречий – двигателя ТРИЗ. Второй курс является тренингом из восьми занятий, направленным на изучение школьниками отдельных адаптированных элементов ТРИЗ.



П. М. Горев, В. В. Утёмов

Тренинг креативного мышления

краткий курс научного творчества

П. М. Горев, В. В. Утёмов

П. М. Горев - канд. пед. наук, доцент кафедры математического анализа и методики обучения математике ВятГГУ, гл. редактор научно-методического журнала "Концепт"; В. В. Утёмов - специалист ТРИЗ, ст. преподаватель кафедры естественнонаучных и технических дисциплин КФ МГИУ, член ОО "НФ ТМ-ТРИЗ МГИУ"



978-3-8473-9763-2


Palmarium
academic publishing

П. М. Горев, В. В. Утёмов

**Тренинг креативного
мышления**
краткий курс научного творчества

Palmarium Academic Publishing

Impressum / ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Библиографическая информация, изданная Немецкой Национальной Библиотекой. Немецкая Национальная Библиотека включает данную публикацию в Немецкий Книжный Каталог; с подробными библиографическими данными можно ознакомиться в Интернете по адресу <http://dnb.d-nb.de>.

Любые названия марок и брендов, упомянутые в этой книге, принадлежат торговой марке, бренду или запатентованы и являются брендами соответствующих правообладателей. Использование названий брендов, названий товаров, торговых марок, описаний товаров, общих имён, и т.д. даже без точного упоминания в этой работе не является основанием того, что данные названия можно считать незарегистрированными под каким-либо брендом и не защищены законом о брендах и их можно использовать всем без ограничений.

Coverbild / Изображение на обложке предоставлено: www.ingimage.com

Verlag / Издатель:

Palmarium Academic Publishing

ist ein Imprint der / является торговой маркой

AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Германия

Email / электронная почта: info@palmarium-publishing.ru

Herstellung in Deutschland (siehe letzte Seite) /

Напечатано в России (см. последнюю страницу)

ISBN: 978-3-8473-9763-2

Copyright / АВТОРСКОЕ ПРАВО © 2012 AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Все права защищены. Saarbrücken 2012

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Теоретический обзор методов научного творчества	5
1.1. Методы решения проблемных ситуаций	5
1.2. Теория решения изобретательских задач	6
1.3. ТРИЗ как технология творчества.....	8
1.4. Основные понятия ТРИЗ	11
1.5. Методы и приемы развития творческого воображения и фантазии.....	12
Глава 2. Тренинг по формированию понятийного аппарата методов научного творчества	18
2.1. Психологические барьеры творчества (инертность мышления).....	18
2.2. Метод фокальных объектов	20
2.3. Метод фантограмм	23
2.4. Метод морфологического анализа	26
2.5. Идеальный конечный результат (ИКР).....	29
2.6. Метод синектики	31
Глава 3. Курс креативного мышления	35
3.1. Метод проб и ошибок	35
3.2. Идеальный конечный результат	37
3.3. Метод мозгового штурма (ММШ)	41
3.4. Обратный мозговой штурм (ОМШ)	47
3.5. Морфологический анализ.....	50
3.6. Принцип перехода в другое измерение	54
3.7. Отрицание, или взгляд со стороны.....	59
3.8. Переход в надсистему и подсистему.....	66
Библиографический список	69

Введение

Перед вами пособие – своеобразный практический учебный курс начинающего творца. Чтобы творить, необходима способность к творчеству – креативность. Ее развитию посвящено немало трудов, однако большинство исследователей сходятся на том, что в первую очередь необходимо знать, **как** творить. Одной из общепризнанных технологий творчества является ТРИЗ – теория решения изобретательских задач, созданная Г. С. Альтшуллером и усовершенствованная его последователями.

Эта работа вкратце знакомит читателя с основными теоретическими идеями ТРИЗ и предлагает пройти два вполне независимых, но взаимообусловленных курса, которые базируются на отдельных, адаптированных на широкий круг читателей, методах ТРИЗ.

Первый из них (глава 2) может быть полезен как взрослым, готовым к самосовершенствованию, так и школьникам: умение преодолевать психологическую инерцию и генерировать новые идеи в современном мире имеют ценность гораздо большую, нежели знания в той или иной области. Он посвящен ключевым методам ТРИЗ: фокальных объектов, фантограмм, морфологического анализа, синектики и понятию идеального конечного результата как ключевой идеи разрешения противоречий – двигателя ТРИЗ.

Второй курс – тренинг креативного мышления – является тренингом из восьми занятий, направленным на изучение школьниками отдельных адаптированных элементов ТРИЗ. Все занятия построены на материале математического характера и могут быть проведены как самостоятельный курс в дополнительном математическом образовании или включены как элементы развивающего обучения в основной курс.

Авторы считают, что пособие такого формата позволит познакомить широкий круг читателей с элементами ТРИЗ и может быть полезным всем тем, кто желает существенно повысить уровень своего креативного мышления.