

**Правительство Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"**

Факультет психологии

**Программа дисциплины**  
Интеллектуальные технологии в бизнесе

для направления/ специальности 030300.68 «Психология» подготовки магистра  
магистерской программы «Психология в бизнесе»

Автор программы:  
Елисеенко А.С., магистр психологии  
E-mail: [aeliseenko@hse.ru](mailto:aeliseenko@hse.ru)

Одобрена на заседании кафедры

Рекомендована секцией УМС «Психология» «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель: \_\_\_\_\_

Утверждена УС факультета психологии «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ученый секретарь: \_\_\_\_\_

Москва, 2014

*Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями  
университета и другими вузами без разрешения кафедры-разработчика программы.*

- **Область применения и нормативные ссылки**

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов направления 030300.68 "Психология" подготовки магистра, изучающих дисциплину "Интеллектуальные технологии в бизнесе".

Программа разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом ГОБУ ВПО ГУ-ВШЭ по направлению подготовки 030300.68 "Психология"; уровень подготовки: магистр «Психология в бизнесе»;
- Образовательной программой направления 030300.68 "Психология" подготовки магистра.
- Рабочим учебным планом университета по направлению 030300.68 «Психология», утвержденным в 2014 г.

- **Цели освоения дисциплины**

- Формирование у студентов:
- - знаний о предмете психологии принятия решений и решения задач в контексте бизнеса, основных направлениях их изучения, возможностях практического приложения данных и выводов, полученных в исследованиях психологии принятия решений и решения задач;
- - умений применять эти знания к проектированию сценариев сессий генерации решений практических задач;
- - опыта применения знаний и умений, составляющих содержание дисциплины, к моделированию процесса генерации и принятия решений в психологическом контексте.

- **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен:

- 3.1. Знать
  - основные психологические подходы к изучению мышления и принятия решений;
  - методологию и методы, используемые в исследованиях в этих областях;
  - основные технологии поддержки и разработки решений;
  - основные результаты и выводы, полученные в данных исследованиях.
- 3.2. Уметь применять знания, составляющие содержание курса (см. п. 3.1.), к анализу и проектированию ситуаций решения проблем и принятия решений.
- 3.3. Приобрести опыт применения знаний, составляющих содержание курса (см. п. 3.1.), к моделированию ситуаций генерации и принятия решения в бизнесе

- **В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:**

Компетенция	Код по ФГОС/ НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способен принимать управленческие решения, оценивать их возможные последствия и нести за них ответственность	СК-М5	Собирает и организует информацию по проблеме. Проектирует решение и создает сценарии развития событий.	Лекции, семинарские занятия, обсуждение кейсов и работа в проектных группах
Способен порождать принципиально новые идеи и продукты, обладает креативностью, инициативностью	СЛК – М8	Использует приемы и методы разработки решений. Доводит идею до прототипа.	Семинарские занятия, обсуждение кейсов и работа в проектных группах
Способен использовать конкретные концепции, модели, методы, способы и инструменты	ИК-М7	Использует психологические модели для проектирования процесса принятия решений и решения проблем.	Обсуждение кейсов и работа в проектных группах

- **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Настоящая дисциплина относится к вариативной части программы, дисциплина по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: общая психология.

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями: понимать основную проблематику принятия решений и решения проблем.

- 
- 
- 
- 
- 
- 

• **Тематический план учебной дисциплины**

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	
1	Общие представления о психологии принятия решений и решения задач.	12	2	2	8
2	Оценочные суждения, алгоритмы, эвристики	12	2	2	8
3	Решение комплексных проблем	12	2	2	8
4	Психологические проблемы креативности и генерации решений	12	2	2	8
5	Технологии и подходы к поиску решений	20	4	4	12
6	Методы и подходы к организации группового решения задач	10	2	2	6
7	Технологии визуальной поддержки процесса разработки решений	12	2	2	8
8	Проблема развития креативности и мышления	12	2	2	8
9	Имитационные игры	12	2	2	8
	Итого:	114	20	20	74

• **Формы контроля знаний студентов**

Тип контроля	Форма контроля	1 год 2	Параметры **
Текущий (неделя)	домашнее задание	8	письменная работа (8-10 тыс. знаков)
Итоговый	Зачет	*	устный зачет

• **Критерии оценки знаний, навыков**

Текущий контроль: домашнее задание. Содержание работы: самостоятельный поиск и анализ ситуации (ситуаций) исследовательского поведения и (или) решения комплексной

задачи, наблюдаемых в повседневной жизни, описанных в художественной литературе, кинематографических произведениях, отраженных в фольклоре и т.п. (см. п. 9.1 «Домашнее задание»).

Итоговый контроль: устный зачет. Студент должен продемонстрировать:

1) знание

- основных подходов к изучению принятию решений и решению проблем;
- методологии и методов, используемых в этих областях;
- основных результатов и выводов, полученных в данных исследованиях.

- 2) умения применять знания, составляющие содержание курса (см. п. 3.1.), к анализу ситуаций развертывания исследовательского поведения и решения комплексных задач.

- **Содержание дисциплины**

1. Тема 1. Общие представления о психологии принятия решений и решения задач.

Понятие о мышлении и принятии решений. Виды мышления. Связь мышления с решением задач, его нацеленность на создание нового. Противопоставление двух подходов: "принятие решений" (decision making) и "решение проблем" (problem solving).

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 6 часов.

*Основная литература*

- Корнилова Т.В. Психология риска и принятия решений Учебное пособие для вузов / — М.: Аспект Пресс, 2003. — 286 с.

Спиридонов В.Ф. Психология мышления: Решение задач и проблем. М.: Генезис, 2006.  
[http://practicalthinking.narod.ru/spirid\\_prob\\_solv.rar](http://practicalthinking.narod.ru/spirid_prob_solv.rar).

*Дополнительная литература*

Тихомиров О.К. Психология мышления. М.: Изд-во "Академия", 2002. Гл. 2.  
<http://rudocs.exdat.com/docs/index-52832.html>.

Тихомиров О. К. Принятие решения как психологическая проблема //проблемы принятия решения М.: Наука, 1976 с. 77-81

Карпов А. В. Психология принятия решений в профессиональной деятельности. Ярославль: ЯрГУ, 1991.- 153 с.

Петухов В.В. Психология мышления. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. Главы 2, 3.  
<http://www.psychology-online.net/articles/doc-449.html>.

Ушаков Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. М.: Институт психологии РАН, 2003. [http://creativity.ipras.ru/texts/books/ushakov\\_SDT/ushakov\\_SDT.pdf](http://creativity.ipras.ru/texts/books/ushakov_SDT/ushakov_SDT.pdf).

## Тема 2. Оценочные суждения, алгоритмы, эвристики

Алгоритмы и эвристики. Критерии психологической оценки принимаемых решений. Психологические эффекты при вынесении оценок. Теория перспектив (Д. Канеман, А. Тверски).

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 4 часа.

### *Основная литература*

Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. – Харьков: Издательство Институт прикладной психологии «Гуманитарный Центр», 2005. – 632 с.

### *Дополнительная литература*

Субботин В.Е. Оценочные суждения // Когнитивная психология. Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: ПЕР СЭ, 2003. С. 315-332.

<http://www.students.ru/gs/27/28/74/13578-1232614716.doc>

Поддьяков А.Н. Неполнота теоретических систем. Алгоритмы, алгоритмическая неразрешимость и ее следствия для организации разумной деятельности // Поддьяков А.Н. Психология конкуренции в обучении. М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2006.

<http://hse.ru/data/124/913/1235/competition.rar>.

Канеман Д., Тверски А. Рациональный выбор, ценности и фреймы // Психологический журнал. 2003. № 4. С. 31-42.

## Тема 3. Решение комплексных проблем

Понятие комплексной проблемы. Свойства комплексных проблем. Способности к решению комплексных проблем (complex problem solving). Системное ("сетевое") мышление. Решение комплексных проблем и неопределенность.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 3 часа, семинары – 3 часа, самостоятельная работа – 8 часов.

### *Основная литература*

Дернер Д. Логика неудачи: Стратегическое мышление в сложных ситуациях. М.: Смысл, 1997. Гл. 1, 2. <http://practicalthinking.narod.ru/Doerner.djvu>.

Поддьяков А.Н. Решение комплексных задач // Когнитивная психология: Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: ПЕР СЭ, 2002. С. 225-233.

<http://www.students.ru/gs/27/28/74/13578-1232614716.doc>.

### *Дополнительная литература*

О'Коннор Д. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

Funke J. Complex problem solving: a case for complex cognition? // Cognitive Processing. 2010. Vol. 11 (2). P. 133-142.

Поддьяков А.Н. Неопределенность в решении комплексных проблем // Человек в ситуации неопределенности, М., 2007, стр. 177-193

Поддьяков А.Н., Елисеенко А.С. Связи субъективной неопределенности и

эффективности решения комплексной проблемы (на материале деятельности управления виртуальной фабрикой) // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 28. С. 4.  
URL: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2013v6n28/791-poddiakov28.html>

#### Тема 4. Психологические проблемы креативности и генерации решений

Общее представление о креативности, подходы к её определению. Особенности креативных решений в различных областях бизнеса. Роль креативности в профессиональной деятельности.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 3 часа, семинары – 3 часа, самостоятельная работа – 8 часов.

##### *Основная литература*

- Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007.
- Де Боно Э. Рождение новой идеи. М., 1976. Глава 1, с.11-18.

##### *Дополнительная литература*

- Amabile T.M. Attributions of creativity: what are the consequences? //Creativity Research Journal, 1995, 8, pp. 423-426.
- Boden M.A. (Ed.) Dimensions of Creativity. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
- Collins M.A., Amabile T.M. Motivation and creativity //Handbook of creativity/R.J. Sternberg (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press, 1999, pp. 297-313.
- Sternberg J. R., Lubart T.I. The concept of creativity: prospects and paradigms// Handbook of creativity/ R.J. Sternberg (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press, 1999, pp. 3-16.
- Mayer R. Thinking, problem solving, cognition. NY: W.H. Freeman and Company, 1992.

#### Тема 5. Технологии и подходы к поиску решений

Процесс решения проблем: цикл Стернберга. Концепция латерального мышления Э. де Боно. Дивергентное мышление по Дж Гилфорду. Основы теории решения изобретательских задач. Психологические техники активации творческого мышления.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 4 часа, семинары – 4 часа, самостоятельная работа – 12 часов.

##### *Основная литература*

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.1, стр. 37-38.

##### *Дополнительная литература*

Альтшуллер, Г. С. (1991). Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. — 2-е изд., доп. — Новосибирск: Наука.

Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта // Психология мышления - М.: Прогресс, 1965  
Бэрон Р., Керр Н., Миллер Н. Социальная психология группы: процессы, решения, действия. СПб.: Питер, 2003. 272 с.

STERNBERG, J. R. and FRENCH, P. (Eds.). 1991. Complex Problem Solving.(Hillsdale,

NY: Lawrence Erlbaum associates.)

SIMON, H. 1973. The Structure of Ill-Structured Problems. Artificial Intelligence, 4, 181-201.

#### Тема 6. Методы и подходы к организации группового решения задач

Групповое решение задач. Негативные эффекты решения задач в группе. Формы организации группового решения задач: Мозговой штурм и его варианты, синектика, фасилитационные сценарии и др.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 6 часов.

#### *Основная литература*

Халперн, Д. Психология критического мышления. С.- Петербург: Питер, 2000. Глава 9. С. 431-434, Глава 10. С. 468-470.  
Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.4, стр. 116-119.

#### *Дополнительная литература*

Craig T.Y., Kelly J.R. Group cohesiveness and creative performance// Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 1999, 3, pp.243- 256.  
Максимов В.В. Психологические вопросы соотношения индивидуального и коллективного в научном творчестве. Автореф. дисс... канд. психол. наук. М.: 1971.  
Маргулис Е.Д. Психологические особенности групповой деятельности при решении задач с помощью ЭВМ. Автореф. дисс... канд. психол. наук. Киев, 1981.  
Матюшкина А.А. Решение проблемы как поиск смыслов. Монография. М.: 2003.  
Меерович М.И., Шрагина Л.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие. – Минск.: Харвест, М.: АСТ, 2000.  
Мартынова А.В. Фасилитация как технология организационного развития и изменений // Организационная психология, 2011 Т1. №2. С. 53-91

#### Тема 7. Технологии визуальной поддержки процесса разработки решений

Принципы и цели визуализации информации. Ассоциативные карты, когнитивные карты, интеллектуальные шаблоны, принцип и техники графического мышления.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 6 часов.

#### *Основная литература*

Роэм Д. Визуальное мышление. Как "продавать" свои идеи при помощи визуальных образов. М. Эксмо, 2013 300 с.

#### *Дополнительная литература*



В.И. Максимов, Е.К. Корноушенко, С.В. Качаев «Когнитивные технологии для поддержки принятия управленческих решений» <http://www.iis.ru/events/19981130/maximov.ru.html>  
О.Генри «Короли и капуста», глава «Башмаки» <http://lib.ru/INPROZ/OGENRI/kings.txt#14>  
Маккендлесс Д. Инфографика. Самые интересные данные в графическом представлении М., 2013  
Мюллер Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей, М.: Омега-Л, 2007  
Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление, М.: Поппури, 2007

### Тема 8. Проблема развития креативности и мышления

Подходы к развитию креативности. Методы развития креативности. Креативность и инновации.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 6 часов.

#### *Основная литература*

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.4, стр. 124-129

#### *Дополнительная литература*

Де Боно Э. Развитие мышления: три пятнадцатидневных курса. Пер. с англ. Минск: Попурри, 1999.  
Де Боно Э. Шесть шляп мышления. С.- Петербург: Питер Паблишинг, 1999.

Михалко М. Тренинг интуиции. С.- Петербург: Питер, 2001.

Елисеенко А. С., Зверев Д. А. Технология симулятивного тренинга для развития системного мышления и развития управленческих команд // Организационная психология. 2013. Т. 3. № 3. С. 97-112.

Britton В.К., Glynn S.M. Mental management and creativity: a cognitive model of time management for intellectual productivity // Handbook of creativity/J.A. Glover, R.R.Ronning, C.R. Reynolds (Eds.), NY: Plenum Press, 1989, pp.429-440.

### Тема 9. Имитационные игры

Понятие имитационной игры. Использование имитационных игр в бизнесе. Эффекты от использования имитационных игр.

Распределение освоения темы по часам: лекции – 2 часа, семинары – 2 часа, самостоятельная работа – 6 часов.

#### *Основная литература*

Кавтарадзе Д.К. Обучение и игра: введение в интерактивные методы обучения. М.: Просвещение. 2009 г.

#### *Дополнительная литература*

Елисеенко А. С., Зверев Д. А. Технология симулятивного тренинга для развития системного мышления и развития управленческих команд // Организационная психология. 2013. Т. 3. № 3

- **Образовательные технологии**

Рекомендуются активные формы обучения, связанные с совместным обсуждением и дискуссиями, использованием демонстрационных материалов, видеоматериалов, решение кейсов и имитационные игры.

*Перечень используемого оборудования:* ноутбук/персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийные акустические системы.

- **Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента**

- **Тематика заданий текущего контроля**

Текущий контроль включает оценку степени конструктивной активности студентов на занятиях, и при подготовке проектов в мини-группах.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- выступление с докладом на выбранную тему
- активность в обсуждении различных тем
- активное участие в выполнении упражнений
- активность в дискуссиях и сессиях творческой работы
- правильность решения задач
- участие в проектных мини-группах

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале.

- **Вопросы для оценки качества освоения дисциплины**

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Комплексные проблемы и их свойства
2. Эффекты, возникающие при решении комплексных проблем
3. Понятие сложной системы: основные характеристики
4. Характеристика оценочных суждений
5. Алгоритмы решения и алгоритмическая неразрешимость
6. Понятие эвристики: характеристика и эффекты
7. Проблема принятия решений
8. Понятие креативности: общая характеристика
9. Креативность и инновации: основные отличия
10. Роль креативности в профессиональной деятельности
11. Групповое решение задач: основная характеристика
12. Методы организации группового решения задач
13. Характеристика мозгового штурма
14. Характеристика метода синектики
15. Характеристика фасилитационных сценариев

16. Методы и принципы визуализации
17. Интеллект-карты и визуальные шаблоны: общая характеристика
18. Проблема развития креативности и мышления
19. Имитационные игры и их применение в бизнесе

- **Порядок формирования оценок по дисциплине**

Оценка активности на семинарах

Проявленная активность на одном семинаре оценивается в 0,9 балла. Таким образом при активности на 11 семинарах студент может получить 9,9 баллов (округляем до 10).

Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских определяется перед итоговым контролем –  $O_{аудиторная}$ .

Оценка самостоятельной работы

Содержание самостоятельной работы – анализ примеров (кейсов) ситуаций, соответствующих теме проводимого занятия. Оценка самостоятельной работы выставляется на основе полноты и качества проработки литературы по дисциплине и лекционного материала.

Текущий контроль: домашнее задание

$$O_{текущий} = O_{дз}$$

Накопленная оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{накопленная} = 0,5 \cdot O_{текущий} + 0,3 \cdot O_{ауд} + 0,2 \cdot O_{сам.работа}$$

Если студент набирает более 8 баллов накопленной оценки, возможно выставление результирующей оценки без итогового контроля ("автомат", в этом случае результирующая оценка приравнивается к накопленной).

Итоговый контроль

Устный зачет (см. "Вопросы для оценки качества освоения дисциплины").

Оценка по 10-балльной шкале.

Оценка за зачет входит в результирующую оценку с коэффициентом 0,4.

Итоговый контроль является блокирующим, то есть если студент получил менее 4 баллов за зачет, он получает незачет, независимо от накопленной оценки.

Результирующая оценка за итоговый контроль в форме зачета выставляется по следующей формуле:

$$O_{результ} = 0,6 \cdot O_{накопл} + 0,4 \cdot O_{зачет}$$

Правила пересдач (в соответствии с регламентом НИУ ВШЭ)

Студент не имеет возможности пересдать низкие результаты за текущий контроль или работу на занятиях, самостоятельную работу, если за любой из этих видов работы была

выставлена оценка.

В случае если студент пропустил срок сдачи отчетности по текущему контролю или самостоятельной работе по уважительной причине (к уважительным причинам может быть отнесена болезнь в указанный период, подтвержденная справкой из медицинского учреждения) допускает сдача форм контроля не позднее чем через две недели с момента окончания действия справки, если другие сроки не установлены деканатом. В случае, если студент не сдает работу в указанный срок, ему выставляется оценка «0».

Условия пересдач

На пересдаче студенту не предоставляется возможность получить дополнительный балл для компенсации оценки за текущий контроль. Первая пересдача проводится преподавателем, отвечающим за чтение дисциплины на факультете. При выставлении результирующей оценки учитывается накопленная оценка за текущий контроль, самостоятельную и аудиторную работу

$$0,2 \cdot O_{\text{текущий}} + 0,2 \cdot O_{\text{аудиторная}} + 0,2 \cdot O_{\text{самостоятельная}}$$

Вторая пересдача проводится в присутствии комиссии, включающей не менее трех преподавателей, при выставлении результирующей оценки учитывается накопленная оценка за текущий контроль, самостоятельную и аудиторную работу

$$0,2 \cdot O_{\text{текущий}} + 0,2 \cdot O_{\text{аудиторная}} + 0,2 \cdot O_{\text{самостоятельная}}$$

В исключительных случаях комиссия может принять решение об отказе от учета накопленной студентом оценки. В данном случае комиссией используются следующие критерии оценки ответа студента: полнота ответа на вопрос, самостоятельность при ответе на вопрос, точность в ответе на поставленные вопросы.

В диплом выставляет результирующая оценка по учебной дисциплине, которая формируется по следующей формуле:

$$O_{\text{дисциплина}} = O_{\text{итоговый}}$$

Способ округления результирующей оценки по учебной дисциплине: арифметический (например, оценка 4,4 округляется до 4, а оценка 4,5 до 5).

- **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

- **Основная литература**

Корнилова Т.В. Психология риска и принятия решений Учебное пособие для вузов / — М.: Аспект Пресс, 2003. — 286 с.

Спиридонов В.Ф. Психология мышления: Решение задач и проблем. М.: Генезис, 2006.

[http://practicalthinking.narod.ru/spirid\\_prob\\_solv.rar](http://practicalthinking.narod.ru/spirid_prob_solv.rar).

Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. – Харьков: Издательство Институт прикладной психологии «Гуманитарный Центр», 2005. – 632 с.

Дернер Д. Логика неудачи: Стратегическое мышление в сложных ситуациях. М.: Смысл, 1997. Гл. 1, 2. <http://practicalthinking.narod.ru/Doerner.djvu>.

Подьяков А.Н. Решение комплексных задач // Когнитивная психология: Учебник для вузов /

Под ред. В.Н.Дружинина, Д.В.Ушакова. М.: ПЕР СЭ, 2002. С. 225-233.

<http://www.students.ru/gs/27/28/74/13578-1232614716.doc>.

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007.

Де Боно Э. Рождение новой идеи. М., 1976. Глава 1, с.11-18.

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.1, стр. 37-38.

Халперн, Д. Психология критического мышления. С.- Петербург: Питер, 2000. Глава 9. С. 431-434, Глава 10. С. 468-470.

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.4, стр. 116-119.

Роэм Д. Визуальное мышление. Как "продавать" свои идеи при помощи визуальных образов. М. Эксмо, 2013 300 с.

Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций. М, ИД ГУ ВШЭ, 2007. Гл.4, стр. 124-129

Кавтарадзе Д.К. Обучение и игра: введение в интерактивные методы обучения. М.: Просвещение. 2009 г.

#### • **Дополнительная литература**

Amabile T.M. Attributions of creativity: what are the consequences? //Creativity Research Journal, 1995, 8, pp. 423-426.

Boden M.A. (Ed.) Dimensions of Creativity. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

Britton B.K., Glynn S.M. Mental management and creativity: a cognitive model of time management for intellectual productivity //Handbook of creativity/J.A. Glover, R.R.Ronning, C.R. Reynolds (Eds.), NY: Plenum Press, 1989, pp.429-440.

Collins M.A., Amabile T.M. Motivation and creativity //Handbook of creativity/R.J. Sternberg (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press, 1999, pp. 297-313.

Craig T.Y., Kelly J.R. Group cohesiveness and creative performance// Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 1999, 3, pp.243- 256.

Funke J. Complex problem solving: a case for complex cognition? // Cognitive Processing. 2010. Vol. 11 (2). P. 133-142.

Mayer R. Thinking, problem solving, cognition. NY: W.H. Freeman and Company, 1992.

SIMON, H. 1973. The Structure of Ill-Structured Problems. Artificial Intelligence, 4, 181-201.

Sternberg J. R., Lubart T.I. The concept of creativity: prospects and paradigms// Handbook of creativity/ R.J. Sternberg (Ed.), Cambridge: Cambridge University Press, 1999, pp. 3-16.

STERNBERG, J. R. and FRENCH, P. (Eds.). 1991. Complex Problem Solving.(Hillsdale, NY: Lawrence Erlbaum associates.)

Альтшуллер, Г. С. (1991). Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. — 2-е изд., доп. — Новосибирск: Наука.

Бьюзен Т., Бьюзен Б. Супермышление, М.: Поппури, 2007

Бэрон Р., Керр Н., Миллер Н. Социальная психология группы: процессы, решения, действия. СПб.: Питер, 2003. 272 с.

- В.И. Максимов, Е.К. Корноушенко, С.В. Качаев «Когнитивные технологии для поддержки принятия управленческих решений» <http://www.iis.ru/events/19981130/maximov.ru.html>
- Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта // Психология мышления - М.: Прогресс, 1965
- Де Боно Э. Развитие мышления: три пятидневных курса. Пер. с англ. Минск: Попурри, 1999.
- Де Боно Э. Шесть шляп мышления. С.- Петербург: Питер Паблишинг, 1999.
- Елисеенко А. С., Зверев Д. А. Технология симулятивного тренинга для развития системного мышления и развития управленческих команд // Организационная психология. 2013. Т. 3. № 3. С. 97-112.
- Елисеенко А. С., Зверев Д. А. Технология симулятивного тренинга для развития системного мышления и развития управленческих команд // Организационная психология. 2013. Т. 3. № 3
- Канеман Д., Тверски А. Рациональный выбор, ценности и фреймы // Психологический журнал. 2003. № 4. С. 31-42.
- Карпов А. В. Психология принятия решений в профессиональной деятельности. Ярославль: ЯрГУ, 1991.- 153 с.
- Маккендлесс Д. Инфографика. Самые интересные данные в графическом представлении М., 2013
- Максимов В.В. Психологические вопросы соотношения индивидуального и коллективного в научном творчестве. Автореф. дисс... канд. психол. наук. М.: 1971.
- Маргулис Е.Д. Психологические особенности групповой деятельности при решении задач с помощью ЭВМ. Автореф. дисс... канд. психол. наук. Киев, 1981.
- Мартынова А.В. Фасилитация как технология организационного развития и изменений // Организационная психология, 2011 Т1. №2. С. 53-91
- Матюшкина А.А. Решение проблемы как поиск смыслов. Монография. М.: 2003.
- Меерович М.И., Шрагина Л.И. Технология творческого мышления: Практическое пособие. – Минск.: Харвест, М.: АСТ, 2000.
- Михалко М. Тренинг интуиции. С.- Петербург: Питер, 2001.
- Мюллер Х. Составление ментальных карт. Метод генерации и структурирования идей, М.: Омега-Л, 2007
- О.Генри «Короли и капуста», глава «Башмаки» <http://lib.ru/INPROZ/OGENRI/kings.txt#14>
- О'Коннор Д. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
- Петухов В.В. Психология мышления. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. Главы 2, 3. <http://www.psychology-online.net/articles/doc-449.html>.
- Поддьяков А.Н. Неопределенность в решении комплексных проблем // Человек в ситуации неопределенности, М., 2007, стр. 177-193
- Поддьяков А.Н. Неполнота теоретических систем. Алгоритмы, алгоритмическая неразрешимость и ее следствия для организации разумной деятельности // Поддьяков А.Н. Психология конкуренции в обучении. М.: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2006. <http://hse.ru/data/124/913/1235/competition.rar>.
- Поддьяков А.Н., Елисеенко А.С. Связи субъективной неопределенности и эффективности решения комплексной проблемы (на материале деятельности управления виртуальной

фабрикой) // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 28. С. 4.

URL: <http://www.psystudy.ru/index.php/num/2013v6n28/791-poddiakov28.html>

Субботин В.Е. Оценочные суждения // Когнитивная психология. Учебник для вузов / Под ред. В.Н.Дружинина, Д.В.Ушакова. М.: ПЕР СЭ, 2003. С. 315-332.

<http://www.students.ru/gs/27/28/74/13578-1232614716.doc>

Тихомиров О. К. Принятие решения как психологическая проблема //проблемы принятия решения М.: Наука, 1976 с. 77-81

Тихомиров О.К. Психология мышления. М.: Изд-во "Академия", 2002. Гл. 2.

<http://rudocs.exdat.com/docs/index-52832.html>.

Ушаков Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. М.: Институт психологии РАН, 2003. [http://creativity.ipras.ru/texts/books/ushakov\\_SDT/ushakov\\_SDT.pdf](http://creativity.ipras.ru/texts/books/ushakov_SDT/ushakov_SDT.pdf).

- **Дистанционная поддержка дисциплины**

Сайт 12manage.com