

IDD&E: ESSENTIALS

Справочные материалы по педагогическому дизайну

Данные материалы созданы в качестве приложения к восьми информационным видео о фундаментальных основах педагогического дизайна и содержат, кроме краткого содержания всех видео, минимальную справочную информацию: список отцов-основателей педагогического дизайна, перечень крупных рецензируемых журналов, профессиональных организаций и теорий педагогического дизайна, теоретическую базу педагогического дизайна, короткий список интересных блогов и влогов практикующих специалистов, некоторые допущения педагогического дизайна, а также краткий библиографический список.

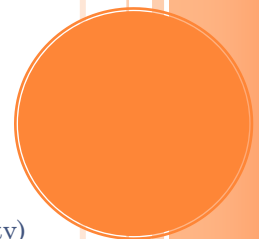
Обзор предназначен для людей, которые не знакомы или мало знакомы с педагогическим дизайном, но желают изучать или практиковать эту область деятельности. Материалы не являются исчерпывающими и не претендуют на полную охвата, их стоит рассматривать как базовый комплект, который даёт представление о педагогическом дизайне как процессе, науке и профессии.

Юрий Павлов

M.S. Instructional Design, Development, and Evaluation (Syracuse University)

ypavlov@syr.edu

© 2017



ЧТО ТАКОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН?

Педагогический дизайн – это систематический процесс создания таких обучающих материалов или образовательных внедрений, которые помогают обучаемым пройти через определённую трансформацию и устранить пробелы в качестве или показателях их работы.

ОТЦЫ-ОСНОВАТЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Robert M. Gagné	Walter Dick	M. David Merrill
Benjamin S. Bloom	Roger Kaufman	David H. Jonassen
Robert F. Mager	Robert A. Reiser	John M. Keller
Leslie J. Briggs	Kent L. Gustafson	Charles M. Reigeluth
Thomas F. Gilbert	David R. Krathwohl	Alexander J. Romiszowski

КЛЮЧЕВЫЕ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ ЖУРНАЛЫ ПО ПЕДДИЗАЙНУ

Educational Technology, Research and Development	Australasian Journal of Educational Technology
Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences	Quarterly Review of Distance Education
American Journal of Distance Education	Performance Improvement Quarterly
British Journal of Educational Technology	Educational Researcher
Canadian Journal of Learning and Technology	TechTrends
	Computers & Education

ОСНОВНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

AECT Association for Educational Communications and Technology
 ASTD American Society for Training and Development
 ISPI International Society for Performance Improvement
 ISTE International Society for Technology in Education
 AERA American Educational Research Association
 ibstpi® International Board of Standards for Training, Performance and Instruction

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

- ◆ Теории обучения (психология обучения)
- ◆ Общая теория систем
- ◆ Теории коммуникации

НЕКОТОРЫЕ ТЕОРИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Mastery Learning	Subsumption Theory	Component Display Theory
Programmed Instruction	Collaborative Learning	Elaboration Theory of Instruction
Nine Events of Instruction	Cognitive Apprenticeship	Algo-Heuristic Theory of Instruction



СИНОНИМИЧЕСКИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ДИЗАЙНУ ПОНЯТИЯ

Instructional Systems Design	Educational Science
Instructional Systems Development	Educational Engineering
Instructional Technology	Learning Design and Technology
Educational Technology	Mathetics

ДОПУЩЕНИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

- ◆ эффективное обучающее внедрение всегда целенаправленно (instruction is purposeful)
- ◆ обучающее внедрение можно специально создать с использованием научных принципов обучения
- ◆ схожие или одинаковые навыки можно развить с помощью различного предметного содержания
- ◆ обучение можно измерить (learning can be measured)
- ◆ преподавание – недостаточное условие обучения, но оно может способствовать обучению

НАИБОЛЕЕ ИЗВЕСТНЫЕ МОДЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Dick, Carey, & Carey ISD Model	Rapid Prototyping ISD Model
Smith & Ragan ID Process Model	Gerlach and Ely Design Model
Merrill's First Principles of Instruction	Diamond's Instructional Design Process Model
Kemp Design Model	Knirk and Gustafson Design Model
ASSURE Instructional Design Model	Keller's ARCS Model of Motivational Design
Instructional Development Institute Design Model	Kirkpatrick's 4-Level Training Evaluation Model
Jeroen J.G. van Merriënboer 4C/ID Model	Stufflebeam's CIPP Evaluation Model

НЕКОТОРЫЕ БЛОГИ И ВЛОГИ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ДИЗАЙНУ

- eLearning Industry Blog | <https://elearningindustry.com/>
- Cathy Moore Learning Blog | <http://blog.cathy-moore.com/>
- The eLearning Coach Blog | <http://theelearningcoach.com/>
- Instructional Design Central (IDC) Blog | <https://www.instructionaldesigncentral.com/>
- Anna Sabramowicz YouTube Vlog | <https://www.youtube.com/user/eLearnerEngaged/>

ИЗБРАННЫЕ УЧЕБНИКИ ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ДИЗАЙНУ

- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. (2015). *The systematic design of instruction* (8th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Smith, P.L., & Ragan, T.J. (2005). *Instructional design* (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- Gagné, R.M., Wager, W.W., Golas, K., & Keller, J.M. (2005). *Principles of instructional design* (5th ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1998). *Making instructional design decisions* (2nd ed.). USRiver, NJ: Merrill.
- Romiszowski, A.J. (1981). *Designing instructional systems: Decision making in course planning and curriculum design*. London, UK: Routledge.



ЧАСТЬ 1: КТО ТАКИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ДИЗАЙНЕРЫ?

Краеугольный камень педагогического дизайна – способности, навыки и умения человека, качество его работы. Педагогический дизайн особенно востребован тогда, когда текущие показатели работы находятся на одном уровне, но должны быть на другом, притом более высоком. Например, студент пятого курса переводческого факультета не может объяснить, почему он принял те или иные переводческие решения в своём тексте перед экзаменационной комиссией; или работники завода не пользуются средствами защиты и часто останавливают весь рабочий процесс из-за мелких несчастных случаев. Этот зазор, пробел, зияние в показателях работы и есть то, что педагогические дизайнеры стремятся найти, осмыслить и устранить. Они, словно детективы, ищут причины того, почему качество работы не соответствует установленным требованиям, и предлагают способы улучшения производительности труда. Один из способов, но не единственный – через создание обучения.

Педагогические дизайнеры – это специалисты, которые занимаются педагогическим дизайном. Для этого они проходят определённую подготовку: либо получают диплом или сертификат по специальности, либо работают в этой области под руководством квалифицированного специалиста. Педагогический дизайн – это и профессия, и наука, и процесс.

Чаще всего педагогические дизайнеры создают образовательные материалы или внедрения, как-то: тренинги, мастер-классы, семинары; учебные курсы и программы; онлайн-обучения; рабочие буклеты, инструкции и программы переподготовки персонала; учебники, рабочие тетради и т.д. Для этого они используют модели и теории педагогического дизайна, процесс педагогического дизайна, а также технические средства (ручка, бумага, компьютер, принтер и проч.). Во главе угла работы педагогического дизайнера находится ученик/сотрудник компании и его текущие способности.

Один из основных вопросов для педагогического дизайнера: что такое обучение (learning)? Если мы знаем ответ на этот вопрос, тогда мы можем предсказать, как человек учится и как можно ему в этом помочь. Но мы этого не знаем наверняка. Чтобы ответить на такой сложный вопрос (что такое обучение?), нам нужна хорошая теория обучения. Пока что мы только знаем точно, что обучение – это *не* приобретение знаний и умений. Например, очень часто мы ничего не приобретаем, а модифицируем уже имеющиеся знания, переучиваемся или меняем представления и убеждения.

Есть разные теории обучения, которые по-разному объясняют обучение, но общее в них вот что: обучение – это долгосрочное и значимое изменение в результате опыта. А дальше нюансы. Если это изменение в поведении под воздействием внешних факторов, то мы имеем дело с бихевиоризмом. Если это изменение в наших ментальных структурах под воздействием особой организации информации, то это когнитивизм. Если это изменение в способности к поведению, которое от нас ожидает общество в зависимости от ситуации, то это социальное обучение. Эти три теории отвергают друг друга в том, как они описывают обучение. И они – наша лучшая догадка о том, как мы обучаемся. Для педагогических дизайнеров важно то, какие положения мы можем взять из каждой теории, для того чтобы выработать предписывающие (прескриптивные) принципы педагогического дизайна. Эти принципы, в свою очередь, помогают создавать образовательные материалы/внедрения.

Профессия педагогического дизайнера основана на компетенциях, выработанных коллективно педагогическими дизайнерами, входящими в Международный совет по стандартам для тренингов, технологии качества работы и образовательных внедрений (ibstpi®). Есть 22 компетенции педагогического дизайнера, изложенных в 104 утверждениях, – это те навыки и умения, которые необходимы для успешной работы в этой сфере.

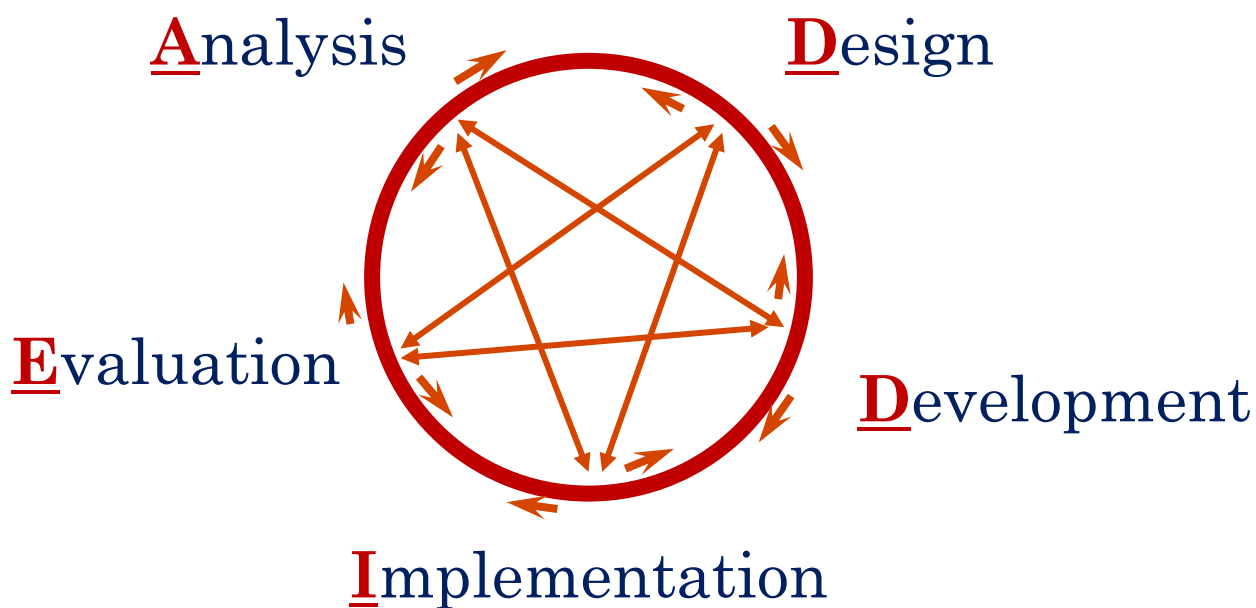
Работа педагогического дизайнера отличается от работы учителя или методиста, несмотря на внешние сходства. Педагогические дизайнеры – это консультанты по обучению и показателям работы, которые не всегда являются специалистами в предметной области, не занимаются менеджментом класса, не всегда сами преподают. Они не занимаются теорией преподавания или воспитания, не создают алгоритмов проведения занятий. Но они занимаются проектным менеджментом и разработкой целенаправленного обучения. Они работают в правительстве, медицине, образовании, корпорациях, промышленности, спорте, вооружённых силах и т.д.



ЧАСТЬ 2: ПРОЦЕСС ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Педагогический дизайн – это процесс, методология, подход. Этот процесс напоминает процесс научного исследования (наблюдение, гипотеза, эксперимент, сбор и анализ данных, интерпретация и выводы – и повторение процесса сначала, если гипотеза опровергнута). Точно так же, как нет единого научного метода, но есть общий стиль того, как проводится научное исследование, в педагогическом дизайне, несмотря на обилие моделей, существует общий подход к созданию обучающих материалов и образовательных внедрений – ADDIE: Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (анализ, дизайн, разработка, внедрение, оценка эффективности). Процесс ADDIE лежит в основе всех существующих моделей педагогического дизайна.

Процесс педагогического дизайна систематический (последовательный, поэтапный), системный (учитывает систему целиком), итеративный (конец процесса становится его началом), рефлексивный (на каждом этапе проекта оценивается степень его согласованности с предыдущими этапами).



Процесс педагогического дизайна ADDIE

Как правило, педагогический дизайнер начинает свою работу с **анализа**. Максимально подробно изучается предложенная система и делается заключение о том, есть ли действительно в данном контексте зазор или пробел в качестве работы и каковы его причины. Если причины можно устранить через образовательное внедрение, тогда педагогический дизайнер переходит к этапу **дизайна**. Используя данные о целевой аудитории, рабочей/ организационной/ учебной среде, требуемых стандартах производительности труда, которые были получены на этапе анализа, педдизайнер вместе со специалистом по предмету создаёт цели и обучающие задачи, способы проверки полученных знаний, навыков и умений и создаёт детальный проект (дизайн) того, как будет выглядеть образовательное внедрение. Далее начинается этап **разработки**, на котором разрабатываются собственно обучающие материалы с необходимой командой специалистов. Эти материалы тестируются с помощью фокус-группы, после этого дорабатываются и тиражируются. Иногда на этом этапе происходит также обучение учителей тому, как работать с материалами. Следующий этап – **внедрение**. Образовательные материалы предлагаются для целевой аудитории, по возможности, вносятся обоснованные коррективы по ходу обучения. После этого наступает этап **оценки эффективности** образовательного внедрения в целом. Изучается то, насколько предложенное внедрение помогло устранить или сузить пробелы в качестве или показателях работы. Эта информация позже используется для улучшения материалов для следующей целевой аудитории либо для вынесения решения о прекращении использования этих материалов в будущем.