



А.В. ИСАЕВ

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА
ПОДДЕРЖКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ТРАЕКТОРИЕЙ.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**

МОНОГРАФИЯ

*материалы были также представлены на международном
научном Конгрессе «Передовые научные исследования
и разработки, как неотъемлемая часть современной жизни»
www.sworld.com.ua 2012 г.*

УДК 004.82+004.853

ББК 32.97

И 851

Рецензенты:

*Кравец Алла Григорьевна, д.т.н., профессор Волгоградского
государственного технического университета*

*Новоцадов Валерий Валериевич, д.м.н., профессор Волгоградского
государственного университета*

*Платохина Наталья Алексеевна, д.п.н., профессор Южного федерального
университета.*

Исаев А. В.

Автоматизированная система поддержки и управления
И 851 индивидуализированной образовательной траекторией. Теоретические
основы: монография / А.В. Исаев. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2012 –
118 с. : ил., табл.
ISBN 978-966-2769-10-4

В монографии рассмотрены тенденции развития современного образования и их информационных систем поддержки. Разработаны педагогическая и социальная основы проектирования индивидуализированной образовательной траектории в системе высшего образования. Представлена концепция автоматизированной системы поддержки индивидуализированной образовательной траектории. Монография адресована преподавателям среднего и высшего профессионального образования, может быть использована в организации учебного процесса при подготовке магистров и специалистов высшей квалификации (аспирантов).

УДК 004.82+004.853

ББК 32.97

ISBN 978-966-2769-10-4

© Исаев А.В., 2012

© Издательство КУПРИЕНКО СВ, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1.	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ И УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИЕЙ	6
1.1.Предпосылки и ключевые направления модернизации высшей школы.....	6
1.2.Системы открытого образования.....	19
ГЛАВА 2.	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ САМОУПРАВЛЯЕМОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	30
2.1.Построение и функционирование системы образования: комплексная модель.....	30
2.1.1. Основные понятия и определения.....	30
2.1.2. Ресурсная модель системы образования.....	32
2.1.3. Фрактальная модель системы образования (модель самоподобия).....	39
2.1.4. Инерционная модель системы образования.....	45
2.2.Организация образовательного процесса в русле технологии самоуправляемого обучения	58
2.3. Контрольно-измерительная система в русле технологии самоуправляемого обучения.....	78
ГЛАВА 3.	
КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ	97
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	110
ЛИТЕРАТУРА	113

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время, говоря о системе высшего образования, уже трудно себе представить учебный процесс, в котором не использовались бы современные информационные технологии. На этом фоне значительно возрос интерес к асинхронной форме обучения, которая позволяет реализовывать обучение вне зависимости от пространственного и временного расположения участников учебного процесса.

Перспективность асинхронного обучения на первый взгляд очевидна. Так при его реализации становится возможным большая индивидуализации образовательных траекторий. В свою очередь, большая мобильность учебного процесса, позволяющая полностью синхронизировать или же свести к минимуму различия в динамике рынка труда и содержанием учебного процесса, в условиях обострившейся конкуренции высших учебных заведений способна обеспечить тому или иному вузу большие конкурентные преимущества, по сравнению с вузами нежелающими учитывать данные реалии современного рынка образовательных услуг. Подобное рассогласование темпов развития современных технологий и динамики учебного процесса является неизбежным и связано, в первую очередь, с изменившейся спецификой самого производства. На современном этапе его развития, использование микропроцессорной техники и информационных технологий значительно расширило функциональные возможности технологического оборудования, сделав неэффективными большие трудовые коллективы, представители которых дублируют друг друга в плане своих профессиональных компетенций. Учебные заведения, напротив, наиболее эффективны при массовой очной подготовке специалистов, со схожим результирующим набором профессиональных компетенций.

С другой стороны асинхронная форма обучения таит в себе немало «подводных камней», способных нивелировать все преимущества подобной формы обучения. Одним из основных является процесс самоорганизации обучения. Формирование эффективной системы мотивации в значительной

мере предопределяет эффективность обучения. Кроме того, наработка профессиональных навыков в ряде областей, прикладного характера, просто немислима без организации очного обучения – лабораторного практикума.

В данной работе автором предлагается рассматривать проектирование образовательного процесса через реализацию индивидуализированной образовательной траектории, используя образовательные технологии свойственные как синхронной, так и асинхронной формам обучения. В этой связи наиболее перспективными представляются системы открытого образования. В работе проанализированы и обобщены основные тенденции развития подобных систем, рассмотрены примеры реализации открытых образовательных систем в Российской Федерации и за рубежом.

Для повышения эффективности учебного процесса требуется разработать модель индивидуализированной образовательной траектории позволяющей оценить не только настоящий уровень подготовки обучаемого, но и сформировать прогностическую оценку успешности его дальнейшего поведения, а так же разработать систему управляющих воздействий, направленную на повышение качества обучения. Для решения данной задачи автором предложена технология самоуправяемого обучения, основу которой определяет концепция инерционного развития социального субъекта [монограф.]. В русле предложенной технологии предлагается пересмотреть традиционную модель построение учебного процесса, для которой характерным является моноблочность изучаемых дисциплин, и рассматривать образовательную траекторию обучаемого как динамичную модель, позволяющую варьировать построение учебных курсов в зависимости от уровня подготовки обучаемого, приоритетов рынка труда и иных факторов.

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА
ПОДДЕРЖКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ТРАЕКТОРИЕЙ.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**

МОНОГРАФИЯ

Издано:
КУПРИЕНКО СВ
А/Я 38, Одесса, 65001
e-mail: orgcom@sworld.com.ua
site: www.sworld.com.ua

Издатель не несет ответственности за достоверность информации и научные результаты, представленные в монографии

Компьютерный набор и
разработка оригинал-макета - Куприенко С.В.
Подписано к печати 25.12.2012 г.
Формат 60x84 1/16.
Заказ №1415. Тираж 100.
Отпечатано на полиграфической базе ФЛП Жмай О.В.
г.Одесса, пер.Канатный 5, оф.1
Тел.(048)728-62-52