

development are studied. Objects of study - factors and mechanisms of student's socialization are multidimensional and characterized by a large number of parameters. For their investigation and monitoring integrated or system metrics that describe the behavior of objects «in general» should be used. Simulation in social systems is difficult because most of the studied variables are latent. To measure these properties «construct» is created that contains the basic concept, the terms of this concept and system related issues of sociological questionnaire, they are indicator variables for studied construct. In fact, latent variable measurement reduces to the study, which indicator variables are the best to characterize it and whether they are compatible. In the present paper, selection principles of socialization factors are considered. Most important of these factors in the information and educational space is providing a decisive influence in development personality of students.

### **НУЖНЫ ЛИ ЭКСПЕРИМЕНТЫ НА ОДНОМ ИСПЫТУЕМОМ?**

**Попков В.Н.**

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск, Россия, (644099, Омск, ул. Масленникова. 144), e-mail: naukasibgufk@yandex.ru

Статья адресована начинающим исследователям и, по большей мере, носит методический характер. Поводом для написания данной статьи послужили дискуссии, неоднократно возникавшие при обсуждении педагогических диссертаций, в которых эксперимент проводился на одном спортсмене. Упреки оппонентов сводились к утверждению, что эксперимент на одном испытуемом вообще не имеет смысла по причине больших индивидуальных различий в реакциях на экспериментальный фактор. Цель данной статьи – показать не только правомерность, но и необходимость индивидуальных экспериментов при построении индивидуальных программ спортивной тренировки. На простых примерах и аналогиях показана необходимость изучения зависимости между нагрузкой и эффектом при построении программ, как отдельного тренировочного занятия, так и серии тренировок, предполагающих получение накопленного эффекта. Автор стремится показать, что в исследованиях, направленных на разработку технологий индивидуального управления тренировочной нагрузкой, индивидуальные эксперименты более уместны, чем традиционные эксперименты с группой испытуемых.

### **DO WE NEED ONE-PERSON-EXPERIMENTS?**

**Popkov V.N.**

Federal state budget educational establishment of higher education «Siberian State University of Physical Education and Sport», 144, Maslennikov str., Omsk, Russia, 644009, e-mail: naukasibgufk@yandex.ru

The article is addressed to novice researchers and, at most, is methodological in nature. The reason for writing this article was the discussion that repeatedly emerged in the discussion of pedagogical theses in which the experiment was conducted on a single athlete. Reproaches opponents were limited to the statement that the test on one-person-experiment does not make sense because of the large individual differences in reactions to the experimental factor. The purpose of this article is to show not only legitimate, but also the need for individual experiments in the construction of individual programs of sports training. Using simple examples and analogies, the necessity of studying the relationship between the load and the effect of the construction program as a separate training session, and a series of exercises involving the receipt of cumulative effect was shown. The author is eager to show that in studies aimed at developing technologies of individual management training load, individual experiments are more relevant than traditional experiments with a group of subjects.

### **ВОЗМОЖНОСТИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БАЗЕ MOODLE, ADOBECONNECT, MOOCS В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА**

**Попов П.П., Черкасова И.И.**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тобольская государственная социально-педагогическая академия им. Д.И. Менделеева», Тобольск, Россия (ул. Знаменского, д. 58, г. Тобольск, Тюменская обл., 626150)

Статья посвящена анализу возможностей современных дистанционных образовательных технологий в развитии инновационного педагогического мышления. Выделены и охарактеризованы признаки инновационного мышления педагога. Обозначена проблема формирования современного профессионального педагогического мышления у будущих педагогов. Представлены особенности организации дистанционного обучения на основе Moodle и AdobeConnect. Описаны результаты опытно-экспериментальной работы по организации дистанционного обучения, построенного на их сочетании. Выделены проблемы структурирования учебного материала и формата его представления (видео, субтитры, тест, текст, презентации и др.). Показано изменение взаимодействия между субъектами дистанционного обучения, развернутое в сторону интерактивного обучения и развития субъектной позиции обучающихся. Выделены возможности массовых открытых онлайн курсов (MOOCs) как одного из вариантов стремительно развивающегося способа организации дистанционного об-

учения. Описаны особенности MOOCs в зависимости от платформы: Coursera, Udacity, edX, представлен опыт Великобритании и России.

### **POSSIBILITIES OF REMOTE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES ON THE BASIS OF MOODLE, ADOBE CONNECT, MOOCS IN DEVELOPMENT OF INNOVATIVE THINKING OF SUBJECTS OF EDUCATIONAL SPACE**

**Popov P.P., Cherkasova I.I.**

Tobolsk State Social and Pedagogical Academy named after D. I. Mendeleev, Tobolsk, Russia  
(58, Znamensky St., Tobolsk, Tyumen region, Russia)

Article is devoted to the analysis of opportunities of modern remote educational technologies in development of innovative pedagogical thinking. Signs of innovative thinking of the teacher are allocated and characterized there. The problem of formation of modern professional pedagogical thinking at future teachers is designated. Features of the organization of distance learning on the basis of Moodle and Adobe Connect are presented in the article. Results of skilled and experimental work on the organization of the distance learning constructed on their combination are described. Problems of structuring a training material and format of its representation (video, subtitles, the test, the text, presentations, etc.) are allocated. Interaction change between subjects of the distance learning, developed towards interactive training and development of a subject position of the being trained is shown. Possibilities of the mass courses (MOOCs) opened online as one of options of promptly developing way of the organization of distance learning are allocated. Features of MOOCs depending on a platform are described: Coursera, Udacity, edX, is presented experience of Great Britain and Russia.

### **ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИЙ МУЛЬТИМЕДИА**

**Попова И.Н.**

ГОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»,  
Нижний Новгород, Россия (603950, Нижний Новгород, ул. Минина, 24), e-mail: inna.ppv@gmail.com

В статье представлена технология формирования профессиональной компетентности студентов в области технологий мультимедиа. Технология включает в себя три части: концептуальную основу, содержательный компонент обучения, процессуальную часть. Методологическими основаниями данной технологии избран системный, компетентностный, контекстный, личностно-деятельностный и модульный подходы. Содержательный компонент обучения включает: определение диагностических целей обучения; обоснование содержания обучения в контексте будущей профессиональной деятельности специалиста; выявление структуры содержания учебного материала, его информационной емкости и системы смысловых связей между его элементами. В разработанной технологии используются мультимедийные средства во всех организационных формах обучения: при чтении лекций-визуализаций, проведении лабораторных работ и в самостоятельной работе студентов. В результате внедрения разработанной технологии наблюдается повышение уровня сформированности компетентности студентов в области технологий мультимедиа, состоящей из трех компонентов (мотивационно-ценностного, когнитивно-деятельностного и эмоционально-волевого).

### **TECHNOLOGY OF FORMING PROFESSIONAL COMPETENCE OF ENGINEERING STUDENTS IN THE FIELD OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES**

**Popova I.N.**

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R. E. Alekseev, Nizhny Novgorod, Russia  
(603950, Nizhny Novgorod, street Minina, 24), e-mail: inna.ppv@gmail.com

The article presents the technology of forming professional competence of students in the field of multimedia technology. The technology consists of three parts: a conceptual framework, a content component of training, a procedural part. System, competence, context, personality-activity and modular approaches serve as methodological bases of the technology. The content component of training includes: identification of diagnostic training purposes; justification of learning content in the context of future professional activity of specialist; identification of content structure of the material, its information capacity and system of semantic relationships among its elements. In the developed technology the multimedia tools are used in all organizational forms of education: while reading lectures and visualizations, conducting laboratory works and during students' self-study. The introduction the developed technology increases level of formation of students' competence in the field of multimedia technology, which consists of three components (motivational and value-based, cognitive-activity and emotional and volitional).