

of the normally distributed sets of statistical data is also under consideration. Certain procedures of linear, non-linear and plural regressive analysis are expounded. All construction procedures of regressive model are described in detail. Procedures begin from the choice of the analytical model form and include possible procedures of linearization (in the case of non-linearity) for the searching form of dependence. Procedures include the estimation of model parameters with a help of statistical hypnotizis. Procedure of verification of the model and estimation of its exactness concludes constuction of the model. Examples of joint research of two and more normally distributed sets are given. The aim of statistical analysis is monitoring of changing of safety state in techno sphere.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**Ляпустина Л.В., Жарникова Т.В., Евченко Ю.М., Швецова Н.М., Бердникова Т.В., Дегтярева Л.В., Михайлова М.Е., Писаренко С.В., Ковалев Д.А.**

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, Ставрополь, Россия  
(355035, Ставрополь, ул. Советская, д.13-15) e-mail: snipchi@mail.stv.ru

Предложены подходы оптимизации обучения слушателей курсов по программам дополнительного профессионального образования при подготовке специалистов бактериологического и эпидемиологического профиля по особо опасным инфекциям, которые включают внедрение методики контроля уровня усвоения знаний и умений, осуществляемого с использованием тестовых технологий на этапе оценки базового уровня знаний слушателей, в процессе обучения и на заключительном этапе обучения. Для оценки качества знаний слушателей использована разработанная тестирующая программа оценки знаний «ВузТест». Для более объективного внутреннего аудита качества полученных знаний рекомендуется проводить статистическую обработку результатов тестирований «разностным методом», который наиболее точно отражает динамику изменений количественных (качественных) показателей для одной группы объектов (субъектов), что и позволяет сделать окончательную оценку качества знаний слушателей по конкретным разделам учебного плана. Разработанная система автоматизированного мониторинга качества образовательного процесса на основе компьютерного тестирования позволила осуществлять процесс по замкнутому циклу: планирование – обучение – контроль – анализ – корректировка.

### **TEST TECHNIQUES USAGE FOR QUALITY ESTIMATION OF SPECIALISTS QUALIFICATION**

**Lyapustina L.V., Zharnikova T.V., Evchenko Y.M., Shvetsova N.M., Berdnikova T.V., Degtyareva L.V., Mihailova M.E., Pisarenko S.V., Kovalev D.A.**

Stavropol Plague Control Research Institute, Stavropol, Russia  
(355035, Stavropol Territory, Stavropol, Sovetskaya Str. 13-15), e-mail: snipchi@mail.stv.ru

Approaches to optimization of training of participants in professional retraining course offered at training of specialists of a bacteriological and epidemiological profile on especially dangerous infections, including implementation of achievement control method in knowledge and skills, performing with the help of test techniques at the stage of listeners basic level estimation, during the training and at the final stage, are proposed. For assessing the quality of students' knowledge test program designed for knowledge evaluation "VuzTest" was used. For more objective internal audit of quality of acquired knowledge statistical processing of test results "difference method" is recommended. It most accurately reflects the dynamics of changes in quantitative (qualitative) indicators for a group of objects (subjects), which allows you to make a final assessment of the quality of students' knowledge on specific sections curriculum. The developed system is the automated monitoring of educational process quality on the basis of computer-based testing allows to perform the process in a closed cycle: Planning - Training - Control - Analysis - Correction.

### **ВЛИЯНИЕ ЭТНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ РЕФЛЕКСИВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

**Магазева Е.А., Малютина Т.В., Лонская Л.В.**

ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск, Россия (644043, г. Омск, ул. Ленина, 12), e-mail: psychologist1981@yandex.ru

Представлены материалы исследования влияния этнических факторов на рефлексивность студентов медицинского вуза. Выделено три группы испытуемых по показателю рефлексивности: группа с высоким уровнем рефлексивности, отличающаяся стремлением испытуемых к самопознанию и самоанализу, планированию собственных действий при опоре на прошлый опыт; группа со средним уровнем рефлексивности, включающая испытуемых, которые при определенных обстоятельствах склонны к самоанализу и прогнозированию своих действий. Проверяется гипотеза, что уровень рефлексивности студентов медицинского вуза определяется особенностями их этнического самосознания, этнической толерантности и этнической аффилиации. В результате исследования определено, что показатели этнического самосознания, этнической толерантности, социальной толерантности и толерантности как черты личности значимо различаются в группах лиц с высоким, средним и низким уровнем рефлексивности. Не выявлено значимых различий по показателям этнической аффилиации в группах лиц с высоким, средним и низким уровнем рефлексивности.

**INFLUENCE OF ETHNIC FACTORS ON THE FORMATION OF REFLEXIVITY OF THE STUDENTS OF A MEDICAL INSTITUTE****Magazeva E.A., Malyutina T.V., Lonskaya L.V.**

“Omsk State Medical Academy” of Health Ministry of the Russian Federation, Omsk, Russia  
(644043, Omsk, 12 Lenin Street), e-mail:psicholog1981@yandex.ru

These are the materials of the research of the influence of ethnical factors on reflexivity of the students of a medical institute. There are three groups of testees divided on the index of reflexivity. The first group is a group with a high level of reflexivity. It differs from the two others because the testees tend to self-cognition and self-analyses, to planning their own activities relying on their experience. The second group is a group that has an intermediate level of reflexivity. It includes the testees who in some situations tend to self-analyses and to prediction of activities. The third group is a group with a low level of reflexivity who cannot tend to thinking and awareness of their activities. It is checked the hypotheses that the level of reflexivity of the students of a medical academy is determined by the peculiarities of their ethnic self-identity, ethnic tolerance and ethnic affiliation. As the result of the research, it is determined that the index of ethnic self-identity, ethnic tolerance, social tolerance and personal tolerance differs in the groups of high, intermediate and low levels of reflexivity. There are no significant differences in the index of ethnic affiliation in the groups with high, intermediate and low levels of reflexivity.

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ****Макаренко Е.В.**

Пермский Государственный Гуманитарно-Педагогический Университет, Пермь, Россия  
(614990, Пермь, ул. Сибирская, 44), e-mail:teacher52026@mail.ru

В данной статье поднимается вопрос об актуальности формирования учебно-познавательной компетенции младшего школьника на современном этапе развития российского образования. С помощью анализа внешних и внутренних условий образовательного процесса обоснована взаимосвязь качества формирования учебно-познавательной компетенции младших школьников и целесообразного применения системы проектных задач в созданных условиях образовательного пространства школы. В статье представлена качественная характеристика учебно-познавательной компетенции, выделены и рассмотрены виды учебно-познавательной компетенции, предложены методики для диагностирования уровней сформированности учебно-познавательной компетенции. Материалы исследования могут быть использованы в практике работы учителей начальной школы, на курсах повышения квалификации учителей по проблеме формирования учебно-познавательной компетентности младшего школьника. Теоретические положения работы могут быть включены в состав лекций и методических семинаров по методике обучения учителей начальных классов.

**FORMATION OF LEARNING AND COGNITIVE COMPETENCE OF PRIMARY SCHOOL STUDENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS****Makarenko E.V.**

Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm, Russia (Perm 614990, 44 Sibirskaya Street),  
e-mail: teacher52026@mail.ru

This article raises the question of relevance of formation of primary school student learning and cognitive competence at the present stage of development of the Russian education. Analysis of external and internal conditions of the educational process revealed interrelationship of the quality of a primary school student learning and cognitive competence formation and the appropriate use of the project objectives system in the existing conditions of the educational environment of the school. The article presents a qualitative characteristic of learning and cognitive competence, the types of educational-cognitive competence are distinguished and studied, diagnostic methods for identification of the level of the learning and cognitive competence formation are proposed. Research materials can be used by primary school teachers, in teacher training programmes on learning and cognitive competence of students. Theoretical part of work can be incorporated into lectures and seminars on teaching methods for primary school teachers.

**КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ДИДАКТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ****Макарова Н.С.**

ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», Омск, Россия  
(644099, г.Омск, набережная Тухачевского, 14), e-mail: maknat1@yandex.ru

В статье обосновывается концепция развития дидактического знания об образовательном процессе в высшей школе. Отмечается, что она выступает методологическим инструментом осмысления изменений, происходящих в дидактическом знании, и прогнозирования перспектив его развития в условиях постнеклассической