

сделать вывод об эффективности предложенной авторами технологии развития у студентов профессиональных экологических компетенций. В результате внедренного опыта были сделаны следующие выводы и рекомендации: 1. Выполнение задачи формирования экологической культуры будущего учителя географии нуждается в специальном научно-методическом подкреплении его эколого-практической подготовленности. 2. В целях выявления необходимого для освоения будущими учителями географии объема профессионально-значимых экологических компетенций целесообразно выделить 4 группы таковых: - эколого-эвристические; - эколого-просветительские; - эколого-деятельностные; - эколого-педагогические. 3. В результате исследования определены педагогические условия развития профессиональных экологических компетенций студентов. 4. Разработана технология развития экологических компетенций будущих учителей географии с охватом трех направлений: - преподавание предметов профессионального цикла; - полевые практики; - внеаудиторная научно-творческая деятельность.

**Ключевые слова:** экологические компетенции, экологическое образование, деятельностный подход, профессиональная подготовка учителей географии, практико-ориентированная подготовка учителя.

**Ecological aspect of professional training of a future geography teacher**

*Ildar Urazmetov, Elena Veselova, Elena Kubyshkina*

*Kazan Federal University, Kazan, Russia., e-mail: [urazmetov-i@mail.ru](mailto:urazmetov-i@mail.ru)*

The significance of the ecological development of the future teachers of geography in institutions of higher education is determined by the dynamic process of growth of ecological aspect of science, culture, economics and politics. The analysis of the research into the innovations in the system of ecological development proves that their contents and structure are determined by several reasons explained by some controversial problems: - the existing developed system of ecological education and the necessity to shape new complete system of values in relations to human-nature; - the existing intergenerational processes in ecological development and the absence of corresponding software; - the existing innovative process in practical ecological education and the lack of teachers well qualified enough to realize the given task; - the urgent social need for shaping axiological attitude to nature and the psychology of consumerism of modern industrial civilization; etc. Modern problems of interaction of society and nature (socio-ecological problems) determine the contents of teaching of the future teachers. The aims of preparing students of pedagogical professions should be presented by the goals referring to these very socio-ecological problems and the necessity to resolve them today and in the nearest future. The contents of education in this aspects corresponds the given aims and is reflected in combination of technologies and methods, means and forms of learning and peculiarities of diagnostics which also is a separate problem on its turn. From the point of view of the activity approach, ecological education of students means a specific kind of educational activity that is urged by the necessity to solve socioecological problems that is the major condition of further stable development of any society with the aim to educating future professionals ready to establish harmonious relationship with the environment based on history and space measures, norms and rules of using nature resources in the framework of the chosen profession. Modern pedagogical science working out the problems of the ecological development is based on the fact that shaping attitude to nature is the inseparable element of shaping the outlook of the younger generation. The problem of the ecological nurturing is first of all the problem of shaping the scientific world view, as it is the stem of perception, makes the spiritual makeup of a person unified, equips him with socially significant and ecologically useful principles of approach to the environment. Theoretical and pedagogical foundation of ecological education is the modern scientific world-building where real ecological problems are significant and their solution is prerogative of cooperation of teachers and students. Competency based model of professional ecological education of students is determined by the level of professional education itself, experience, individual features of a personality, its striving to self-educating, self-improvement, creativity and responsibility. Elaboration of the structure of ecological competency of a teacher has both theory- scientific and practical meaning. This problem lies at the confluence of structuring of personal culture, pedagogical culture, and the culture of interaction with nature. Thus, the authors are defining the problem of the research: what pedagogical conditions, forms and methods of development of ecological competency of future teachers are like. The aim of the research is to define and distinguish the conditions, forms and methods of development of ecological competency of students who are going to become teachers of geography. Methods of research: theoretical analysis of reference literature, simulation, studying and generalization of pedagogical experience, pedagogical observation, survey, testing, analysis of record-keeping, pedagogical experiment, mathematic analysis of results. The system of developing professional ecological competencies of future teachers of geography has been functioning at Kazan (Volga region) Federal University for several years already. The technology of developing professional ecological competencies including three major aspects: opportunities presented by the academic subjects, field practice, and scientific research activity have been formed and is being used in practice. The results of the work carried out demonstrate that there has been noted a considerable level of development of professional ecological competencies. It makes it possible to make a conclusion of efficiency presented by the authors' technology of development of professional ecological competencies of students. As a result of introduction of the experience, the following conclusions and recommendations were made: 1. Accomplishment of the objective of shaping the ecological culture of future teachers of geography needs special scientific methods of reinforcement of their practical ecological readiness. 2. In order to find out necessary amount of professionally significant ecological competencies, they should be distinguished into 4 groups: - ecologo-euristic: - ecologo-enlightening - ecologo-active; - ecologo-pedagogical. 3. As a result of the research, pedagogical conditions of development of professional ecological competencies of students have been determined. 4. The technology of developing ecological competencies of future teachers of geography have been worked out, taking into consideration three aspects: - teaching academic subjects; - field practice; - out-of- school scientific research activity.

**Key words:** ecological competencies, ecological education, activity approach, professional training of future teachers of geography, practice-oriented training of a teacher.

**Технология мотивации студентов к обучению**

*П.Н. Устин*

*Казанский федеральный университет, Казань, Россия, e-mail: [pavust@mail.ru](mailto:pavust@mail.ru)*

Педагогическая теория и практика высшей школы к настоящему времени накопила значительный арсенал образовательных технологий, методов и методик. При этом смещение акцента на студента как субъекта учебной деятельности определило бурное развитие методов обучения, подразумевающих активное участие всех участников учебного процесса (обучаемого и обучающего). Деловые и ролевые игры, кейсы, проблемные ситуации, творческие задания, групповые дискуссии – это и многое другое относится к активным методам обучения, которые получили признание и активно используются в практике современного образования. Проблема заключается в том, что в силу

индивидуально-психологических особенностей учащихся (мотивация, воля, характер, установки и др.) реализация данных методов оказывается более эффективной для одних и менее эффективной для других. Решение проблемы видится в синтезе ключевых позиций различных активных методов обучения в единую технологию, позволяющую учитывать индивидуальный стиль обучения каждого учащегося. Технология «Open quest study», предложенная в данной работе, выступает вариантом решения обозначенной проблемы. Данная технология направлена на активное усвоение студентами высших учебных заведений различных компетенций через стимулирование их креативно - познавательного начала. Цель работы – раскрыть механизмы и содержание технологии «Open quest study», направленной на активное усвоение учащимися высших учебных заведений необходимых компетенций. Структура технологии включает в себя четыре основных этапа: подготовительный, экспертный, поисковый и интерпретационный. Подготовительный этап направлен на формирование мотивации студентов к активному участию в планируемых мероприятиях и активизацию их познавательных и творческих способностей. Студентов знакомят с основной идеей активной технологии «Open quest study» и дают им установку на групповую работу по созданию заданий будущего «квеста». Участники делятся на подгруппы, каждая из которых должна придумать свой «квест», прохождением которого будут заниматься участники других подгрупп. В помощь студентам преподавателем предлагаются информационные ресурсы. Экспертный этап включает наблюдение за процессом разработки заданий квеста через активное взаимодействие студентов с преподавателем - координатором реализации технологии. На данном этапе оценивается полнота теоретического материала, распределение ролей, правильность постановки задач перед участниками и организационно-плановая работа по обеспечению комфортных условий для эффективной творческой деятельности студентов. Поисковый этап начинается с непосредственной реализации заданий, предложенных одной из групп остальным участникам. Он включает в себя знакомство студентов с содержанием общего задания, планирование работы в группе, распределение заданий внутри группы, обсуждение индивидуальных результатов работы в группе. Прохождение «квеста» активизирует развитие творческого мышления студентов - способности осуществлять перенос своих знаний в новую ситуацию, импровизировать в новой для них ситуации, находить новые варианты решения поставленной задачи через интерпретацию проблемных ситуаций (заданий). Интерпретационный этап включает групповое обсуждение процесса прохождения заданий «квеста», анализ результатов и обратную связь членов группы (обмен впечатлениями, мыслями и ощущениями). В процессе апробации технологии «Open quest study», которая осуществлялась на занятиях по дисциплине «Психология творчества» среди учащихся 4-го курса, была доказана ее эффективность. Оценка эффективности технологии включала использование следующих средств: обратная связь с участниками, тестирование знаний, собеседование и наблюдение за процессом прохождения заданий. Выводы: Разработана и апробирована технология «Open quest study» («Технология открытых квестов») в основу которой положена идея перехода от репродуктивного к продуктивному процессу познавательной активности студентов через механизм активизации их творческого начала. Технология объединяет в себе как ключевые позиции теории активного обучения, так и положения индивидуально-ориентированного подхода. Технология открыта для содержательных изменений и может быть использована при освоении компетенций различных дисциплин.

**Ключевые слова:** технология, студенты, обучение, творчество, познание, интерпретация.

#### Technology of students' motivation to study

*Pavel Ustin*

*Kazan Federal University, Kazan, Russia, e-mail: [pavust@mail.ru](mailto:pavust@mail.ru)*

At the present time, the system of higher education has accumulated a considerable arsenal of traditional and innovative methods for student's studying. But realization of these methods is often complicated by the insufficient level of student's motivation during assimilation of the studying disciplines. Despite the innovation of contents and compliance of studying material to the main educational competences, which are necessary for forming of the competitive specialist, lecturers try to use "the classical schemes". These schemes are focused on teaching material, which is giving as much as possible without any explanation its practical benefit and are based on ineffective methods of educational activity stimulation. Thus, the student's motivation is one of the main problems in the processes of higher education system. From pedagogues of the higher school the creating of complete system of new approaches, forms and methods for student's motivation rising is required. The goal of this work – to prove efficiency of technology for increasing of students motivation. This technology is directed on stimulation of student's internal motivation on studying through the special organization of educational activity. The novelty of work is based on the special organization of structure of educational process and on using the special methods of stimulation of student's informative activity. The structure of technology includes the following main stages: motivational, informative and reflexive. The main task of the motivational stage includes understanding by students the need for learning of each didactic unit of studied discipline. This task is working out through the organization of special problem situations, summarization of results of collective discussions to the main educational goal of the offered section of discipline and creation the individual plans of learning these sections. The main task of an informative stage includes the assimilation by students of contents of the didactic unit. This task is working out through the organization of cooperation between students as subjects of educational process and using of innovative methods of training: creative tasks, brain storms, problem situations, dialogical training, educational and research projects, business games, tournaments, debates, conferences and another. The main task of a reflexive stage includes the stimulation of introspection mechanisms of students. This task is working out through stimulation of the emotional structures. The emotional satisfaction helps students to get learning material and supports their motivation on further studying. Approbation of the technology was carried out for four years from 2012 to 2015 among the students of Kazan federal university during learning such discipline as "Health and safety". The assessment of this technology has shown its high efficiency. The general indicators of its assessment were: increase of student's motivation at intermediate and final stages of learning of disciplines the "Health and safety"; positive results of feedback and high results of certification of the acquired competences. Also the monitoring system of student's motivation development in learning process was developed and approved. Materials of research can be useful to graduate students, teachers and methodologists, interested in increase of learning efficiency of students.

**Keywords:** motivation for studying, technology, method, students, educational process.