

При розробці проекту ситуації необхідно виділити перелік обов'язкових компетентностей, умінь та навичок, якими повинен оволодіти студент при розв'язанні ситуації; підібрати задачі, які забезпечили б оволодіння базовими блоками різних рівнів та інформаційним блоком; розробити можливі варіанти класифікації об'єкта вивчення; виділити основні компоненти інтелектуально-логічних умінь студентів. Компоненти творчих здібностей студентів, що формуються при розв'язанні задач інформаційного блоку такі: вміння аналізувати, порівнювати, виділяти головне й відкидати другорядне, вміння описувати об'єкт.

У процесі розв'язання ситуації спільної продуктивної діяльності викладач створює умови для активної творчої діяльності кожного студента. Залучення студента до рівнобічної діяльності на етапах оволодіння базовими блоками та інформаційними блоками різних рівнів дає змогу реалізувати потенційні можливості кожного студента при досягненні поставленої мети. Управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів на основі алгоритмів розпізнавання, оцінки та перетворення стимулює активність кожного студента. При розв'язанні ситуації самоуправління виявляється на етапі оволодіння змістом навчального матеріалу і виявляється в умінні самостійно оцінювати виконані дії. Самоуправління ґрунтується на самодіяльності та самостійності студентів. Спільна діяльність викладача та студентів у межах ситуації націлена на те, щоб допомогти студенту прийняти оптимальне рішення.

Удосконалення навчально-виховного процесу за рахунок упровадження заздалегідь спроектованих ситуацій підтверджується тими якостями, що домінують у діяльності викладача та студентів, а саме (в діяльності викладача): ускладнення вимог до пізнавальної діяльності учнів, робота над структуруванням програмного матеріалу, виділення між предметних зв'язків, розробка нових методів управління навчально-пізнавальною діяльністю, коли задається певний режим дій учнів, цілеспрямовано регулюється процес пізнання. Зміст навчального матеріалу органічно входить до структурних блоків ситуації. Через добірку задач (завдань) різного ступеня складності та послідовність її подання викладач реалізує опосередковане управління процесом навчання при розв'язанні ситуацій спільної продуктивної діяльності.

**Анотація. Ричкова Л. В., Набока Т. І. Ситуаційна технологія як засіб удосконалення управління взаємодією викладача і студентів.** У статті висвітлено деякі теоретичні аспекти ситуаційної технології, особливості управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів при розв'язанні ситуацій спільної продуктивної діяльності викладача та студентів.

**Ключові слова:** ситуація, ситуаційна технологія, спільна продуктивна діяльність.

**Аннотация. Рычкова Л. В., Набока Т. И. Ситуационная технология как средство совершенствования управления взаимодействием преподавателя и студентов.** В статье освещены некоторые теоретические аспекты ситуационной технологии, особенности управления учебно-познавательной деятельностью студентов при решении ситуаций совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов.

**Ключевые слова:** ситуация, ситуационная технология, совместная продуктивная деятельность.

**Summary. Rychkova L. V., Naboka T. I. Situational technology as a means of improving the management interaction of the teacher and students.** This article includes some theoretical aspects of the situational technology and the peculiarities of pupil's learning activity management in the process of solving the situations of common productive activity of the teacher and students.

**Key words:** situations, situation technology, joint productive activity.

**О. В. Старовойтова**

преподаватель  
olesya\_sv79@mail.ru

**Л. А. Иваненко**

доцент, кандидат педагогических наук  
ivanenkolarisa1968@yandex.by

УО «Мозырский государственный педагогический университет  
имени И.П. Шамякина», г. Мозырь, Беларусь

## ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К ОЛИМПИАДАМ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Актуальной проблемой содержания математического образования является ориентация на компетентностный подход [1] при обучении математике. С одной стороны – обеспечить математическую подготовку всех студентов, а с другой – сформировать у них устойчивый интерес к предмету, выявить и развить их математические способности.

Компетентностный подход, по мнению О. Е. Лебедева [2], – это совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов.

Как видно из определения, в настоящее время уровень развития науки и техники предъявляет к будущим специалистам, использующим в своей профессиональной деятельности математику, высокие требования к знаниям, умениям и навыкам как математического, так и прикладного характера.

Разрешают эту проблему можно по-разному. С одной стороны – за счет углубления традиционных разделов курса математики, что закладывает прочный фундамент для дальнейшего ознакомления с математической наукой.

Дополнительное математическое образование студентов, включающее в себя компетентностный подход, – это образовательный процесс, имеющий свои педагогические технологии, формы и средства их реализации, по программам, дополняющим государственный стандарт. К современному дополнительному математическому образованию, использующему компетентностный подход, можно отнести:

- учреждения дополнительного образования;
- системы спецкурсов (факультативы) для студентов, читаемых преподавателями по отдельным разделам математики;
- олимпиады;
- научно-исследовательские математические кружки.

Цель реализации компетентностного подхода в преподавании состоит в том, чтобы в результате его эффективного осуществления студент смог в своей практической деятельности выбрать и использовать из всей суммы знаний, умений, навыков, приобретенных им при изучении дисциплин, те, которые необходимы ему для решения встающих перед ним практических задач.

Компетентностный подход в обучении математике предполагает освоение студентами различного рода умений, позволяющих им в будущем действовать эффективно в ситуациях профессиональной, личной и общественной жизни.

Подготовка студентов к олимпиадам осуществляется в рамках научно-исследовательского кружка «Олимпиадные задачи по математике». Рассмотрим деятельность кружка, действующего на кафедре «Математики и методики преподавания математики» в рамках математической компетентности, которая определена [3, 134] на ряде следующих предметных компетенций:

- алгебраическая (знание основ математического аппарата, необходимого для решения практических задач, навыки составления математических моделей, развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению);
- геометрическая (знание пространственных форм и умение находить основные соотношения между их числовыми характеристиками);
- функциональная (знание основных функциональных зависимостей и умение использовать их при исследовании реальных процессов);
- вероятностная (совокупность вероятностных понятий и представлений, необходимых при построении моделей реальных процессов и явлений, знание основных приемов обработки экспериментальных данных);
- топологическая (знание геометрических свойств фигур и пространств, которые сохраняются при непрерывных деформациях).

Как нами было отмечено выше, на кафедре «Математики и методики преподавания математики», в рамках компетентностного подхода, ведется работа в научно-исследовательском кружке «Олимпиадные задачи по математике» для студентов физико-инженерного факультета.

Научно-исследовательский кружок «Олимпиадные задачи по математике», представляет собой естественное углубление и обобщение курса все разделов математики, как школьной, так и высшей математики. Кружок «Олимпиадные задачи по математике» организован в целях:

- выявление и развитие у студентов интеллектуальных творческих способностей,
- стимулирование интереса к научно-исследовательской деятельности,
- создание необходимых условий для поддержки одарённых студентов, распространение и популяризация научных знаний среди молодежи,
- научить участников кружка решать математические задачи повышенной сложности, уметь логически и нестандартно мыслить.

Результатом работы данного кружка является:

- успешное участие в олимпиадах, как внутриуниверситетских, так и международных;
- подготовка докладов и статей для участия в семинарах, конференциях.

Таким образом, научно исследовательский кружок «Олимпиадные задачи по математике» позволяет обобщать и систематизировать умения и навыки студентов, показывать их применение в нестандартных математических задачах; формировать у будущих учителей математики методические умения и навыки, необходимые им для обучения учащихся решению олимпиадных математических задач; воспитать логическую культуру и математическую интуицию.

#### Литература

1. Жук О.Л. Беларусь: компетентностный подход в педагогической подготовке студентов университета / О.Л. Жук // Педагогика. – 2008. – № 3. – С. 99-105.

2. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании / О.Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – №5. – С. 3-12.
3. Плахова В.Г. Математическая компетенция как основа формирования у будущих инженеров профессиональной компетентности / В.Г. Плахова // Известия российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцина. – 2008. – №82-2. – С.131-135.

**Анотація.** Старовойтова О. В., Іваненко Л. А. Підготовка студентів до олімпіад в контексті компетентнісного підходу. Актуальною проблемою змісту математичної освіти буде мати місце направлення на компетентний підхід при вивченні математики. В статті ми розглядаємо діяльність науково пошукового гуртка "Олімпіадні завдання з математики", як одне з напрямлень роботи в контексті компетентностного підходу.

**Ключові слова:** компетентний підхід, вивчення, олімпіада, математика.

**Аннотация.** Старовойтова О. В., Иваненко Л. А. Подготовка студентов к олимпиадам в контексте компетентностного подхода. Актуальной проблемой содержания математического образования является ориентация на компетентностный подход при обучении математике. В статье мы рассматриваем деятельность научно исследовательского кружка «Олимпиадные задачи по математике», как одно из направлений работы в контексте компетентностного подхода.

**Ключевые слова:** компетентностный подход, обучение, олимпиада, математика.

**Summary.** Starovoitova O. V, Ivanenko L. A preparation of students for the Olympics in the context of the competency approach. An important problem is the maintenance of mathematical formation focus on competence approach in teaching mathematics. In this article we consider the activities of the scientific "Olympiad math problems" Research Circle as one of the areas of work in the context of the competency approach.

**Key words:** competence approach, training, Olympiad, Math.

**Н. Ю. Сугрובה**

кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный  
исследовательский университет»,  
Соликамский государственный педагогический институт,  
г. Соликамск, Россия  
nsugrobova68@mail.ru

## **ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В современных условиях социальной и экономической нестабильности, морального и физического изнашивания производственных фондов и техники, экологических загрязнений возникает острая проблема выживания человека, необходимость защиты от угроз и опасностей, возникающих в биосфере, техносфере и социуме. Для решения разнообразных проблем безопасности требуются грамотные и эрудированные выпускники, обладающие глубокими знаниями и гуманитарным мировоззрением [2, с.8].

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» носит интегральный характер и требует овладения широким спектром научных и прикладных знаний из самых различных областей. Это вызывает определенные трудности при ее изучении и усвоении умений и навыков безопасного поведения с одной стороны, но с другой – данный курс помогает выработать идеологию безопасности, навыки конструктивного мышления и поведения с целью безопасного осуществления своих профессиональных и социальных функций [1, с.3].

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в СГПИ филиал ПГНИУ является формирование теоретических знаний и практических навыков для подготовки к безопасной жизнедеятельности в реальной окружающей среде: природной, техногенной, социальной.

Задачи курса:

- формирование мировоззрения и воспитание у студентов социальной ответственности за последствия своей будущей профессиональной деятельности;
- освоение теоретических, организационно-правовых, методических основ обеспечения БЖД;
- приобретение знаний по идентификации опасностей в различных условиях жизни и деятельности человека и выработка практических навыков принятия решений по защите населения и материальных ценностей от негативных факторов среды обитания и ликвидации их последствий;
- развитие потребности в расширении и постоянном углублении знаний по проблемам обеспечения БЖД.

Организация учебной деятельности студентов осуществляется не только на аудиторных занятиях, но и вне их – в самостоятельной деятельности. Самостоятельная деятельность может быть определена как