

основных дидактических единиц учебного предмета и педагогическую диагностику качества формирования познавательной компетентности у старшеклассников. Системный подход к учебно-воспитательному процессу, внесение изменений в структуру урока, применение технологических карт, позволяющих организовать управляемую самостоятельную работу учащихся на уроке, – эти и другие особенности технологии составляют сущность условий формирования у старшеклассников опыта в сфере саморегулируемого познания в процессе обучения. Предлагаемая педагогическая технология создает методическую базу для *реализации компетентностного подхода* в системе общего образования.

#### **CHARACTERISTICS OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY OF COGNITIVE COMPETENCE FORMING OF HIGH SCHOOL STUDENTS WHILE LEARNING SCHOOL SUBJECTS**

**Pustovoytov V.N.**

Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky, Bryansk, Russia  
(243020, Novozybkov, Bryansk Region, street Sovetskaya, 9), e-mail: vnpnov@gmail.com

The article reveals the essential characteristics of educational technology of cognitive competence forming of senior pupils while learning school subjects. Scientific, procedural-descriptive and procedural-methodical aspects of pedagogical technology are considered in conjunction. The scientific aspect of the technology includes provisions of the basic humanistic philosophical and pedagogical concepts and key provisions of the author's conception. Procedural-descriptive aspect of the technology is presented by algorithm of pedagogical process organization based on common goal setting and using strategies and the means of achieving the learning outcomes and self-regulated learning experience formation of students. Feature of the methodology is the implementation of educational technology activation unity methodical systems aimed at creating individual components of self-regulated learning experience, understanding of basic didactic units of the subject and pedagogical diagnostic of quality of formation of informative competence of high school students. Systematic approach to the educational process, changes to the structure of the lesson, the use of technological cards, can be used to manage on self work of students in the classroom - these and other features of the technology create conditions for the formation of senior experience in the field of self-regulated learning. The proposed pedagogical technology creates methodological basis for the implementation of competence-based approach in general education.

#### **ПРОЦЕСС УСВОЕНИЯ ПОНЯТИЙ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ**

**Пустовойтов В.Н.**

ФГБОУ ВПО «Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского», Брянск, Россия  
(243020, Брянская обл., г. Новозыбков, ул. Советская, 9), e-mail: vnpnov@gmail.com

В статье показано, что усвоение старшеклассниками основных дидактических единиц школьного курса математики потенциально содержит возможности для формирования личностного опыта самостоятельной познавательной деятельности у учащихся – их познавательной компетентности. Изучение математических понятий школьником, организованное как пошаговое самостоятельное решение задач, отвечает требованиям личностно ориентированного обучения и педагогики конструктивизма. Средством опосредованного управления учебно-познавательной самостоятельной деятельностью учащихся выступают технологические карты. Их применение в сочетании с дифференцированно-групповой формой обучения позволяет организовать работу старшеклассников таким образом, что при равном объеме содержания усваиваемого учебного материала методы познавательной деятельности каждого учащегося различны и соответствуют уровню сформированной познавательной компетентности школьника. Тем самым создаются условия для эффективного решения взаимосвязанных задач обучения математике: формирование познавательной компетентности старшеклассников, общее развитие школьников, предметная подготовка учащихся.

#### **THE PROCESS OF MASTERING THE CONCEPTS OF SCHOOL MATHEMATICS COURSE AS AN ENVIRONMENT OF FORMING THE COGNITIVE COMPETENCE OF SENIOR PUPILS**

**Pustovoytov V.N.**

Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky, Bryansk, Russia  
(243020, Novozybkov, Bryansk Region, street Sovetskaya, 9), e-mail: vnpnov@gmail.com

The article shows that high school students mastering basic didactic units of school mathematics course potentially contains the possibility for the formation of personal experience of self-sufficiency in the cognitive activity of students - their cognitive competence. The study of mathematical concepts by schoolboy organized as stepping independent decision tasks meets student-centered learning and pedagogy of constructivism. Means of indirect administration of educational-cognitive self-employed students perform routings. Their use in combination with group-differentiated form of training allows high school students to organize the work so that an equal amount of digestible content of educational material methods of cognitive activity of each student is different and correspond to the level of cognitive competence, formed by the student. Thereby the conditions for effective solutions of related tasks of teaching mathematics are created now: the formation of cognitive competence of senior pupils, the overall development of students, subject to prepare students.