

А П С Т Р А К Т

Предмет на истражување во овој труд е влијанието на методичките и срединските фактори во развојот на техничката култура. Трудот опфаќа теоретско разгледување на овој феномен како и емпириско истражување на состојбата во Р. Македонија.

Пресудно влијание во развојот и **формирањето на позитивни ставови** кај учениците имаат воспитно-образовните ситуации во кои се наоѓа ученикот-опременоста на училницата-работилница со наставни и технички средства, материјали за обработка, работен алат и прибор, опременост на училиштето со технички средства и технолошко-техничката развиеност на пошироката околина, **срединските фактори**, што се и предмет и на нашево истражување.

Во текот на истражувањето се применети следниве инструменти: анкетен прашалник за испитување на **ставовите и мислењата на наставниците, родителите и учениците** во 45 основни училишта во Р. Македонија.

Истражувањето покажа дека при **обезбеденост и користењето на техничките средства** и материјали за работа во училницата-работилница, училиштето и пошироката средина, како извори на сознанија и активно и самостојно учење на ученикот, **значително влијаат на развојот на техничката култура и формирањето на позитивни ставови** кон трудот.

Со испитувањето (хи-квадрат тест), потврдено е генералната хипотеза дека наставата во која е застапено сознавањето на срединските фактори (оптималната опременост на училиштето со наставни и технички средства) значително влијаат и покажуваат повисоки ефекти во развојот на способностите на учениците за наблудување и формирање на позитивни ставови.

Исто така, потврдена е хипотезата дека субјективните ставовите што владеат во средината на наставниците и родителите во оптимално опремените основни училишта и технолошки развиената средина, која се користи како извор на сознание на ученикот, се попозитивни во однос на ставовите на учениците опфатени во неопремените училишта.

Со добиените резултати, потврдена е хипотезата дека временската и содржинската корелација на наставните предмети физика и техничка култура, како субјективен и објективен фактор значително влијае на **формирањето на позитивни ставови** и развојот на техничката култура на учениците од деветгодишното основно образование

ABSTRACT

The subject of this research is the influence of the methodical and the environmental factors on the technical culture development. This research includes the theoretical analysis of this phenomenon as well as the empirical research of the situation in Republic of Macedonia.

The crucial influence in the development and in **the forming of students' positive attitudes** has the educational situations in which the student finds himself - the fitting of the schoolroom-workshop with educational and technical means, materials for analysis, working equipment, the fitting of the school with technical means and the technological-technical development of the environment in general, **the environmental factors**, which are subject of this research.

In the process of this research the following instruments were used: a questionnaire for studying **the attitudes and opinions of teachers, parents and students** in 45 primary schools in Republic of Macedonia.

The research showed that during the process of **fitting and using of the technical means** and materials for work in the schoolroom-workshop, the school and in the environment in general, as source for learning and active and independent students' learning, **greatly influence on the development on the technical culture and on the forming** of positive attitudes toward the learning process.

With this studying (hi-square test), the general hypothesis was proven that the teaching process in which the knowledge of the environmental factors is present (optimal fitting of the school with teaching and technical means) greatly influence and show greater effects on the development of students' abilities to observe and form positive attitudes.

Also, the hypothesis has been proven that the subjective attitudes which are present in the environment of teacher and parents in optimal fitted primary schools and in technological developed environment, which is used as a source of students' learning, are more positive than the attitudes in non-fitted schools.

With the results, the hypothesis has been proven that the time and the content correlation in the subjects physics and in technical culture, as a subjective and an objective factor greatly influences on forming positive attitudes and on the development of students' technical culture in nine-year primary education.