

И.Ю. Соколова,

А.В. Андрияенко

ТЕХНОЛОГИИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

The article concerns technology of carrying out and results of psychological research on students' individual peculiarities.

Технологии психолого-педагогического исследования обеспечивают преподавателей информацией, необходимой для разработки технологий проектирования и взаимодействия, а студентам эта информация нужна для самопознания и последующего самовоспитания и саморазвития.

Для эффективной педагогической деятельности преподавателю необходимо знать следующие индивидуально-психологические особенности студентов (учащихся):

- особенности темперамента, акцентуации характера, мотивацию достижения успеха или избегания неудачи, ценностные ориентации - для установления педагогически целесообразных отношений;

- выраженность функциональной симметрии-асимметрии полушарий головного мозга, уровни развития психических познавательных процессов (восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения), уровни развития интеллектуальных способностей (логического, образного, пространственного мышления, общего интеллекта), когнитивных стилей (импульсивность - рефлексивность, полнезависимость - полнезависимость, высокая - низкая дифференциация, аналитичность - синтетичность) - для организации активной познавательной деятельности студентов, в частности обучения на основе принципа высокого уровня трудности;

- уровень развития интеллектуальных способностей, общего, технического интеллекта, сформированности профессионально важных качеств - для контроля за качеством обучения. При этом качество обучения и подготовки специалистов в техническом вузе предлагается определять по уровню развития их общего, технического интеллекта и сформированности психологической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Так, по результатам проведенных исследований у большинства студентов-первокурсников технического вуза (КГТА) при высоком и среднем уровнях развития образного мышления, среднем и ниже среднего уровнях развития логического мышления высокий уровень пространственного мышления характерен лишь для двух - трех студентов в группе. При этом уровень развития простран-

ственного мышления значимо положительно коррелирует с логическим (0,57), образным (0,47) мышлением и общим интеллектом (0,43), с оценками в школьном аттестате. Успешно сдали экзаменационную сессию студенты, обладающие высоким уровнем развития пространственного мышления. Это свидетельствует о необходимости развития пространственного мышления у обучающихся в любых образовательных системах для развития различных способностей и повышения интеллектуального потенциала подрастающего поколения.

А.Л. Соломин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

The author analyzes the questions of forming cognition activity of the students based on their work in technical workgroups.

Техническое творчество - это педагогический процесс, который объединяет собственно творческую деятельность учащихся и учебно-воспитательную работу педагога, целью которой является развитие творческих способностей учащихся. При этом педагог рассматривает техническое творчество учащихся и как собственный творческий процесс, когда его мысль наравне с мыслью учащегося позволяют найти новое техническое решение при постоянном увеличении степени самостоятельности учащихся.

Организация работы кружка технического творчества требует от педагога не только профессиональной компетентности чисто технического плана, но и умения быть тактичным, вдумчивым, деликатным человеком, знающим и понимающим психологию подростка, способным развивать у учащихся, занимающихся в кружке, наблюдательность, точность, инициативность, смекалку, упорство и стремление творчески подходить к изготовлению любой технической модели, самостоятельность познавательных процессов.

Анкетирование, проведенное среди членов кружка (42 чел.), которые занимались техническим творчеством последние 5 лет (1992 – 1997), позволило выявить, что занятия техническим творчеством не только способствуют профессиональному выбору, но и, по единодушному признанию всех участников эксперимента, приводят к формированию у них особого стиля мыслительной деятельности, связанного с развитием гибкости, самостоятельности мышления, аналитического склада ума.

Техническое творчество - это зачастую коллективный труд, который способствует воспитанию взаимопонимания, доброжелательного отношения к сво-