

БІЛА І. М. Розвивальний потенціал конструювання / І. М. Біла // Особистість в екстремальних умовах : матеріали І Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Львів, 7-8 листопада 2013 р.) – Львів :ЛДУ БЖД, 2013. – с. 7-9.

УДК 159.923

РОЗВИВАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КОНСТРУЮВАННЯ

*Біла І. М., Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України,
старший науковий співробітник, доктор психологічних наук*

Конструювання є універсальним та найбільш поширеним видом людської діяльності. Основна характеристика конструювання, здібність до побудови цілісностей різного типу (предметів, моделей, текстів та ін.), атрибутивна усім іншим видам діяльності. Все створене людським розумом так чи інакше пов'язане з діяльністю проектування, конструювання, що має на меті початок змін у навколишньому світі. Конструювання охоплює всі сфери існування, представники більшості професій, наряду з конструкторами, винахідниками, у повсякденній роботі здебільшого проектують, конструюють, будують, у самому широкому смислі. Результатом цієї праці можуть бути столярні і глиняні вироби, композиції квітів у вазі чи на тлі полотна, сюжет твору та маршрут подорожі, нова модель літака чи фасону плаття тощо.

Враховуючи те, що людина є конструктором за своїм призначенням, який конструює все, починаючи з елементарних конструкцій і закінчуючи надскладними технічними системами, під конструюванням (від латин. *constructio* – побудова) розуміють побудову того чи іншого об'єкта, складання частин у певному порядку. Це може бути практичне – наочно-дійове конструювання (скульптура, архітектура, будівництво, дизайн, фотомонтаж, образотворче мистецтво, колаж, народні промисли (вишивка, різьба по дереву), оригамі, мозаїка, флористика, ікебана, машино-, приладобудування, виробництво побутових виробів, виготовлення меблів, конструювання одягу, взуття, кулінарія, іміджмейкерство, зачіски, гімнастика, танці) або ж теоретичне – образне конструювання (написання художнього, музичного

твору, складання документа, придумування гри, написання доповіді, виступу, наукові дослідження, придумування діалогу, селекція рослин, тварин, розробка військової стратегії дій, бізнес-плану, складання індивідуального плану, маршруту подорожі, розробка соціального, політичного проекту, сценарію тощо).

Конструювання, конструкторська діяльність – це діяльність, що передбачає використання певних принципів, інформації та уяви для визначення структури об'єктів або систем, призначених для виконання різноманітних функцій з найбільшою ефективністю. Тобто сутністю як практичного, так і теоретичного конструювання є створення структур з певними функціями, однак у практичному конструюванні велика роль належить естетичному фактору.

Вивчає проектно-конструкторську діяльність психологія порівняно недавно. В Україні у 70-х була розроблена теорія і практика конструкторської діяльності (Г. С. Костюк, Л. М. Івахненко, Є. О. Мілерян, В. О. Моляко, В. С. Лозниця, П. С. Перепелиця, О. В. Проскура, В. В. Рибалка, М. Л. Смульсон, Т. М. Третяк). На думку вчених, конструкторська діяльність є одним із складних видів праці, що є перш за все продуктивною мисленнєвою діяльністю та являє собою процес розв'язування проблемних задач. Безпосереднім результатом розв'язування цих задач є отримання суб'єктом нового та оригінального для нього продукту діяльності, оволодіння новими способами роботи або ж досягнення ним того чи іншого результату одночасно.

Згідно системно-стратегіального підходу (В. О. Моляко) процес конструювання розглядається як одна з важливих підсистем творчого процесу, що передбачає взаємозв'язок таких основних складових, як особистість того, хто здійснює діяльність, продукт та умови, в яких протікає дана діяльність.

У загальних рисах конструкторську діяльність можна розглядати, як діяльність людини з постановкою або вибором нею конструкторської задачі, пошуком умов та способів її розв'язування та побудовою нової конструкції. Нова конструкція є результатом органічного синтезу та елементом попередніх

розв'язків, вже існуючих досягнень і досвіду, накопичених у результаті праці багатьох винахідників та дослідників.

У конструкторській діяльності, як і в будь-якій іншій, можна виділити, з деякою мірою умовності, дві основні групи регуляторів: загальні (макрорегулятори) та часткові (мікрорегулятори). До загальних відносяться мотиви, інтереси, здібності, загальний рівень інтелекту тощо. Частковими є навички мисленнєвих дій, розумові тенденції, які проявляються через розуміння, задум, апробацію під час розв'язування кожної окремої задачі. Умовно ці регулятори можна розділити також на особистісні (суб'єктивні) та процесуальні (об'єктивні). Цей поділ є оптимальним для вивчення будь-яких видів конструкторської діяльності на всіх вікових етапах розвитку.

Визначаючи психологічні основи розвитку конструкторської діяльності, моделлю її розвитку слід обирати таку, що витікає із особливостей конструкторської задачі, яка є новою для суб'єкта. Послідовне ускладнення задач і введення елементів проблемності у навчання може сприяти просуванню до вищих рівнів конструкторської діяльності й відповідно до розвитку інших, близьких з нею діяльностей.

Розвиток конструювання на всіх етапах онтогенезу передбачає стимулювання процесуально-динамічного компонента діяльності, процесу конструювання (вдосконалення розуміння, продуктивності створення задуму розв'язання задачі, розширення його змісту, оригінальності та усвідомленості, підвищення ефективності апробаційного етапу, втілення задуму); активізацію, стабілізацію індивідуально-регулятивного, особистісного аспекту конструювання (формування позитивної мотивації, вольових зусиль, знань, умінь, навичок практичної, інтелектуальної діяльності), позитивну динаміку творчих стратегіальних тенденцій мислення суб'єкта (збільшення випадків пошуку віддалених, дуже віддалених аналогів, комбінування, реконструювання структур та функцій конструкцій) і т.д. Цей алгоритм є ефективним для всіх споріднених з конструюванням діяльностей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Біла І.М. Сутність та особливості творчого конструювання // Психологія творчого конструювання в дошкільному віці : монографія / Біла Ірина Миколаївна. – К. : Веселка, 2011. – с. 431.– Бібліогр. 494.
2. Моляко В. А. Творческая конструкторология (пролегомены) / В. А. Моляко – К.: Освіта України, 2007. – 388 с.