

КОРОТКІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Вплив трудового навчання на вищу нервову діяльність розумово відсталих дітей (імбецилів)

І. С. Гуревич

Літературні дані і наші клінічні спостереження показують, що шляхом виховання і тренування можна навчити переважну більшість розумово відсталих дітей навичок самообслуговування і нескладних трудових процесів. Однак клінічні спостереження недостатні для того, щоб можна було судити про можливість розвитку і компенсації вищої нервової діяльності розумово відсталих дітей.

Треба застосувати певні фізіологічні методи, які дозволяють чітко враховувати зміни, що відбуваються у вищій нервовій діяльності дітей в процесі виховання і тренування. З цією метою було організовано індивідуальне навчання їх трудовим процесам. Діти були виділені в спеціальні групи; з ними щодня провадили заняття за розробленою нами методикою. Хлопчики навчались у столярній майстерні, дівчата — в швейній.

Дослідження ми провадили до і після трудового навчання за мовно-руховою методикою з харчовим підкріпленням за А. Г. Івановим-Смоленським, за методикою вироблення умовних рефлексів за В. П. Протопоповим: відношення просторових величин фігур—«більша—менша» і загальні основні ознаки предметів—«живе—неживе». Інтервали між дослідженнями дорівнювали 7—12 місяцям.

Із зіставлення даних, одержаних при дворазовому дослідженні 16 дітей за мовно-руховою методикою, видно, що при першому дослідженні лише шість дітей порівняно задовільно справились із завданням, решта — лише частково і після тривалого тренування, а у однієї дівчинки зовсім не вдалося виробити умовні рефлекси. При повторному дослідженні уже 13 дітей задовільно справились із завданням. Отже, при дослідженні за даною методикою ми відзначили кращу передачу подразнення з першої у другу сигнальну систему й утворення зв'язків у другій сигнальній системі.

Вироблення умовних рефлексів на відношення просторових величин фігур—«більша—менша» — показало, що у переважної більшості дітей (14 з 16) настало значне і у двох незначне покращання функціонального стану вищої нервової діяльності.

При дослідженні умовних рефлексів на загальні істотні ознаки предметів—«живе—неживе» — також було виявлене покращання стану вищої нервової діяльності досліджуваних дітей. Так, якщо при дослідженні, проведеному до трудового навчання, жодна дитина не узагальнила в поняття «живе—неживе», тобто у всіх була відсутня здатність до абстрагування і узагальнення, то при дослідженні після трудового навчання четверо у своїх відповідях зуміли примітивно узагальнити «живе—неживе» у поняття.

Отже, вивчення вищої нервової діяльності показало, що діти при дослідженні після трудового навчання справились із завданнями краще.

ніж під час обслідування, проведеного до навчання, що свідчить про поліпшення їх коркової діяльності.

Наші динамічні клінічні спостереження також показали покращання стану дітей, але ці дані не були досить чіткими. Лише дослідження фізіологічними методами дали нам можливість виявити покращання у функціональному стані вищої нервової діяльності дітей.

Зіставляючи результати динамічного дослідження дітей різних дитячих будинків на Україні, ми можемо відзначити, що краще від інших справились із завданнями за всіма методиками вихованці дитячих будинків Одеси і Свіси. Це можна, видимо, пояснити більш високою кваліфікацією викладачів і вихователів, а також кращою постановкою справи виховання і трудового навчання в обох цих будинках. Крім того, очевидно, мало певне значення і більш тривале та регулярне індивідуальне навчання виділених у спеціальні групи дітей, а також додаткове індивідуальне трудове навчання вихованців Одеського дитячого будинку на протязі місяця в стаціонарі Центрального інституту експертизи працездатності і організації праці інвалідів.

ЛІТЕРАТУРА

Иванов-Смоленский А. Г., Методика исследования условных рефлексов у человека, 1928.

Каминский С. Д., Тезисы докл. на VIII Всесоюзном съезде физиологов, биохимиков и фармакологов, 1955; Журн. невр. и псих. им. С. С. Корсакова, в. I, 1956.

Протопопов В. П., в сб. «Исслед. высшей нервной деят. в естественном эксперименте», К., 1950.

Протопопов В. П. и Рушкевич Е. А., Исследование расстройств абстрактного мышления у психически больных и их физиологическая характеристика, 1956.

Український центральний науково-дослідний
інститут експертизи працездатності
і організації праці інвалідів

Надійшла до редакції
5.XII 1956 р.

Послідовне гальмування при безперервному згасанні умовних рефлексів

М. К. Босий

У своїх працях Павлов (1937), Фольборт (1912), Иванов-Смоленський (1932), Строганов (1939), Крамова (1946—1951) та ін. досліджували різні види згасання умовних рефлексів.

Це дослідження присвячене вивченню послідовного гальмування на фоні безперервного згасання умовних рефлексів. Досліди проведені на двох собаках за секреторною методикою Павлова. У собак Джека і Цезика була вироблена система позитивних і негативних умовних рефлексів. Досліди на тваринах провадилися щодня з метою підтримання відповідного фону умовних рефлексів. Один раз на десять днів у тварин викликали безперервне згасання фізіологічної дії умовних подразників — дзвінка і лампи потужністю 150 свічок (L_{150}). Після повного згасання умовних рефлексів і одержання «сталого нуля» через різноманітні інтервали часу — від 1 до 480 сек. — включали екстраподразник. Щоб унеможливити привикання тварини до цього подразника, в кожному окремому досліді застосовували новий екстраподразник.

Безперервне згасання умовних рефлексів на дзвінок і L_{150} супроводиться виникненням більш сильного процесу гальмування кори великих півкуль, ніж при переривистому згасанні фізіологічної дії дзвінка і L_{150} (1954). Це видно з того, що при безперервному згасанні умовних рефлексів на дзвінок і L_{150} нам вдавалося виявити послідовне гальмуван-