

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДЕРЖАВНОЇ ПОДАТКОВОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

І. О. ПЕТУХОВА

**ТЕСТУВАННЯ В ОСВІТІ УКРАЇНИ
КРІЗЬ ПРИЗМУ РОЗВИТКУ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ
НАУКИ**

ІРПІНЬ – 2014

**ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА СЛУЖБА УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ПОДАТКОВОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ**

ПЕТУХОВА ІРИНА ОЛЕКСІЇВНА

**ТЕСТУВАННЯ В ОСВІТІ УКРАЇНИ
КРІЗЬ ПРИЗМУ РОЗВИТКУ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ**

МОНОГРАФІЯ

**Ірпінь
2014**

УДК 37.02:159.9.072

ББК 74.268.8

П29

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Національного університету державної податкової служби України
(протокол № 10 від 7 червня 2012 року)*

Рецензенти:

Вітченко А. О., д.пед.н., професор, професор кафедри теорії практики та перекладу німецької мови Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»;

Осьодло В. І., д.психол.н., доцент, начальник кафедри суспільних наук Національного університету оборони України імені Івана Черняховського.

Петухова І. О.

П29 Тестування в освіті України крізь призму розвитку психолого-педагогічної науки: монографія / Ірина Олексіївна Петухова. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2014. – 170 с.

ISBN 978-966-337-365-2

У монографії здійснено ретроспективний аналіз тестування в освіті України. Проаналізовано підходи до тестування у педагогічній спадщині дореволюційних та радянських дослідників. Розкрито сутність дефініцій «тест» та «тестування», з'ясовано загальнотеоретичні питання тестування, критерії та функції, спрямованість тестів, які застосовувалися в початковій, середній та вищій школі. Центральне місце в монографії займає порівняльно-історичний аналіз змісту, характеристик, функцій, класифікацій, алгоритмів підготовки тестів та проведення тестування у освітній практиці минулого та сьогодення.

Монографія розрахована на науковців, докторантів, аспірантів, викладачів, учителів, студентів та слухачів вищих навчальних закладів, а також усіх, хто цікавиться проблемою об'єктивності в оцінюванні психолого-педагогічних досягнень.

УДК 37.02:159.9.072

ББК 74.268.8

© Петухова І. О., 2014

© Видавництво Національного
університету ДПС України, 2014

ISBN 978-966-337-365-2

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕСТУВАННЯ ЯК ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА ДОРАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ	8
1.1. Історіографія тестування	8
1.2. Передумови виникнення тестування: зарубіжний досвід	13
1.3. Ідеї вітчизняних дослідників дорадянського періоду про вивчення особистості дитини	30
1.4. Перші спроби застосування тестів у вітчизняних навчально-виховних закладах	48
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ТЕСТІВ У ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ РАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ	57
2.1. Класифікація тестів у вітчизняній психолого-педагогічній науці.....	57
2.2. Специфіка впровадження тестування.....	57
2.3. Тести у початковій школі.....	65
2.4. Тести у середній школі.....	58
2.5. Тестування у практиці українського вчительства.....	102
2.6. Тестові практики після виходу Постанови «Про педологічні перекручення в системі Наркомосів» (1936–1991)	111
РОЗДІЛ 3. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ.....	114
3.1. Аналіз тестових практик у країнах світу.....	114
3.2. Актуалізація тестування як вимірника навчальної успішності у вітчизняних закладах освіти	120
ВИСНОВКИ	127
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	131
ДОДАТКИ	155

ВСТУП

Сучасні зміни, що відбуваються у вітчизняній системі освіти, викликані прагненням до вдосконалення її якості як необхідної умови євроінтеграції. Входження України до Болонського процесу передбачає відповідні перетворення в системі освіти, провідним напрямом реформування якої визначається розробка та впровадження нових підходів до оцінювання досягнень суб'єктів навчання, що підвищує вимоги до якості контролю, вимірювання та оцінювання ефективності навчально-пізнавальної діяльності школярів засобами тестування.

У зарубіжних країнах отримано значного досвіду у конструюванні та використанні тестів у різних закладах освіти, створенні національних тестологічних шкіл (США, Нідерланди, Австралія), дослідженні у галузі педагогічних вимірювань, концептуалізації та інституалізації ідей удосконалення контролю та управління якістю освіти (Росія). Більшість європейських країн проводять випускні та вступні іспити шляхом зовнішнього тестування. Починаючи з 1993 року систему зовнішнього незалежного оцінювання активно впроваджують також у країнах колишнього Радянського Союзу.

Незважаючи на те, що зарубіжний досвід тестування значно випереджає вітчизняний, Україна впродовж останнього десятиліття стрімко надолужує відставання у системних науково-теоретичних дослідженнях функціонального потенціалу тестування та його практичному впровадженні. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що на сучасному етапі розвитку педагогічної науки і практики особливої значущості набула проблема вимірювання якості навчальних досягнень учнів засобами тестування як системи науково обґрунтованих стандартизованих завдань.

У сучасній педагогічній літературі оцінювання навчальних досягнень засобами тестування стали предметом дослідження багатьох науковців, серед яких О. Антонова, О. Балакірева, М. Барна, В. Безверха, М. Брик, О. Вапуленко, Н. Падун, Л. Палій, М. Челишкова. Зміст, форми та особливості тестування в системі зовнішнього незалежного оцінювання відображено у педагогічних розвідках Л. Гриневич, О. Коваленко, К. Корсака, В. Кременя, О. Локшиної та інших. Психолого-педагогічні засади створення, використання та обробки результатів тестів представлені у наукових працях Л. Білоусової,

О. Дем'яненко, О. Масалітіної та інших [11–13; 18; 20; 22; 32; 36; 43–44; 64–65; 69; 103–104; 107–109; 115–116; 131–132; 146; 167; 168; 257].

В історико-педагогічних дослідженнях проблемам тестування приділяють певну увагу, розглядаючи інші дослідницькі завдання, зокрема: вивчаючи історико-педагогічні засади реформування української освіти (Л. Березівська, В. Вдовенко, Л. Войтова, Л. Дуднік, В. Лук'янова, О. Сухомлинська, О. Філоненко та ін.); аналізуючи експериментальні розробки окремих науковців під час оцінювання навчальних досягнень та виявлення рівня особистісного розвитку дітей (Н. Дічек, І. Прудченко, Л. Смолінчук, Т. Філімонова, Л. Цибулько, Л. Штефан та ін.); узагальнюючи досвід тестування зарубіжних країн (Г. Бутенко, Ю. Олійник, Н. Чорна, С. Шуляк та ін.) [25–27; 39; 48; 52–53; 72–73; 74; 136; 164; 197–198; 231; 232–233; 245–250; 251; 255; 269; 276; 280].

Результати аналізу здійснених за останнє десятиліття досліджень з проблеми тестування в освіті України свідчать, що поза увагою науковців залишилося вивчення процесу становлення, систематизації, впровадження знань та накопиченого досвіду психолого-педагогічного тестування як наукової і практичної проблеми.

У зв'язку з викладеним вище, а також тим, що сьогодні тестування є найбільш об'єктивізованою, стандартизованою формою оцінювання та моніторингу в освіті, актуального значення набуває вивчення та узагальнення досвіду тестування в історії педагогічної думки. Об'єктивний аналіз уможливить визначення перспектив використання тестів у сучасній освітній практиці, допоможе уникнути ускладнень, яких вже припустилася вітчизняна наука на шляху впровадження тестових методик у педагогічний процес.

Монографія «Тестування в освіті України крізь призму розвитку психолого-педагогічної науки» спрямована на висвітлення основних тенденцій розвитку теорії і практики реалізації методу тестування у вітчизняній психолого-педагогічній науці та розкритті специфіки його використання у навчальних закладах України задля їх більш повної і репрезентативної присутності в сучасному науково-методичному просторі.

Важливими завданнями є здійснення системного історико-педагогічного аналізу підходів до тестування у педагогічній спадщині дореволюційних та радянських дослідників; розкриття сутності дефініцій

«тест» та «тестування» в контексті психолого-педагогічної науки, з'ясування критеріїв та функцій педагогічного тестування; класифікація тестових завдань; аналіз спрямованості тестів, які застосовувалися в початковій, середній та вищій школі; здійснення порівняльно-історичного аналізу змісту, характеристик, функцій, класифікацій, алгоритмів підготовки тестів та проведення тестування в українських школах минулого та сьогодення.

У першому розділі **«Тестування як історико-педагогічна проблема дорадянського періоду»** узагальнено передумови розгортання в Україні досліджень в галузі тестування (виникнення різноманітних зарубіжних наукових течій і методик емпіричного дослідження особистості; відкриття експериментальних центрів, антропометричних і психометричних лабораторій; формулювання перших загальних принципів проведення процедури тестування; введення в обіг перших тестологічних термінів тощо). Проаналізована діяльність вітчизняних дослідників дорадянської доби з узагальнення та систематизації тестологічного досвіду зарубіжних колег з метою подальшої адаптації ідеї тестування до умов вітчизняної освітньої практики. Розглянуто становлення вітчизняних поглядів на тестування в руслі рефлексології та педології як напрямів розвитку психолого-педагогічної науки початку ХХ століття, охарактеризовано діяльність у сфері розроблення тестів та впровадження спеціально підготовлених для них матеріалів і обладнання перших вітчизняних навчально-виховних закладів.

У другому розділі – **«Особливості застосування методу тестів у освітній практиці радянського періоду»** – виділено певні закономірності у спробах вітчизняних дослідників класифікувати існуючі тестові методики. Визначено головні особливості, функції, принципи конструювання тестів у їх трактуванні різними авторами. Розглянуто організацію тестування у закладах соціального виховання. Доповнено загальну картину запровадження тестування в системі підготовки майбутніх і вже працюючих учителів до використання тестів у ході професійного навчання та перекваліфікації педагогів. Проаналізовано практику застосування тестів у визначенні здатності до вчителювання, при професійному відборі абітурієнтів педагогічних вузів, а також під час обліку знань студентів у вищій школі. Здійснено історіографічний огляд тестових практик після виходу Постанови «Про педологічні перекручення в системі Наркомосів» (1936–1991).

У третьому розділі «Застосування тестових технологій у сучасній освітній практиці» розглянуто зарубіжний досвід конструювання та використання тестів у закладах освіти, подано найуживаніші тести, що використовуються у школах країн світу. Проаналізовано завдання державної підсумкової атестації для випускників початкової школи як такі, в яких представлені всі форми тестових завдань, притаманних середній та старшій школі. Узагальнено основні тестологічні тенденції, виокремлено особливості впровадження тестів у системі зовнішнього незалежного оцінювання зарубіжних країн та України, наведено перелік нормативних документів, що регламентують його правомірність. Виділено основні напрями роботи та завдання Українського центру оцінювання якості освіти, що запроваджує систему зовнішнього незалежного оцінювання в освітній простір України. Визначено основні проблеми застосування тестів у вітчизняній практиці середньої та вищої школи. Окреслено перспективи тестування у вищій школі. Здійснено структурно-хронологічний та порівняльно-історичний аналізи розвитку тестування минулого й сьогодення.

РОЗДІЛ 1

ТЕСТУВАННЯ ЯК ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА ДОРАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ

1.1. Історіографія тестування

Тестування не є абсолютно новим явищем для української педагогічної науки та шкільної практики: його сучасний розвиток опирається на досягнення минулого, яке варто дослідити шляхом аналізу великого фактажу наукових розвідок. Ґрунтовний аналіз здобутків минулого допоможе уникнути помилок, яких припускається вітчизняна практика на шляху впровадження психолого-педагогічного тестування. Дослідження історії тестування в освіті України відбулося на стику педології, рефлексології, психотехніки, педагогіки та психології. Науковці зібрали й певною мірою узагальнили значний матеріал, зробили спроби розкрити історію різних питань тестування у вітчизняному освітньому середовищі: від публіцистичного викладу матеріалу перейшли до підготовки праць наукового спрямування: статей, доповідей конференцій, брошур, посібників.

Історіографічний аналіз дослідження розвитку тестування у педагогічній науці та шкільній практиці України здійснено відповідно до розробленої О. Сухомлинською періодизації розвитку вітчизняної педагогічної думки. Що стосується тестування, ми вирізняємо такі періоди.

І період (кінець XIX ст. – 1925 р.) – становлення вітчизняного тестування як психолого-педагогічної проблеми крізь призму рефлексії зарубіжного та російського досвіду. Даний період доцільно об'єднати у такі етапи:

І етап (кінець XIX ст. – 1916 р.) охарактеризувався працями до-революційних дослідників, у яких знайшли своє відображення перші експериментальні роботи з вивчення рівнів психічних процесів у межах педології, рефлексології, психотехніки та основних напрямів (біхевіоризм, структуралізм, функціоналізм) психології.

Однією з перших вітчизняних праць, присвячених експериментальному дослідженню особливостей працездатності школярів, була наукова розвідка І. Сікорського «Про явища втомлюваності під час

розумової праці дітей шкільного віку» (1879), у якій автор намагався визначити ступінь утомлюваності шляхом підрахунку помилок, допущених учнями до та після навчання [222]. Дана робота знайшла прихильників у країнах світу: Франції (А. Біне, Т. Сімон), Німеччині (Е. Мейман, В. Штерн), Америці (С. Холл).

Цінними доробками даного етапу є ряд публікацій, присвячених дослідженню розумової обдарованості (П. Каптерев [95], В. Штерн [274]), ступеня відсталості (Г. Россолімо [203], В. Кашенко [98–99], А. Шуберт [278]), сформованості психічних процесів (О. Нечаєв [157], М. Павлова [166], Я. Чепіга [258–261]) у дітей шкільного віку.

У наукових працях другого етапу (1917–1919) простежується усвідомлення ролі психолого-педагогічного тестування для шкільної практики, його спрямування на вивчення особистості школяра через дослідження рівня розвитку психічних процесів, інтелектуальної, емоційної та мотиваційної сфер. У даному аспекті представляють значний інтерес роботи О. Нечаєва «Сучасна експериментальна психологія стосовно питань шкільного навчання» (1917) [159], К. Корнілова «Найпростіші шкільні психологічні досліди» (1919) [106], у яких розкривається місце тестів у шкільному навчанні, формулюються основоположні принципи їх використання, описується необхідний стимульний матеріал.

Наукові розвідки третього етапу (1920–1925) відрізнялися апробаційним спрямуванням: у них знайшли відображення перші спроби розробки вітчизняних тестів для масової української школи з політграмоти, арифметики, читання, проаналізовані у статті А. Мандрики «НОТ у педагогіці» (1925) [141].

У межах цього етапу особливий інтерес представляє праця Д. Кроленка «Дослідження здатності до учителювання» (1925), у якій було сформульовано основні вимоги до професії вчителя і запропоновано серію тестів, спрямованих на дослідження кожної складової професіограми [117].

Отже, перший період (кінець XIX ст. – 1925 р.) історіографічного аналізу проблеми тестування представлений науковими розвідками описового та апробаційного характеру, у яких проаналізовані зарубіжні тести, подано власне розроблені діагностичні методики, визначено їх місце у навчально-виховному процесі.

II період (1926–1929) – розвиток вітчизняного тестування в умовах педагогічного експериментування – відзначається великою

кількістю тестологічних публікацій творчо-пошукового спрямування, об'єднаний нами у два етапи:

1) (1926–1927) – етап масового тестування дітей у школах України з метою визначення рівня шкільних досягнень за основними навчальними дисциплінами. У зв'язку з цим особливий інтерес представляє фундаментальна праця О. Залужного «Метод тестів у нашій школі» (1926), у якій автором було критично проаналізовано тестування, визначено його сильні сторони та основні недоліки, проаналізовано прогресивний досвід зарубіжних колег. Висловлені застереження від сліпого копіювання тестів обдарованості Біне-Сімона та заклики до їх переробки з урахуванням особливостей вітчизняної школи. Наголошено на актуальності групових тестів, завдяки яким «упродовж 20–30 хвилин можна виміряти навіть найбільші шкільні групи» [82, с. 82].

Тестологічна практика даного періоду пов'язана з переорієнтацією освітнього вектору з дослідження особистості на дитячий колектив як інструмент впливу. У зв'язку з цим актуальним постало питання діагностики організованості дитячого колективу та визначення соціального статусу кожного його учасника. Даному аспекту були присвячені статті О. Залужного [86], С. Лозинського [130]. Тести як метод обліку та дослідження педагогічного процесу аналізувалися у працях С. Архангельського [14], А. Головченка [61], А. Мандрики [138], Б. Манжоса [145], Я. Прітики [194], Ю. Самборса [215] та інших.

Через неможливість застосовування закордонних тестів на визначення рівня грамотності, іншою важливою проблемою для вітчизняної школи стала діагностика навчальних досягнень на уроках грамоти. Її розв'язанню приділили увагу П. Волобуїв [54], Ю. Самборс [214], І. Шапошніков [270] та інші.

У вітчизняну тестологічну практику було введено статистичну обробку результатів, яка дозволяла досліднику встановлювати середній показник, забезпечувала точність вимірювань, уможливлювала вираховування ступеня відхилення від норми. Даний аспект був проаналізований Б. Беляєвим-Башкіровом у праці «Статистичний метод у психології і педології» (1927).

2) (1928–1929) – етап аналізу та розробки методологічного інструментарію тестування. Основні властивості тестів (репрезентативність, надійність, валідність) було розкрито у розвідці А. Мандрики «Новий практичний засіб встановлювати надійність тесту» (1928) [140]. Функції тестування (діагностична, дидактична, прогностична)

охарактеризовано у праці М. Шатунова «Вплив деяких тестів на засмічування знань учнів (1928) [271]. Основні форми тестів досліджуваного періоду, зокрема вибіркова, зіставна, з пропусками, прямого питання, оцінки правильності твердження, альтернативні, взаємовідносин, наведено у статті Г. Костюка «До питання про порівняльну оцінку тестових форм» (1928) [110].

Отже, другий період (1926–1929) історіографічного аналізу проблеми тестування представлений численними працями методологічного, новаторського характеру, у яких проаналізовано власне розроблені психолого-педагогічні тести.

III період (1930–1936) – згорання тестування – пов'язаний із витісненням національно-освітніх тенденцій унаслідок утвердження партійно-класової ідеології в освітньому середовищі. На нашу думку, даний період доцільно об'єднати у три етапи.

1) (1930–1932) – поступове зменшення розвідок творчо-пошукового спрямування та зосередження на методологічних засадах тестування.

Значний інтерес у межах даного хронологічного етапу представляє розвідка М. Бернштейна «Методологічні передумови методу тестів» (1930), у якій було обґрунтовано наступні аспекти:

- 1) психологічний тест є різновидом психологічного експерименту так само, як педагогічний тест – педагогічного;
- 2) основною відмінністю тесту від експерименту є те, що тест установлює індивідуальні розбіжності, а експеримент вивчає загальні закони поведінки;
- 3) тест є вимірювальним знаряддям, спрямованим на діагностику досліджуваних явищ та реакцій [29].

До основних властивостей тесту було додано репрезентативність, проаналізовану у статті М. Сиркіна «Критичні зауваження відносно коефіцієнтів репрезентативності та надійності тестів» (1930) [226]. У розвідці Я. Чепіги «Методика навчання в трудовій школі першого концентру» (1931) розкрито понятійний апарат тестування, до наукового обігу введено терміни: «мода», «медіана», «кореляція», «середнє значення»; визначено основні критерії, від яких залежить ефективність тестування. У працях «Педологія і політехнізм. Досвід вимірювання технічного світогляду» (1931) Н. Булатова та І. Розанова [37], «Досвід дослідження моторного розвитку дітей і підлітків»

(1931) А. Коха та З. Проскурніної [113] було проаналізовано тести професійного спрямування;

2) (1933–1935) – етап різкого зниження розвідок у галузі тестування, які характеризувалися виключно теоретичним спрямуванням, розглядаючи методологію конструювання групових тестів, аналізуючи значення показника «диференційована сила» тестових завдань, представлені публікаціями Ф. Бассіна [21], Е. Гордона [63], Д. Лопухіна [134], Е. Шуппе [281];

3) (1936 р.) – остаточне припинення використання психолого-педагогічних тестів унаслідок виходу постанови ЦК ВКП (б) «Про педологічні перекинуття в системі Наркомосу» від 4 липня 1936 року, у якій йшлося про заборону психологічних тестів на визначення рівня індивідуальної обдарованості як таких, що некритично перенесені у радянську школу з буржуазної педагогіки. Як реакція на постанову, у періодичному виданні «Комуністична освіта» (1936) були опубліковані статті Г. Костюка [112], Й. Ліпмана [129], А. Хаїта [253], М. Штівельмана [277], у яких було розкритиковано педологію як науку в цілому і тести як метод зокрема.

Отже, третій період (1930–1936) історіографічного аналізу проблеми тестування позначився поступовим згортанням публікацій, присвячених даній тематиці внаслідок остаточного утвердження партійно-ідеологічної спрямованості освіти.

Застій у системі вітчизняного тестування тривав до кінця 60-х років ХХ століття, після чого у пресі почали поступово з'являтися аналітичні публікації (М. Бернштейн [28], С. Воскречьян [56], Т. Льїна [89], Е. Моносзон [150], І. Цатурова [254] та ін.) історіографічного спрямування.

Починаючи з 70-х рр. ХХ століття простежується повернення до проблеми тестування: досліджується його роль, місце, функції, властивості. У розвідках В. Аванесова «Досвід побудови тесту для оцінки знань студентів» (1976) [3], «Проблеми психологічних тестів» (1978) [4] розглядаються підходи до конструювання тестів, спрямованих на діагностику оцінки знань студентів, наводяться аргументи, якими керувалися опоненти тестування.

У 80-х рр. ХХ століття у книзі В. Аванесова «Тести у соціологічному дослідженні» (1982) психологом була критично проаналізована історія впровадження тестів, наведено факти їх застосування під час

професійного відбору [6]. У 1988 році у статті академіка А. Петровського «Непрочитані сторінки історії психології – тридцять років» була оприлюднена думка щодо актуальності повернення тестування у радянську школу [174]. У праці «Заборона на колективне дослідження дитинства» (1991) здійснено ретроспективний аналіз тестування як складової педології у вітчизняній освітній практиці двадцятих-тридцятих років ХХ століття, проаналізовано основні причини заборони комплексного дослідження дітей на основі тестів [171]. Дослідники радянської доби зібрали вагомий фактологічний матеріал, що розширює педагогічні знання про психолого-педагогічне тестування.

Ретроспективний аналіз літератури з досліджуваної проблеми дозволив визначити періоди становлення, розвитку, згортання, повернення тестування у вітчизняну науку й практику; простежити тестологічну рефлексію вчених упродовж багатьох років. Спроби систематизації та узагальнення досвіду впровадження тестування не мали системного характеру і здійснювалися у зв'язку з дослідженням інших аспектів розвитку освіти. Упродовж радянського періоду вивчення зазначеної проблеми було обмежене з ідеологічних міркувань.

1.2. Передумови виникнення тестування: зарубіжний досвід

Дослідження проблеми впровадження тестів в українську освітню практику можливе завдяки ретроспективному аналізу зарубіжної педагогічної літератури з цієї проблематики. Становлення капіталізму сприяло реформуванню педагогіки, яка на той час вже посіла особливе місце в економічному, політичному та соціальному житті суспільства. Під впливом ідей Я. Коменського, Ж. Руссо, Й. Песталоцці в розвитку школи відбулися важливі зміни, зокрема остаточний перехід школи від церкви до держави, розвиток вищих, спеціальних навчальних закладів, що готували фахівців для галузей народного господарства, поширення народної школи в Європі, розроблення основ дидактики та методики початкового навчання.

Рушійною силою розвитку нової педагогічної думки кінця ХІХ – початку ХХ ст. став інтенсивний розвиток науково-технічного прогресу, який вимагав від школи якісно нової підготовки учнів до дорослого життя через збільшення обсягу знань, умінь та навичок. Школа

зазначеного періоду уже не задовольняла потреби в підготовці висококваліфікованих кадрів, здатних керувати технікою на підприємстві, тому потребувала перегляду змісту, мети, завдань, форм та методів освіти.

У відповідь на ситуацію, що склалася, на Заході виникли течії, концепції, напрями та школи, які були спрямовані на реформування освіти і склали якісно нову освітньо-виховну базу Європи та США. Провідними течіями реформаторської педагогіки стали: соціальна педагогіка (Е. Дюркгейм); трудова педагогіка (Г. Кершенштейнер); вільне виховання (М. Монтесорі); прагматична педагогіка (Д. Дьюї); педагогіка творчості (Е. Зальвюрк); педагогіка особистості (Е. Вебер); педологія (С. Хол, Е. Мейман, Е. Торндайк, А. Біне); експериментальна педагогіка (Е. Мейман, Е. Торндайк, А. Біне) [30; 31; 78; 101; 147; 235; 286]. Виникнення, застосування та впровадження тестів передусім пов'язують з експериментальною педагогікою, рефлексологією, педологією, психологією та психотехнікою.

Представники *експериментальної педагогіки* прагнули наукового обґрунтування природовідповідності дитини на основі вивчення анатомії, психології та фізіології дитинства. Через експериментальні дослідження вони намагалися отримати науково перевірені знання про поведінку дитини, її досягнення, рівень сформованості окремих психічних процесів, ступінь обдарованості або розумової відсталості.

Сутність *рефлексології* полягала у тому, що вся поведінка людини зводилася до рефлексів. Дана течія розглядала психічну діяльність людини в зв'язку з нервовими процесами, пояснюючи активність особистості з позицій особливостей розвитку вищої нервової діяльності, використовуючи в межах досліджень широкий арсенал неврологічних даних. У науково-педагогічній площині рефлексологія набула широкого визнання через можливість комплексного психофізіологічного дослідження дитини. Саме вона стала підґрунтям *педології*, яка займалася цілісним дослідженням дитини й охоплювала своїм змістом її анатомію, фізіологію, психологію та соціологію. Педологія стала конгломератом наукових знань із медицини, гігієни, антропології, психології, що у своїй сукупності спрямовувалися на розв'язання основного завдання – дослідження природи дитини [154].

Поряд із педагогікою, рефлексологією, педологією, великий вплив на впровадження тестів у освіту мала *експериментальна психологія*,

яка розглядала тести як різновид лабораторного та природного експериментів, що визначали рівень розвитку окремих психічних процесів. Поява тестів і визначення їх місця в педагогіці асоціюється з такими напрямками психології, як біхевіоризм, структуралізм та функціоналізм (табл. 1.2.1).

Представники біхевіоризму (Б. Бекінгем, С. Кортіс, І. Павлов, Д. Райс, Е. Торндайк, Д. Уотсон, Д. Фішер) вважали предметом дослідження поведінку людини. Основна ідея даного напрямку полягала у вивченні методами спостереження та експерименту поведінки через реакцію організму на подразники навколишнього середовища. Представники даного напрямку акцентували увагу на тому, що за реакцією можна передбачити стимул, або навпаки, на основі стимулу – спрогнозувати майбутню реакцію індивіда. Метод підкріплення (заохочення бажаних і покарання небажаних реакцій) свідчив про можливість впливати на формування особистості дитини, спрямовувати її поведінку в потрібному напрямі [235].

Представники даного напрямку вважали, що основне завдання педагогічних тестів полягає в об'єктивному контролі знань, умінь і навичок учнів із різних навчальних дисциплін. Дана теза була впроваджена в зарубіжну практику американськими дослідниками Д. Фішером, Е. Торндайком, С. Кортісом, Б. Бекінгемом, Д. Райсом тощо.

Так, Д. Фішер у роботі «Градуйована книга» (1864) представив комплекс завдань для перевірки знань учнів із правопису, грамоти, читання, історії, арифметики й навігації та варіанти відповідей до них. Публікація книги, що містила тестові завдання, продемонструвала світовій спільноті необхідність пошуку нових форм оцінювання знань учнів, які були б ефективнішими за суб'єктивні оцінки вчителів під час усного опитування.

Американський учений Д. Райс започаткував систематичне застосування педагогічних тестів у школі. Запропонований ним дослід вимірювання ступеня ефективності тривалого навчання навичкам письма засвідчив, що школярі, які щоденно по 30 хвилин упродовж 8 років займалися вправлянням у письмі, мали такий саме рівень грамотності як і ті, що займалися ці ж 8 років, але по 15 хвилин, фактично витрачаючи вдвічі менше часу. Іншими словами, результати даного дослідження продемонстрували можливість скорочення аудиторного часу, що відводився на навчання письму. У 1902 році дослідник запропонував тести на визначення рівня засвоєння обчислювальних навичок.

Робота американського дослідника викликала значний інтерес серед науковців світу, що в подальшому сприяло появі педагогічних тестів шкільних досягнень. Автором перших стандартизованих педагогічних тестів став американський психолог Е. Торндайк. У працях «Педагогічна психологія» (1903), «Вступ до теорії психологічних і соціальних вимірів» (1904) він обстоював необхідність упровадження тестів як методу педагогічної діагностики. Під його керівництвом у 1904 році у Колумбійському університеті були створені стандартизовані педагогічні тести для об'єктивного контролю знань, умінь і навичок учнів. Першим був розроблений арифметичний тест, у якому школярам було запропоновано розв'язати ряд задач і встановлювалася відповідна «норма», завдяки якій особа, що перевіряла результат тестів, могла визначити рівень математичних знань. Упродовж 1915 року Е. Торндайком та Б. Бекінгемом були розроблені педагогічні тести, спрямовані на діагностику особливостей правопису [286]. Інший американський дослідник С. Кортіс створив тести для визначення навичок роботи над чотирма основними арифметичними діями (додаванням, відніманням, діленням, множенням), які згодом стали широко застосовуватися в різних країнах, у тому числі й у Радянському Союзі. У 1915–1916 навчальному році арифметичні тести С. Кортіса було включено до екзаменаційних іспитів у 42 американських штатах.

Окрім створення та проведення педагогічних тестів, велася планомерна робота над стратегією та способами обробки результатів тестування. Так, англійський психолог Ч. Спірмен запропонував загальні основи кореляційного аналізу як статистичного дослідження залежності між випадковими величинами задля об'єктивного вимірювання стандартизованих тестів. Під стандартизацією розглядалося багаторазове застосування тестів, спрямоване на їх упорядкування. У найбільших містах Сполучених Штатів Америки були організовані психологічні лабораторії, які здійснювали апробацію серії тестів для наступних навчальних років та надавали практичну допомогу вчителям в обробці тестових результатів [279].

Отже, основним внеском біхевіористів у практику світового педагогічного тестування стало комплектування завдань для перевірки учнівських знань за основними навчальними предметами, створення тестів на визначення рівня грамотності та навичок арифметичного обчислення, створення «норми» до тесту, що вимірював здатність розв'язання математичних задач. У ході проведеного дослідження можемо

робити висновок, що теоретичною основою тестування став біхевіоризм, оскільки даний напрям досліджував поведінку людини, її реакцію на стимули та подразники навколишнього середовища, якими, власне, і були задачі, що пропонувалися до розв'язання і складали основу тестового методу.

Провідним завданням структуралізму як напрям, що займався дослідженням когнітивної сфери особистості через аналіз складових перцептивного процесу, був поділ свідомості на елементарні складові, що підлягали детальному вивченню. У 1879 році В. Вундтом була відкрита перша психологічна лабораторія у Лейпцигу, головною метою якої стало створення стандартних умов для організації психолого-педагогічних досліджень; точне визначення властивостей психіки, що перевірялися; вибір найбільш ефективних методів дослідження; складання необхідних інструкцій. «Лабораторія, окрім досліджень психологічних й фізіологічних особливостей зору, слуху, тактильних відчуттів, відчуття «часу»; основних характеристик уваги: діапазону, стійкості, тривалості й фокусу», займалася описом необхідних вимог до проведення тестів» [58, с. 124]. Крім вище названих експериментів, особлива увага приділялася дослідженням, спрямованим на вивчення часу реакції, які демонстрували індивідуальну різницю реагування на зовнішні подразники через різні типи особистісних реакцій. Лабораторія В. Вундта стала центром експериментальних досліджень усього світу. У ній навчалися як зарубіжні (Д. Кеттел, С. Хол та ін.), так і вітчизняні (М. Ланге, О. Нечаєв та ін.) фахівці. Саме ця лабораторія стала зразком для створення подібних осередків у Америці, Європі, Росії, Україні.

Німецький дослідник Г. Еббінгауз на основі експериментального методу першим почав вивчати пам'ять. На відміну від експериментів В. Вундта, що полягали у дослідженні психофізіологічних реакцій людини на подразники, про які згадували вище, дослідження Г. Еббінгауза були спрямовані на визначення основних операцій пам'яті: заучування й забування [285]. У ході досліджень ним була визначена динаміка забування, яка актуальна в умовах сучасної освітньої дійсності: половина запам'ятованого матеріалу забувається у перші півгодини після його сприйняття; впродовж години забувається 60 % усієї інформації; поступово швидкість забування знижується, тому через тиждень у пам'яті залишається 20 % інформації, яка втримується надовго. Окрім динаміки забування, в умовах сучасної шкільної практики

широко використовується поняття «ефект краю», введений до наукового обігу Г. Еббінгаузом, сутність якого полягає у тому, що учень краще запам'ятовує початок і кінець навчальної інформації та, зазвичай, забуває ту, що була повідомлена в основній частині уроку. Складність запам'ятованого матеріалу оцінювалася кількістю повторів, необхідних для досконалого відтворення матеріалу. З метою визначення здатності до заучування вчений підраховував кількість спроб, необхідних для запам'ятовування навчального матеріалу.

Німецький дослідник дійшов висновку, що об'сяг матеріалу, що вивчається, прямо пропорційно залежить від кількості повторів, необхідних для його запам'ятовування. Дані відкриття були й залишаються корисними для сучасного навчального процесу, який базується на щоденному запам'ятовуванні великого обсягу інформації. Відповідно до теорії Г. Еббінгауза, для того, щоб учні сприймали, усвідомлювали й надовго утримували отримані знання, інформація повинна мати емоційне забарвлення, сприйматися активно, зосереджуватися на середній частині матеріалу, який забувається найчастіше.

Крім тестів на визначення особливостей пам'яті, Г. Еббінгауз запропонував *комбінаторний метод* дослідження розумового розвитку дітей. Німецький дослідник виходив із того, що здатність комбінувати знайомі уявлення, складати з них логічний ряд є складовою інтелекту особистості. Запропонований ним тест полягав у заповненні дітьми пропусків слів чи частин слова в тексті. Продовжив вивчення комбінаторних здібностей К. Кен, який погоджувався з Г. Еббінгаузом у тому, що на основі вивчення даних здібностей можна визначити ступінь обдарованості дитини. Єдина різниця між тестами К. Кена та Г. Еббінгауза полягала у тому, що матеріалом для дослідів першого були не слова, а геометричні фігури. Діагностика комбінаторних здібностей у такий спосіб охопила більше як 100 дітей віком від 6,5 до 11,5 років, яким пропонувалося 55 розрізаних геометричних фігур різного кольору, які дитина повинна була скласти впродовж 45 хвилин. У 14 задачах фігури були розрізані на дві, у 40 – на три, в останній – на чотири частини. У протоколі дослідник фіксував кінцевий результат, хід та темп роботи кожної дитини. Автор тесту зацентрував увагу на неоднаковому ставленні до виконання завдань дітей з різними ступенями розвитку, обґрунтувавши головну різницю між «обдарованими» та «необдарованими» дітьми самостійністю перших та безпорадністю, розгубленістю, невмінням самостійно братися за

справу останніх. К. Кен пропонував на основі даного дослідження розподіляти дітей на три групи за ступенем їхньої обдарованості на сильну, середню та слабку. Даний розподіл, на думку автора, мав допомогти педагогу підібрати відповідні прийоми навчання до тієї чи іншої категорії дітей [100]. Варто наголосити, що для діагностики комбінаторних здібностей сучасних дошкільнят застосовують описані вище тести К. Кена.

Отже, основним внеском прихильників структуралізму у впровадження тестів стало відкриття експериментальних лабораторій, у яких здійснювалися дослідження психофізіологічних особливостей через вивчення особливостей відчуттів, уваги, операцій пам'яті та застосування їх до умов шкільного навчання; розробка комбінаторного методу дослідження розумового розвитку дітей із метою їх диференціації на групи.

Представники функціональної психології (А. Біне, Ф. Гальтон, Д. Кеттел, Санте-де-Санктіс, Т. Сімон, Л. Термен, С. Хол, Х. Чайлдс, В. Штерн) предметом власних досліджень вважали окремі психічні функції, що являли собою відносно самостійні елементи, вивчали особливості розумової сфери в процесі адаптації організму до умов навколишнього середовища.

Американський дослідник С. Хол після стажування у психологічній лабораторії В. Вундта почав вивчати особистість дитини. У 1881 році він оприлюднив думку про те, що педагогіка повинна бути згуртована навколо цілісного дослідження учнів, оскільки не діти існують для школи, а школа існує для дітей. Тому пріоритетним у діяльності С. Хола – засновника педології (комплексної науки про дитину, в основі якої лежить ідея педоцентризму: дитина є центром дослідницьких інтересів психологів, педагогів, педіатрів, соціологів тощо) – стало вивчення природи дитини та особливостей її розвитку задля пристосування шкільних програм і методів навчання до особистості учня. З цією метою у 1883 році було відкрито при кафедрі психології й педагогіки Балтиморського університету першу в США психологічну лабораторію, яку сам С. Хол називав «лабораторією психофізіології». У даній установі досліджувалися різноманітні сторони психіки дітей, підлітків, юнаків, розроблялися спеціалізовані опитувальники. Даючи відповіді на питання анкет, вони демонстрували свої знання, уявлення про навколишній світ, ставлення до людей, власні переживання тощо. Отримані відповіді оброблялися статистично, що дозволяло створити

цілісну картину психологічних особливостей опитуваних різних вікових груп, проаналізувати основні проблеми, з якими стикаються діти на тому чи іншому етапі життя. До 1915 року С. Хол і його студенти розробили і вдало використали для різноманітних досліджень 194 опитувальники. Відкриття та функціонування лабораторії С. Хола стало поштовхом до масової (приблизно 50) появи в різних містах Америки аналогічних лабораторій, організованих його учнями. У 1893 році було створено Національний союз дослідження дітей. Із самого початку дослідження природи дитини мало великий суспільний резонанс і, як наслідок, призвело до виникнення руху «вивчення розвитку дитини», що уявляв собою програму, яка мала на меті дослідження психологічного розвитку дітей на основі розроблених методик. Цей рух продемонстрував важливість емпіричного дослідження дитячої особистості [286].

Англійський учений Ф. Гальтон, досліджуючи природу спадковості, дійшов висновку, що люди розрізняються за природними, психофізіологічними та розумовими здібностями, які варто виміряти шляхом об'єктивних методів оцінювання. Ф. Гальтон першим розробив тести розумових здібностей, хоча термін «mental test» увів до наукового обігу у 1890 році його учень і послідовник Д. Кеттел. Основна думка Ф. Гальтона полягала в тому, що інтелект може бути виміряний через дослідження сенсорних здібностей людини: «якщо знання людина отримує через відчуття, то рівень її інтелектуальності можна визначити на основі досліджень сенсомоторних здібностей» [283, с. 149].

Для своїх досліджень Ф. Гальтон розробив відповідні пристрої, які дозволяли швидко й точно виміряти сенсорні зміни великої кількості осіб. Так, для визначення найвищої частоти звуку було виготовлено спеціальний свисток; для вимірювання точності розрізнення кольорових відтінків – фотометр; для визначення часу реакції на звук і світло – калібрований маятник. З метою визначення довжини було створено спеціальну рейку зі змінною шкалою; для діагностики нюхових відчуттів застосовувався набір пляшок із різноманітними рідинами.

У 1884 році Ф. Гальтон відкрив антропометричну лабораторію, обладнану вищеназваними приладами, у якій за шість років існування було обстежено більше ніж 9000 людей. Метою антропометричних і психометричних вимірювань стало визначення діапазону людських можливостей населення Англії та з'ясування інтелектуального потенціалу нації. «За невелику плату бажаючи проходили обстеження росту, ваги,

об'єму легенів, сили м'язів, частоти дихання, гостроти слуху, зору і кольорового сприйняття» [283, с. 305].

Досліджуючи природу інтелектуальних здібностей, Ф. Гальтон сформулював необхідні вимоги до психологічних випробувань: 1) вимірювальний інструмент повинен кількісно виявляти латентні (приховані) фактори; 2) для отримання об'єктивних результатів дослідження, вони повинні підлягати статистичній обробці. У своїй науковій практиці англійський дослідник надавав особливого значення об'єктивному вимірюванню та інтерпретації результатів досліджень.

Отже, вагомим внеском Ф. Гальтона у розвиток тестування стала розробка власного тесту дослідження розумових здібностей через вимірювання сенсомоторних особливостей, відкриття антропометричної лабораторії для проведення психофізіологічної діагностики, формулювання основних вимог до експериментальних випробувань.

Подібними до гальтонівських були тести його учня й послідовника Д. Кеттела, які також передбачали сенсомоторні вимірювання і визначали швидкість руху кінцівок, чуттєвість шкіри, тиск на лобову частину голови до моменту виникнення найменших хворобливих відчуттів; визначення часу реакції на подразник і час, необхідний для визначення різних кольорів, установа часу реакції (часу, затраченого на розумову діяльність).

У 1890 році Д. Кеттел розробив серію тестів, яка містила 50 завдань для визначення сенсомоторних та інтелектуальних функцій і став першим психологом, який започаткував навчання студентів статистичному аналізу результатів діагностики, запровадив метод рангів якостей (метод ранжування), що широко використовується в сучасній психолого-педагогічній практиці. Д. Кеттел займався експериментами на встановлення часу реакції та дослідженнями особливостей уваги. З цією метою він розробив спеціальний пристрій – тахістоскоп, який дозволяв демонструвати декілька об'єктів (букв, геометричних фігур) упродовж 0,5 секунд так, щоб увага не встигала переключатися з одного об'єкта на інший. Варто зауважити, що тахістоскоп застосовується й у сучасній психолого-педагогічній практиці. Терміни «тест» та «розумовий тест» (mental test) як дослідження моторних та сенсорних здібностей також належать Д. Кеттелу [284].

У 1904 році Міністерство народної освіти Франції, прагнучи до відокремлення дітей із нормальним рівнем розумового розвитку від дітей із «психічними відхиленнями», ініціювало створення комісії,

метою якої була розробка методів комплексного дослідження розумових здібностей дітей, які відчували труднощі під час навчання у школі. До складу цієї комісії увійшли також психологи А. Біне та Т. Сімон. Створені ними методи діагностики умовно об'єднувалися у три групи. Так, *антропометричний метод* передбачав вимірювання черепу, обличчя, наявність зовнішніх ознак «дегенерації»; *педагогічний метод* дозволяв оцінити рівень засвоєння навчальних знань; *психологічний метод* визначав рівень розвитку інтелекту дитини незалежно від її шкільних досягнень [31, с. 112].

А. Біне вважав, що поняття «шкільні» та «інтелектуальні здібності» є принципово відмінними, оскільки «дітям перш за все необхідно викладати не певні знання, якими б цікавими вони не були, а навчити їх увазі, бажанню працювати, дисципліні. Необхідно виховувати учнів, виводячи їх розум на правильну дорогу; одним словом треба навчити їх учитися» [31, с. 137]. Тому основою тесту на інтелект Біне-Сімона стали не сенсомоторні функції, прихильниками яких були Ф. Гальтон і Д. Кеттел, а психічні процеси: відчуття, сприйняття, пам'ять, увага, уява, мислення.

З метою апробації тесту та визначення норми для дітей різних вікових категорій, французькими психологами було досліджено по 300 дітей кожної вікової групи. За «норму» було взято результати виконаних завдань, розрахованих на свій вік у 90 % дітей. Та дитина, що виконувала всі завдання тесту відповідно до свого віку, вважалася «нормальною»; та, що виконувала завдання попереднього віку, вважалася «відсталою на один рік»; у разі, якщо виконувала завдання наступного віку, належала до таких, що «випереджали в розвитку на один рік». На основі отриманих висновків, французькі психологи ввели до наукового обігу термін «розумовий вік» (вік, який визначався за рівнем інтелектуальних завдань, які здатна виконати дитина).

Перша редакція тесту Біне-Сімона для дітей 3–11 років, опублікована у 1905 році, містила 30 вербальних, перцептивних та маніпулятивних завдань, які були впорядковані від простих до складних. Відповідно до результатів тесту проводилася диференціація на «нормальних» і таких, що «мають певні відхилення». У 1908 році дослідники суттєво модифікували тест, завдяки чому стала можливою диференціація дітей на «нормальних» і «розумово відсталих» та визначення рівнів розвитку у «нормальних» дітей. У 1911 році автори включили до тесту нові завдання й продовжили шкалу до 15-річного віку.

Тести Біне-Сімона були перекладені на іноземні мови для роботи з англійськими, американськими та російськими дітьми. Дані методики неодноразово апробовувалися, перевірялися, піддавалися критиці психологами та педагогами різних країн світу. Так, у роботі вітчизняної дослідниці А. Шуберт «Короткий опис методів визначення розумової відсталості дітей» (1913) було узагальнено думку американських психологів Г. Уіппла, Л. Айреса, англійської дослідниці К. Джонстон та німецького психолога В. Штерна про те, що «тести для молодших дітей були надто легкими для виконання, а тести для дітей старшого віку – складними» [278, с. 41].

Також А. Шуберт проаналізувала дослідження італійського вченого Санте-де-Санктіса, який у 1906 році розробив і опублікував метод, що дозволяв визначити на основі розв'язання шести задач ступінь «розумової відсталості» дітей 7–16 років. Залежно від кількості правильно розв'язаних задач, італійський дослідник визначав ступінь розумової відсталості. Перші дві задачі були спрямовані на дослідження рівня пам'яті на кольори. Третя задача діагностувала вміння розпізнавати різноманітні просторові форми. Під час проведення четвертої задачі досліджувалися стійкість уваги й здатність ототожнювати предмети з їх зображенням на площині. За результатами п'ятої задачі робився висновок щодо навичок лічби, порівняння просторових співвідношень, здатності дитини до абстрагування й узагальнення. Діти, які правильно розв'язували всі шість задач, були віднесені до категорії дітей із «нормальним рівнем розвитку». Ті, хто міг розв'язати п'ять задач, вважалися «розумово відсталими легкого ступеня». Діти, які розв'язували чотири задачі, класифікувалися як «розумово відсталі середнього ступеня». Тих, які розв'язували три задачі, відносили до «розумово відсталих низького ступеня». Діти, які розв'язали лише перші дві задачі, вважалися «глибоко відсталими» [278, с. 35]. Запропонований тест додатково дозволяв визначити здатність дитини пристосуватися до умов навколишнього середовища; розвивав пам'ять, мислення; вправляв у навичках лічби.

Варто зауважити, що тести Санте-де-Санктіса у практиці навчання розумово відсталих дітей застосовувала італійський педагог М. Монтесорі. Результати дослідження, які вона отримувала на основі вище названих тестів, збігалися з попередньо складеною клінічною та педагогічною характеристиками фахівців. Окрім застосування даних тестів у патопсихологічній практиці, вони використовувалися

звичайними школами з метою виокремлення найбільш відсталих і слабких учнів.

Тести Біне-Сімона систематично вдосконалювалися, зокрема американськими дослідниками Л. Терменом і Х. Чайлдсом. Так, у 1911–1912 рр. учені додали до основної групи завдань чотири нових.

Перше завдання мало назву «Зразок узагальнення» і дозволяло виявити вміння робити висновок до тексту, за основу якого було взято байку, оскільки, на думку авторів, вона давала більше можливостей оцінити сюжет, виокремити основну ідею, визначити соціальний інтелект.

Друге завдання – «Тест-доповнення», полягало в тому, що дітям пропонувалося велике оповідання, в якому досліджувані мали заповнити пропуски (на зразок комбінаторного тесту Г. Еббінгауза). Цей тест диференціювався за чотирма ступенями поступового ускладнення пропусків у тексті. Так, у першому тексті було 33,5 % пропусків, у другому – 45 %, у третьому – 54 %, у четвертому – 66 %. Окрім диференціювання за складністю, Л. Терман і Х. Чайлдс розробили шкалу оцінювання результатів. Правильно заповнений текст першого рівня складності оцінювався 6, другого рівня – 8, третього – 10, четвертого – 13 балами.

У третьому завданні – «Словесний тест» – учням пропонувався текст зі 100 слів, зміст кожного слова якого вони мали пояснити. Американські дослідники дійшли висновку, що успішність виконання даного тесту залежала від віку дитини.

Четверте завдання – «Тест м'яча і поля», діагностувало ступінь сформованості практичних суджень. Перед досліджуваним малювали коло, яке асоціювалося з полем, що заросло густою травою і в якому був захований м'яч. Дитині пред'являлося шість малюнків із зображеннями можливих варіантів пошуків м'яча, з яких вона обирала свій варіант.

Доповнення популярних на той час тестів Біне-Сімона Л. Терменом і Х. Чайлдсом акцентувало увагу на дослідженні розумових операцій, тому стало наступним кроком на шляху наукового становлення методу тестів та їх популяризації в освітній практиці.

Працюючи над дослідженням теми обдарованості, німецький психолог В. Штерн у 1912 році запропонував математичне рівняння, яке дозволяло співставити «розумовий» вік, що визначався за шкалою А. Біне з «хронологічним» (паспортним) віком дитини. Показник,

коли «розумовий» вік був нижче «хронологічного», вважали свідченням «розумової відсталості». У випадку, коли «розумовий» вік перевищував «хронологічний», мали справу з «обдарованістю». Німецький дослідник назвав цей показник «коефіцієнтом інтелектуальності», відомий нам як «IQ».

Важливим внеском В. Штерна стало те, що він наблизив тест від лабораторії до школи, запропонувавши здійснювати дослідження обдарованості, використовуючи задачі, завдання, запитання, малюнки, що не вимагало спеціально створених штучних умов у межах лабораторій із використанням спеціального обладнання. Крім того, В. Штерн закликав до обдуманого використання тестів, наголошуючи, що «їх неупорядкований, механічний підбір повинен бути замінений замкненою системою тестів, яка б дозволила з окремих результатів вивести кінцевий результат, який можна було б порівнювати, навіть якщо б дослідження проводилися в різних місцях» [274, с. 16].

Дослідник радив співставляти результати тестів із результатами, отриманими через психолого-педагогічне та лікарське спостереження, оскільки «окремих тест, яким би хорошим він не був, сам по собі не може в жодному разі слугувати засобом індивідуального випробування розумової обдарованості» [274, с. 23]. В. Штерн створив власну програму дослідження особистості, яка поєднала вивчення уваги (концентрація, стійкість, об'єм); відчуттів; сприйняття; пам'яті (запам'ятовування, відтворення, збереження); уяви; мислення (аналіз, синтез, абстрагування); мовлення; загальних особливостей розумової сфери; настроїв та афектів; емоційно-вольової сфери; рухів; мотивації. Дана програма була проаналізована вітчизняним дослідником К. Корніловим у розвідці «Найпростіші шкільні психологічні дослідження» (1919), який зазначив, що окрім діагностики психічних процесів, які раніше зустрічалися у тестах Біне-Сімона та Санте-де-Санктіса, вона містила елементи вивчення емоційно-вольової та мотиваційної сфер особистості [106].

Отже, основний внесок представників функціоналізму як наукового напрямку експериментального дослідження полягав у комплексному дослідженні дитини в межах педології; відкритті психологічної (С. Хол, 1883) та антропологічної (Ф. Гальтон, 1884) лабораторій. Функціоналістами були обґрунтовані теоретичні засади діагностики особливостей дитини. Започатковано дослідження інтелектуального потенціалу на основі сенсомоторних здібностей. Уведено терміни

«mental test», «розумовий вік», «коефіцієнт інтелектуальності». Започатковано статистичний аналіз та ранжування отриманих результатів, створено перший «тест на інтелект» на основі комплексного вивчення психічних процесів (Біне-Сімон), розроблено тест на визначення «розумової відсталості» дітей 7–16 років (Санте-де-Санктіс) та програму комплексного дослідження особистості (В. Штерн); оприлюднено тезу про необхідність доступного застосування тестів у широкій практиці; обґрунтовано перевагу системи тестів над поодинокими дослідженнями за умови співставлення результатів із результатами психологічних, педагогічних, лікарських спостережень.

Поряд із вищеназваними напрямками психології, тести використовувалися в межах *психотехніки* (А. Отіс, Г. Мюнстерберг) – науки, що визначала ступінь придатності особи до опанування трудовою діяльністю на основі тестів, що вимірювали психічні, естетичні, емоційно-вольові складові.

Гостра потреба в розвитку психотехніки виникла внаслідок інтенсивного технічного переозброєння промисловості, браку кваліфікованої робочої сили, господарників та організаторів виробництва. Зрозуміло, що далеко не кожен бажаючий міг керувати технічними пристроями чи ефективно виконувати певну функцію (вірогідність професійної придатності становила 25 осіб від 100 бажаючих), тому одним із завдань психотехніки стало відсіювання заздалегідь непридатних до навчання чи певної трудової діяльності кандидатів.

Німецький психотехнік Г. Мюнстерберг визначив основні сфери виробництва (професійно-технічна підготовка, реклама, управління персоналом), у яких рекомендувалося застосування тестів на вивчення рівня інтелекту та оцінку мотивації до роботи [151, с. 147]. Працюючи консультантом у промислових компаніях, учений провів ряд досліджень із представниками різних професій (капітанами, водіями трамваїв, телефонними операторами) і дійшов висновку, що найкращим способом підвищення ефективності праці був кваліфікований добір працівників на посади.

У різних країнах масово почали відкриватися спеціалізовані установи, які займалися визначенням придатності до опанування певною професією. Так, у Англії був створений «National Institute of Industrial Psychology» (Національний інститут індустріальної психології), у Швейцарії – «Cabinet d'Orientation professionnelle» (Кабінет підбору персоналу), в Італії – «Istituto d'Orientamento Professionale» (Інститут

підбору персоналу), у Німеччині – «Institute of applied Psychology» (Інститут прикладної психології) тощо.

Окрім дослідження психічних процесів, необхідних для визначення придатності до опанування трудовою діяльністю (водія, пілота, радіотелеграфіста, пожежного, поліцейського, торговельного представника, стенографіста, працівника заводу, чоботаря, будівельника, лікаря, інженера, вчителя), вченим було створено паспорт 240 найуживаніших спеціальностей. Вивчення професійної придатності відбувалося через спостереження та тестування. Тест вигідно відрізнявся від спостереження швидкістю отриманих результатів та їх об'єктивністю, адже експериментатор не витрачав багато часу на очікування у досліджуваного тієї чи іншої властивості, а створював відповідні умови, у яких ці властивості проявлялися.

Під час вступу до Нью-Йоркського, Колумбійського та Чикагського університетів обов'язковою умовою було проходження тестування на визначення придатності до навчання, визначення здібностей до окремих навчальних дисциплін. Даний досвід упровадження психотехнічних методів був проаналізований вітчизняним дослідником Ф. Дунаєвським у науковій розвідці «Проблема професійного підбору» (1923) [75].

Як зазначав український дослідник А. Мандрика, під час Першої світової війни американський вчений А. Отіс почав застосовувати тести для потреб армії. Так, із метою відбору кандидатів до офіцерських шкіл було обстежено два мільйони солдат, які в результаті дослідження були віднесені до груп «бракованих» (придатних до допоміжних робіт) чи «інтелігентних». Останні зараховувалися до офіцерських шкіл, оскільки, за версією А. Отіса, мали здібності до військової справи. Даний тест носив груповий характер і складався з двох варіантів: 1) особи, які досконало володіли англійською мовою, виконували «Альфа-тест». Він містив 212 задач, поділених на групи відповідно до типу завдань, на виконання яких відводився певний час; 2) для кандидатів, що не володіли англійською мовою, був запропонований «Бета-тест» із аналогічними завданнями. Різниця полягала в тому, що слова й цифри були замінені наочними зображеннями. Під час оцінювання результатів кожна правильна відповідь зараховувалася як «+1» бал, неправильна – вважалася рівною до «0» (за умови вибору з декількох завдань) чи «- 1» (якщо під час вибору було тільки два варіанти). Слід

зазначити, що дані групові тести відрізнялися простотою в застосуванні, під час обробки результатів не потребували спеціально підготовлених спеціалістів, тому почали широко використовуватися в освіті (на їх основі розподіляли учнів за класами, проводили відбір у школи, що мали обмежену кількість місць), промисловості та армії [141, с. 32].

Таблиця 1.2.1

**Впровадження психолого-педагогічних тестів
в межах основних напрямів**

Мета напрямку	Представники	Внесок у тестування
Біхевіоризм		
Предметом дослідження біхевіоризму виступає поведінка	Д. Фішер	Збірник завдань для перевірки знань із основних навчальних дисциплін (1864).
	Д. Райс	Створення тестів на визначення обчислювальних навичок та навичок письма (1902).
	Е. Торндайк	Розробка арифметичного тесту на розв'язання задач із зазначенням «норми» (1903–1904).
	С. Кортіс	Створення арифметичного тесту для діагностики навичок роботи над основними арифметичними діями (1915).
Структуралізм		
Вивчення когнітивної сфери через аналіз складових перцептивного процесу	В. Вундт Г. Еббінгауз К. Кен	Експериментальне дослідження психофізіологічних особливостей пам'яті та розумового розвитку на основі комбінаторного методу (1879).
Функціоналізм		
Дослідження окремих психічних функцій, що являють собою відносно самостійні елементи	С. Хол Ф. Гальтон	Започаткування педології як науки про комплексне дослідження дитини (1881). Відкриття психологічної лабораторії (1883). Створення Національного союзу дослідження дітей (1893). Відкриття лабораторії для антропометричних і психометричних вимірювань (1884). Розробка методів діагностики розумових здібностей через вимірювання сенсомоторних особливостей людини. Уведення до наукового обігу терміна «mental test» (1890). Розробка тесту на

Розділ 1. Тестування як історико-педагогічна проблема дорядянського періоду

	Д. Кеттел	визначення сенсомоторних та інтелектуальних особливостей. Розробка тесту на визначення рівня інтелектуального розвитку дитини на основі дослідження психічних процесів, перше масове дослідження дітей (1904). Перша редакція тесту – 1905 р., наступні – 1908 р., 1911 р.. Уведення поняття «розумовий вік».
	А. Біне Т. Сімон	Створення та апробація тесту на визначення розумової відсталості дітей 7–16 років (1906).
	Санте-де-Санктіс	Удосконалення тестів Біне-Сімона шляхом включення чотирьох завдань (1911–1912).
	Л. Термен Х. Чайлдс	Уведення математичного рівняння для визначення «коефіцієнта інтелектуальності» (1912). Оприлюднення тези про те, що результати тестів повинні корелюватися зі спостереженням інших фахівців. Створення програми дослідження з включенням діагностики мотиваційної та емоційної сфер
	В. Штерн	

Отже, наприкінці XIX – початку XX століття тести, створені і названі ім'ям зарубіжних фахівців, використовувалися в педагогічній науці у межах різних напрямів із метою визначення рівня обдарованості та «розумової відсталості», ступеня засвоєння навчального матеріалу, придатності до опанування професійною діяльністю. Зарубіжними дослідниками були окреслені перші загальні принципи проведення тестування (обмеження у часі; створення однакових умов; дотримання інструкції; апробація тестів перед початком масового дослідження); здійснено статистичну обробку результатів; спробу встановлення норми; попередню підготовку спеціалістів. Уведено перші тестологічні терміни.

1.3. Ідеї вітчизняних дослідників дорадянського періоду про вивчення особистості дитини

Наприкінці XIX – початку XX століття масовий інтерес до вивчення особистості дитини спостерігався серед лікарів, учителів, батьків, громадськості. Російський психолог Г. Россолімо у роботі «План дослідження дитячої душі» (1906) зауважив: «разом із більш високими вимогами до життя різко підвищуються і вимоги до особистості, внаслідок чого й підготовка людей до життя, відповідним чином, стає справою все більш складною та відповідальною. Мистецтво виховання завдяки цьому кличе собі на допомогу різні науки про дитину, і особливо такі, які трактують душу не тільки людини взагалі, але і людини на різних ступенях та в різних умовах її розвитку: наука про дитину, педологія, з усіма своїми властивостями і атрибутами індуктивної дисципліни вже стукає у двері сімейних будинків та шкіл» [204, с. 3].

Цю ідею, висловлену раніше Е. Кей та Г. Россолімо, підтримав видатний російський педагог, психолог Микола Олександрович Рибніков, охарактеризувавши XX століття, «що прийшло на зміну століттю пари та електрики» як «століття дитини» [212, с. 5]. На його думку, увага педагогів сконцентрувалася на вихованні та всебічному розвитку особистості через невідповідність «старої» педагогіки загальносвітовим тенденціям. Психолого-педагогічні науки, які для отримання знань про людину користувалися переважно методом спостереження, перестали задовольняти потреби суспільства, тому обрали експериментальний шлях.

Варто зазначити, що у вітчизняній педагогіці початку XX століття термін «тест» у науковій літературі майже не вживався. Зазвичай його зміст відбивали синонімічні терміни: «експеримент», «психологічний дослід», «експериментальний метод», «експериментальні досліді», «так звані тести» тощо.

Сутність тестування зводилася до визначення на основі розв'язання певних завдань рівня розвитку школярів: «учням, розгрупованим класним керівником на обдарованих за своїми здібностями, середніх і слабких, пропонується робота, результати якої потім точно вимірюються й порівнюються (test-metod). Досліди ці вимірюють чи певну функцію розумової діяльності, чи ставлять собі за мету поступовий розвиток окремих найважливіших здібностей. В останньому

випадку вони мають чи непослідовний характер, чи уявляють собою ряд систематизованих, розташованих за ступенем складності робіт» [275, с. 222].

У розвідці української дослідниці М. Павлової «Практичне керівництво до вивчення особистості дитини» (1916) поруч із терміном «досліди» вживався термін «тест». Відповідно до визначення М. Павлової тест вивчав головним чином психічні дії, тобто прояв чи результат того психічного явища, що піддавався об'єктивному спостереженню – і це робило тест досить зручним для дослідження психічного життя дитини [166, с. 48]. У своїй роботі вона запропонувала серію тестів для вивчення особливостей відчуттів, сприйняття, пам'яті, уваги, уяви, мислення, мови, почуттів та волі (додаток А).

Як прибічник використання тестів у освітній практиці, М. Павлова закликала не перебільшувати їхньої ролі, адже такі прояви, як воля та почуття не можна ефективно вивчити за допомогою експериментального дослідження впродовж фіксованого часу. Ці емоційно-вольові характеристики особистості, на думку педагога, могли бути досліджені виключно за допомогою систематичного цілеспрямованого спостереження.

На думку російського педагога, психолога М. Румянцева, колективні (групові) методи дослідження були максимально придатні до застосування в умовах освітньої практики. У своїх міркуваннях він керувався наступними аргументами: аби стати повноправним господарем класу, вчитель повинен досконало знати його психологію: особливості запам'ятовування, уваги, працездатності; схильність учнів до прямого чи опосередкованого навіювання тощо. «Якщо колективний дослід за однакових умов буде повторюватися впродовж кількох років, можна скласти характеристику на кожного індивіда, яка краще будь-якого іспиту визначить динаміку його здібностей. Для досягнення цієї мети необхідно підібрати серію дослідів, яка включає такі прояви душевного життя, знайомство з якими особливо бажане для педагогів» [210, с. 4].

Детально вивчивши досвід зарубіжного тестування у публікаціях А. Біне, Т. Сімона, В. Штерна та інших, вітчизняні дослідники, окрім позитивних характеристик (швидкість та об'єктивність) тестів, визначили ряд недоліків. Так, М. Штейнгауз у праці «Вчення про здібності. Значення наукового дослідження здібностей у педагогіці»

(1908) наголосив на низькому рівні компетентності осіб, які здійснювали тестування [275, с. 221]. Російський педагог П. Каптерев додав примітивізм поодиноких тестів, які не могли дати комплексної характеристики особистості. Цю думку він оприлюднив у розвідці «Психологічні методи дослідження розумової обдарованості стосовно дітей шкільного віку» (1916): «поодинокий тест, спрямований на дослідження окремої розумової властивості (наприклад, здатності з трьох поданих слів скласти зв'язне речення, складати розрізані малюнки у відведений проміжок часу, запам'ятати найбільшу кількість явищ, швидко й правильно виконувати арифметичні дії тощо), не може продемонструвати нам розумову обдарованість в цілому – для цього необхідні ряди тестів, що охоплюють розумову обдарованість із різних боків» [95, с. 647].

Таким чином, експериментальна робота вітчизняних дослідників дорадянського періоду була зосереджена навколо аналізу, узагальнення та систематизації тестологічного досвіду зарубіжних колег з метою подальшої адаптації ідей тестування до умов вітчизняної освітньої практики.

На початку ХХ століття в Україні набули активного розвитку популярні у Європі та США природничо-наукові напрями, зокрема рефлексологія та педологія. Українські рефлексологи (О. Залужний, В. Протопопов) зводили поведінку людини та її внутрішній світ до сукупності рефлексів, надаючи перевагу вивченню особливостей поведінки. «Тестування в найновіших своїх досягненнях цілком відмовляється від психологічного підходу до людини і прагне до того, щоб цілком об'єктивно вирахувати її реакції на ті чи інші спеціально підібрані подразники, які в даному разі і називають тестами. Будь-який тест є тим чи іншим подразником, який викликає у людини комплекс рефлексів» [82, с. 75]. На думку О. Залужного, тести були спрямовані на вимірювання умовних рефлексів і могли бути корисними для української школи за умови вимірювання поведінки дитини.

Дореволюційні вітчизняні педологи (С. Ананьїн, Я. Чепіга) підтримували ідею С. Хола щодо комплексного дослідження духовної й фізичної природи дитини на різних вікових етапах. Так, Я. Чепіга у статті «Педологія, або наука про дітей» (1911) обґрунтував актуальність заміни «старої педагогіки», що не відповідала вимогам суспільства (оскільки здобувала знання про дитину шляхом особистих випадкових спостережень, ігноруючи експериментальні дослідження

особливостей організації шкільного процесу, розумової діяльності дитини, які не могли бути вивченими простим спостереженням) – педологією [260, с. 5].

Тести швидко знайшли своє місце у вищеназваних напрямках, оскільки саме їм було відведено роль експериментального дослідження особливостей психіки та поведінки. Щодо педології, то основне її завдання полягало в комплексному вивченні духовної та фізичної природи дитини за допомогою основних методів, до яких відносили біографічний метод, спостереження, лабораторний експеримент, природний експеримент, метод вивчення продуктів творчості, метод анкет та тести. Розглянемо їх детальніше.

Біографічний метод (від грецького «*bios*» – життя, «*grapho*» – пишу), започаткований німецьким лікарем Д. Тідеманом, вважався основним методом педології. В його основу було покладено накопичення даних про спадковість дитини (минуле, переживання, середовище, в якому вона розвивалася), інші об'єктивні й суб'єктивні фактори, які впливали на формування особистості. Детальне вивчення вище перерахованих критеріїв дозволяло прогнозувати особливості поведінки дитини в певному середовищі, створювати сприятливі умови для її подальшого розвитку.

Метод спостереження полягав пізнано індивідуальних особливостей через вивчення поведінки в природних умовах. Спостереження за окремою дитиною уможливило з'ясування складових її розвитку, поведінки, системи цінностей тощо. Цілеспрямована система спостережень над групою дітей однієї вікової категорії дозволяла здійснювати порівняльну характеристику дітей певної групи щодо рівня розумових здібностей, особливостей спадковості, пристосування до шкільних умов. Щоденні спостереження становили «сировинний матеріал», який у подальшому аналізувався і доповнювався даними, отриманими експериментальним шляхом.

Метод спостереження не відкидався педологами дореволюційного періоду, проте вважався менш пріоритетним у порівнянні з експериментом: «метод цей має непевність і неточність, бо створюється на ґрунті аналізу та порівняння дії дитини з діями дорослих. Роблячи певні висновки про дітей, ми не можемо дивитися на них так, як дивляться на них самі діти» [260, с. 5].

М. Румянцев у науковій розвідці «Шкільні психологічні дослідження» (1908) наголошував, що спостереження для більшої вірогідності

результатів повинно узгоджуватися з даними експериментального дослідження, оскільки одного спостереження недостатньо. «Якщо ми при вивченні учнів будемо користуватися виключно спостереженням, то не складемо характеристик повних, об'єктивних, наукових» [211, с. 205].

Лабораторний експеримент здійснювався у спеціально створених умовах із використанням відповідного обладнання (для визначення звукових відчуттів були створені такі прилади, як діхорд, камертон; тактильних відчуттів – естезіометр; пам'яті – мнемометр; уваги – тахістоскоп; почуттів – кімограф, пневмограф, сфігмограф; волі – психодометр), яке забезпечувало точність вимірювання психічних процесів. Наголошуючи на актуальності лабораторного експерименту, вітчизняні дослідники (К. Корнілов, М. Рибніков, В. Смірнов) були переконані, що психічні властивості, стани та процеси можна вивчити на основі даного методу: «душевні явища не відрізняються такою сталістю, як фізичні об'єкти; завжди рухливі, плинні, вони отримують чітке вираження, коли затримуються, фіксуються у відомому експерименті, матеріалізуються у визначених зовнішніх результатах. Нічого не сприяє такою мірою розвитку систематичного суворого наукового мислення, як експериментальний метод перевірки й доведення» [106, с. 5].

Природний експеримент, започаткований у 1911 році вітчизняним психологом О. Лазурським для визначення особливого роду прийомів дослідження, які займали проміжну позицію між зовнішнім об'єктивним спостереженням із одного боку та лабораторним експериментом – із іншого. Сутність даного методу полягала в тому, що у звичайних для дитини умовах вводився новий подразник, який змінював поведінку дитини [120, с. 86].

Природний експеримент застосовувався у випадках, коли спостереження та біографічний метод не давали повної інформації про стан та реакцію дитини. Займаючи проміжну позицію між спостереженням і лабораторним експериментом, до останнього був близький тим, що експериментатор свідомо створював умови, за яких міг цілеспрямовано спостерігати за проявами дитячої психіки. Оскільки умови, в яких відбувався експеримент, були звичними для дитини, вона не підозрювала, що була об'єктом спостереження.

Ряд дослідників (М. Павлова, П. Каптерев, К. Корнілов, М. Рибніков, В. Смірнов, М. Румянцев) вважали тести різновидом природ-

ного експерименту. На думку М. Павлової, «природний експеримент як метод дослідження близько підходить до того, що інші вчені називають методом тестів» [166, с. 18]. Підтримуючи таку думку, П. Каптерев стверджував, що «зброєю дослідження розумової обдарованості слугують експериментальні дослід чи «так звані тести», мета яких полягає в тому, щоб в окремому випадку встановити індивідуальні психічні властивості особистості чи якусь окрему якість її» [95, с. 647]. Отже, тест визначався дореволюційними вченими як різновид природного експерименту, спрямований на діагностику індивідуальних особливостей дитини.

Метод вивчення продуктів творчості був описаний у праці німецького педагога Г. Кершенштейнера «Розвиток художньої творчості дитини» (1914), в якій автор проаналізував зібрані впродовж 7 років 58000 довільних малюнків дітей Мюнхена 6–14 років. Педагог отримав цінні висновки стосовно різного ставлення дітей міста і села до виконаної роботи; визначив відмінності між їхніми естетичними уявленнями; прослідкував зв'язок інтелектуального розвитку та здатності до графічного зображення; обґрунтував наявність фрагментарних елементів малюнка у «відсталих» дітей. Педагог пояснив механізм формування графічних властивостей (від простих схематичних зображень до досконалих творів образотворчого мистецтва) відповідно до рівня інтелектуального розвитку [101].

Метод анкет передбачав отримання даних за допомогою опитувальних листів із заздалегідь продуманою системою логічно побудованих запитань, що прямо висвітлювали предмет дослідження. «Анкета – це звернення до осіб, які вміють спостерігати, з переліком питань, на які мають бути дані точні відповіді» [106, с. 10]. Як правило, анкети у дореволюційній педагогіці використовувалися з метою визначення біографічних даних, системи мотиваційних і ціннісних установок, суспільної думки учнів та вчителів.

Як приклад учнівських анкет, що використовувалися у шкільній практиці, наведемо анкету російського педагога О. Нечаєва, проаналізовану в українській періодиці Я. Чепігою. «1) Як вам легше вчити ваші уроки – з книжки чи з чужих слів? 2) Як вам легше вчити ваші уроки – вголос чи про себе? 3) Коли ви відповідаєте урок, чи пригадуєте сторінку, де він був надрукований? 4) Чи пригадуєте ви шрифт підручника? 5) Який навчальний предмет для вас найлегший, а який – найважчий» [260, с. 6]. Даний перелік питань був спрямований на виз-

начення особливостей сприйняття учнями навчальної інформації, оптимальний спосіб виконання домашніх завдань, шкільні уподобання.

Зразком анкети для вчителів може слугувати анкета, спрямована на дослідження в учнів почуття жаху: «1) В якій формі ви спостерігали й за яких умов з'являлося почуття жаху в дітей? 2) Які фізичні прояви жаху ви помітили? 3) Скільки боязких учнів у вас у класі? 4) Яке здоров'я цих дітей? 5) Який їх розумовий розвиток? 6) Який у них характер?» [159, с. 48]. Дане анкетування дозволяло отримати суб'єктивні знання вчителів щодо загальної кількості тривожних дітей у класі, індивідуальних особливостей даної категорії дітей; загального рівня розумового розвитку; причин, що викликають учнівську тривогу.

Спостереження, біографічний метод, природний експеримент, метод вивчення продуктів дитячої творчості відрізнялися від інших педологічних методів тим, що дозволяли планомірно збирати інформацію про особливості життєдіяльності дитини. Метод анкет, тестів та лабораторний експеримент характеризувалися більш витонченим способом перевірки отриманого на основі спостереження психогенетичного матеріалу, який давав змогу узагальнення повної картини окремо взятої особистості чи групи в цілому.

Аналізуючи проблему розвитку вітчизняних ідей про тестування у дореволюційний період, ми звернули увагу на діяльність прогресивних російських учених (О. Нечаєва, Г. Россолімо, О. Лазурського, В. Кащенко), які поповнили світовий фонд педагогічного тестування і здійснили вагомий вплив на формування української наукової думки у галузі психолого-педагогічного тестування.

Так, відомий російський психолог Олександр Петрович Нечаєв (1879–1948), пройшовши стажування у лабораторіях В. Вундта, Е. Крепеліна, детально ознайомившись з роботою лабораторій Е. Меймана та А. Біне, починаючи з 1899 року організував проведення психолого-педагогічних тестів, спрямованих на вивчення особливостей пам'яті. Його тест полягав у тому, що дітям показували 12 предметів (газета, перо, капелюх, замок із ключем, квітка, ліхтар, книга, хустина, пляшка, склянка, будильник), відводячи по 2 секунди на демонстрацію кожного, які вони повинні були відтворити [157, с. 202].

У науковій розвідці «Сучасна експериментальна психологія стосовно питань шкільної освіти» (1917) вчений обґрунтував необхідність визначення за допомогою тестів рівня розвитку пам'яті, уваги, працездатності, схильності до навіювання та таких педагогічних

проблем, як тривалість шкільного дня, оптимальний вік для початку навчання у школі, ефективні методи заучування [159, с. 196].

Використовував експериментальні методи дослідження у своїй роботі російський психіатр, невролог, психолог Григорій Іванович Россолімо (1860–1928). Проаналізувавши існуючі на той момент зарубіжні методи дослідження розумової відсталості, Г. Россолімо визнав їх такими, що не висвітлювали всіх можливих патологій. На думку дослідника, тести Біне-Сімона та Санкте-де-Санктіса містили «доволі непогані вказівки стосовно ступеня розумового розвитку дитини, проте не виявляли всіх видів відсталості з достатньою точністю, не відбивали таких патологічних відтінків як «дебілізм», «імбіцилізм»» [203, с. 7]. Дослідник першим серед вітчизняних та зарубіжних фахівців дореволюційного періоду створив комплексну систему тестів, яку назвав «Психологічні профілі Россолімо». Дана система всебічно досліджувала особистість та кількісно вимірювала інтелектуальний розвиток дитини.

Перша серія «психологічних профілів» (1910) досліджувала 11 психічних процесів (увага, воля, точність сприйняття, зорова пам'ять, запам'ятовування елементів мови, чисел, осмислення, комбінаторні здібності, кмітливість, уява, спостережливість) і складалася з 38 тестів.

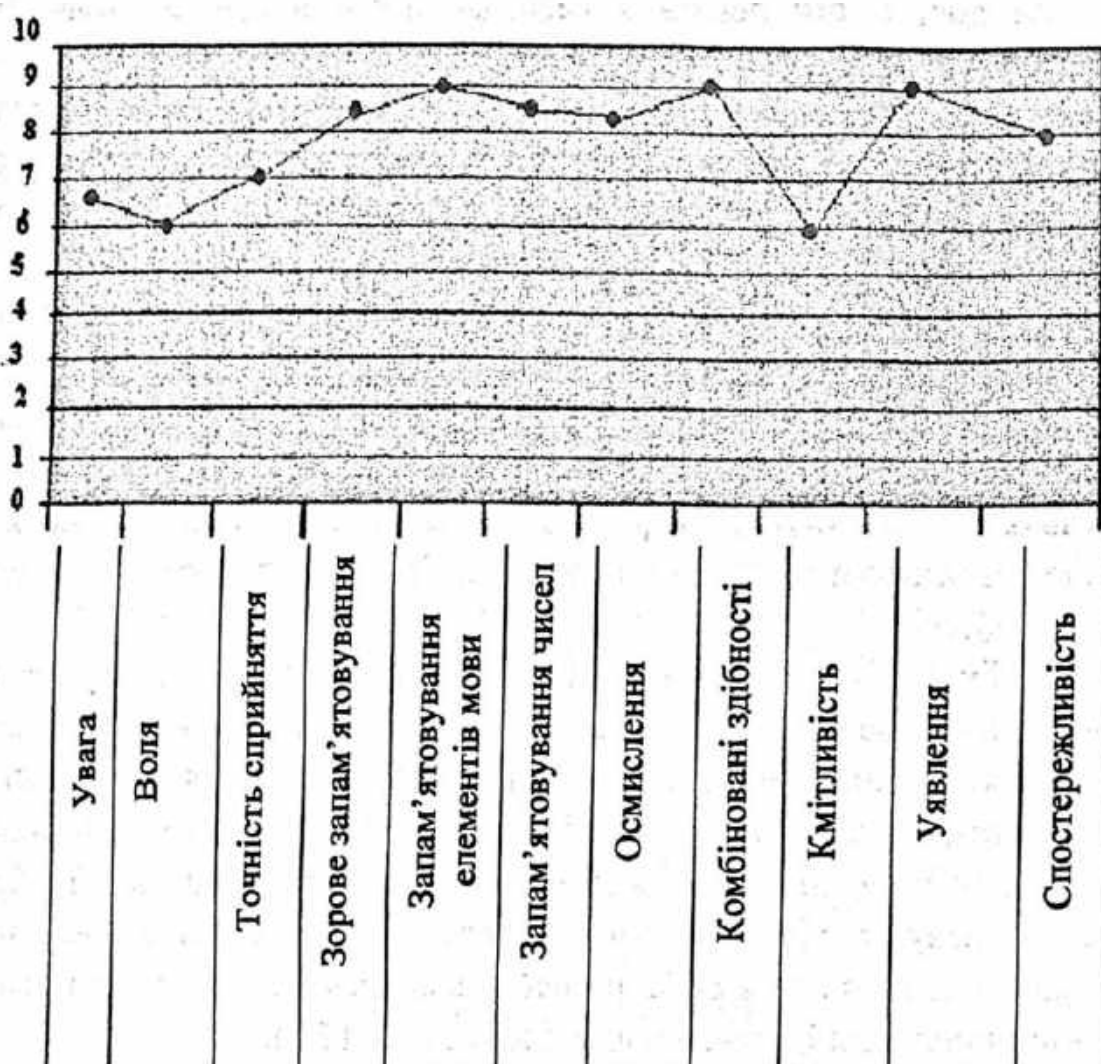
Під профілями Г. Россолімо розглядав графічний спосіб зображення результатів психологічних досліджень у формі ламаної лінії, отриманої шляхом з'єднання найвищих числових точок, що відповідали рівню досліджуваної властивості (таб. 1.3.1).

Сутність кількісної характеристики показника зводилася до фіксації висоти одинадцяти психічних процесів, максимум сили яких був оцінений у десять одиниць, причому в основу визначення висоти кожного процесу було покладено принцип позитивних і негативних відповідей на 10 запитань до кожної задачі.

Так, кожен із досліджуваних пізнавальних та емоційно-вольових психічних процесів був зафіксований на осі ординат. На осі абсцис фіксувався рівень розвитку по кожному психічному процесу, що мав показники від одного до десяти, де 1 – найнижчий показник, а 10 – найвищий. Наприкінці дослідження всі точки графіка з'єднувалися однією лінією, що представляло детальний психологічний профіль, який демонстрував сильні та слабкі сторони особистості.

Таблиця 1.3.1

Приблизний профіль спрощений Г Россолімо



Процедура тестування за «Психологічними профілями Россолімо» тривала від 3,5 до 4 годин інтенсивної роботи експериментатора та досліджуваного. Найбільш достовірні результати, на переконання автора, можна було отримати за умови триденного тестування. Результатом трирічної роботи з вдосконалення психологічних профілів стало скорочення кількості завдань. Пристосування даного методу до шкільної практики з метою відбору дітей до «нормальних» та «допоміжних» шкіл було представлено у «Короткий метод дослідження розумової відсталості» (1914). Ця методика включала 27 тестів і потребувала 10–30 хвилин роботи. Діти, які правильно відповідали на 23–27 завдань упродовж 10–15 хвилин, належали до категорії таких, що мали «нормальний інтелектуальний рівень розвитку»; діти, які давали 13–23 правильні відповіді – становили категорію «дебілів», ті, хто

відповідав правильно менше, ніж на 13 питань – зараховувалася до категорії «імбецилів» (додаток Б) [203, с.12].

Г. Россолімо наголошував на необхідності визначення потенційних розумових здібностей дитини до вступу у школу, що, на думку педагога, допомагало одразу спрямувати дитину до відповідного навчально-виховного закладу.

Робота вітчизняного дослідника викликала інтерес і критику зарубіжних колег, зокрема В. Штерна, який у розвідці «Обдарованість дітей та підлітків й методи її дослідження» (1926) доволі скептично охарактеризував психологічні профілі Г. Россолімо, оперуючи тим, що даний метод був спрощеним, недостатньо розробленим у сфері оцінювання по кожній шкалі. «Оцінка пам'яті визначалася за кількістю утриманих у пам'яті слів чи асоціацій і не мала жодної гарантії того, що ранговий ступінь 5 означав таку саму середню успішність у роботі. Між іншим, це було основною передумовою ідеї профілів: горизонтальний напрям якого свідчив про рівноцінність результатів, падіння кривої означало відсталість однієї здібності відносно іншої» [273, с. 143].

На противагу зарубіжним, вітчизняні дослідники, зокрема працівники Одеського педологічного інституту, відзначали, що психологічні профілі Г. Россолімо мали велике значення для якісної характеристики дітей, адже були адаптовані для роботи з «психічно неповноцінними, нормальними, а також обдарованими дітьми різного віку» [169, с. 130].

У дореволюційний період за кордоном психологічні профілі називали «тестами Россолімо», тоді як у вітчизняному освітньому просторі автор термін «тест» не вживав: він використовував синонімічні – «дослідження», «досліди», «експерименти».

На наше переконання, Г. Россолімо, працюючи над методами діагностики норми та патології в галузі розумового розвитку дитини, вніс у практику психолого-педагогічного тестування наступні позитивні тенденції. По-перше, йому належить ідея кількісного вимірювання психічних процесів. По-друге, за основу результатів тесту взято принцип позитивних і негативних відповідей. По-третє, дослідник започаткував графічне унаочнення результатів, що дозволяло прослідкувати динаміку розвитку по кожній властивості. Ми докладно зупинилися на новаціях Г. Россолімо, оскільки його розробки активно

використовувалися у радянський період поряд із методами А. Біне в установах соціального виховання (Додаток В).

О. Лазурський, проаналізувавши праці Г. Россолімо та А. Біне, дійшов висновку, що отримані на основі тестів результати не могли бути об'єктивними, оскільки не забезпечували всебічного та цілісного аналізу особистості. Проте можливість графічного зображення результатів була схвалена дослідником.

Основним внеском психолога Олександра Федоровича Лазурського (1874–1917) у справу педагогічного тестування стало дослідження особистості кадетів 12–15 років шляхом цілеспрямованого спостереження та психолого-педагогічних дослідів (1908), що вивчали швидкість та координацію рухів, розумову працездатність, особливості уваги, пам'яті шляхом:

- 1) ставлення крапок на папері (сучасний варіант тесту «Інтелектуальна лабільність»);
- 2) рахування;
- 3) відшукування літер у друкованому тексті (сучасний варіант тесту «Коректурна проба»);
- 4) заучування вірша;
- 5) складання фраз із поданих слів [122, с. 139].

У 1916 році дослідником було опубліковано розширену програму дослідження особистості дітей 10–12 років на основі природного експерименту, яка, окрім оцінки інтелектуальної сфери, передбачала дослідження почуттів, волі та рухової сфери дитини. Програма дослідження поєднала в собі такі аспекти шкільного життя, як заучування і відтворення; написання твору; опис тварини; розв'язання арифметичної задачі; малювання; аналіз прочитаного; відповіді на запитання з природознавства; гімнастику; ручну працю [121, с. 20].

Втілив ідеї Г. Россолімо на практиці, поставивши ідею дослідження «дефективних» дітей на користь дитині, сім'ї та школі, педагог-дефектолог один із перших організаторів навчання дітей з особливими потребами Всеволод Петрович Кащенко (1870–1943). Російський дослідник організував у 1908 році приватний санаторій-школу для дітей із «інтелектуальною недорозвиненістю й труднощами поведінки». До даної установи приймалися діти 4–16 років обох статей із недостатнім рівнем розумового розвитку, поганою пам'яттю, важким характером, малорухливі чи навпаки, з надмірною фізичною і

психічною рухливістю. Виключення становили хворі на епілепсію, фізичні «урооди» та «ідіоти» [98, с. 36].

У дореволюційну та післяреволюційну добу перераховані вище психічні відхилення ототожнювалися з терміном «дефективність». До «дефективних» відносили не тільки відсталих дітей, що зустрічалися у середній школі, але й значну частину дітей із девіантною поведінкою.

Відповідно до класифікації «дефективних» дітей, поданою В. Кащенком, дитина, що мала розумові відхилення, погану зосередженість, низьку працездатність, слабку пам'ять, вважалася «розумово відсталою», невстигаючою у навчанні.

Порушення в сфері почуттів і волі призводили до того, що дитина легко збуджувалася, була хворобливо-рухливою, підвищено чутливою, характеризувалася сильними афектами й бурхливою діяльністю.

Діти, що мали недоліки характеру й моралі, також характеризувалися педагогом як «дефективні»: грубі, вперті, балакучі, брехливі.

До основних причин дефективності дослідником було віднесено: погану спадковість; негативний вплив навколишнього середовища; помилки у вихованні батьків; сімейні негаразди; відсутність єдиних, зрозумілих вимог з боку батьків; нерозумну, сліпу любов; сімейні установки та стереотипи. Не знімав відповідальності за нормальний розумовий розвиток дитини педагог і зі школи.

В. Кащенко виділив ряд недоліків в організації роботи школи, які могли призвести до «дефективності». Пересічна школа, на його переконання, не мала індивідуального підходу до учнів, а орієнтувалася на середнього учня, під якого розроблялися програми, режим, методи. Відсутність диференційованого підходу посилювала проблему навчання сильних та слабких дітей, сприяла дитячій і вчительській нервозності, атмосфері загального напруження. Іншою проблемою педагог вважав вербалізм викладання, який призводив до того, що учень поводився на уроці як пасивний слухач, оскільки через відсутність наочного матеріалу сприймав подану інформацію відповідно до індивідуального попереднього досвіду й не завжди адекватно розумів матеріал [99, с. 28]. Таким чином, не тільки спадковість, батьки та середовище, але й недоліки в організації навчального процесу (відсутність диференційованого підходу, вербалізм у навчанні) могли призвести до збільшення кількості дітей з особливими потребами.

Серед українських педагогів дореволюційного періоду новаторами у галузі психолого-педагогічних досліджень були І. Сікорський, М. Ланге, А. Володимирський, Я. Чепіга, які пристосовували ідеї всебічного вивчення особливостей дитячої психіки до оптимізації навчально-виховного процесу в школі.

Аналіз наукової діяльності вітчизняного психіатра, психолога, педагога Івана Олексійовича Сікорського (1842–1919) представляє велику цінність, оскільки характеризує його діяльність як одного з перших дослідників дитячої психіки. Експериментальна діяльність ученого в галузі вивчення дитини охоплювала сфери втомлюваності, працездатності, розумової праці, вікової періодизації, чинників розумового розвитку та причин його відхилення, методів дослідження особистості, які, на нашу думку, варто розглянути окремо.

У 1878 році вчений здійснив експериментальне дослідження працездатності та втомлюваності дітей під час розумової діяльності. На думку І. Сікорського, розумова діяльність дитини включала три складові:

- 1) *стан вправи*, під час якої розумова працездатність дитини поступово збільшувалася через накопичення обсягу роботи;
- 2) *стан захоплення*, що наставав як результат безперервної, систематичної та безпомилкової роботи школяра;
- 3) *стан втоми*, ознакою якого було уповільнення розумової праці, і, як наслідок – поступове зниження темпу учнівської діяльності [222, с. 42].

Дане дослідження було продовжено масштабним експериментом, спрямованим на визначення особливостей працездатності дітей віком 6–17 років. Експеримент полягав у тому, що учні писали під диктовку вчителя два диктанти (по 15 хвилин кожний): один зранку, другий після уроків, о третій годині дня.

Особливу увагу І. Сікорський звертав не на граматичні помилки (на думку педагога, грамотність письма взагалі не підлягала вимірюванню), а на «описки», що були наслідком неувважності і залежали від втомлюваності нервової системи. Зібравши та проаналізувавши всі наявні «описки», учений об'єднав їх у групи: фонетичні описки (заміна й пропуски букв); графічні (зміна зображення букви); психічні (пропуски чи заміна цілих слів) та описки, що не підлягали чіткому визначенню. Результати дослідження, оприлюднені у журналі «Дошкільне виховання» (1911), продемонстрували, що найпоширенішими

були фонетичні описки. Графічні, психічні та описки, що не підлягали чіткому визначенню, у загальній масі становили значно менший відсоток. Диктанти, написані вранці, відрізнялися значно вищим рівнем грамотності порівняно з диктантами, написаними о третій годині дня. Найвищий ступінь розумової працездатності досягався за умови повного занурення й захоплення діяльністю. Варто зазначити, що висновки І. Сікорського залишаються актуальними для сучасної української школи, зокрема при підготовці вчителя до проведення диктанту.

Досліджуючи причини відхилень у розумовому розвитку, І. Сікорський визначив, що нервово-психічний розвиток дитини залежить від таких особливостей психічного життя, як воля, розум, почуття. Гармонійний розвиток цих сторін приводив до цілісного формування особистості, тому справа педагога полягала в регулюванні стимулів впливу на особистість дитини через доцільний вибір методів. Для того, щоб виявити «відхилення», педагог повинен звертати увагу на такі фактори, як кількість часу, який дитина витрачала на спостереження чи розумову працю; кількість і якість відпочинку; емоційний стан, загальний настрій; якість харчування.

До основних помилок у батьківському вихованні дослідником було віднесено *виховання розслаблююче*, коли сім'я не створювала умов для розвитку в дитини вольових стимулів, що в подальшому призводило до надмірної експресивності емоцій та почуттів; *жорстоке виховання*, що полягало у пригніченні волі дитини; *виховання зневажливе*, коли дитина була позбавлена справжньої турботи та піклування з боку дорослих. Перераховані вище обставини призводять до вад у формуванні особистості, тому головна педагогічна теза І. Сікорського полягала в об'єднанні зусиль сім'ї та школи задля психофізичного здоров'я дитини [219, с. 87].

І. Сікорський закликав спрямувати зусилля лікарів, психологів, педагогів на комплексне дослідження дитячої особистості. Дана теза була оприлюднена в доповіді на засіданні другого з'їзду вітчизняних психіатрів у Києві 8 вересня 1905 року. І. Сікорський наголосив, що педагогіка й психіатрія мають спільну мету, адже ці дві науки досліджують людську душу, тому потребують усебічної підтримки. «Те, що недороблене, чи погано виконано педагогом, готує підґрунтя для майбутніх профілактичних і лікувальних дій психіатра» [224, с. 3]. Саме тому, на думку дослідника, педагогічне вдосконалення людини –

справа психіатра, педагога, лікаря, психолога, спільною метою яких є дослідження психології дитинства та розробка основних стратегій виховання у школі. Головним завданням середньої школи було збереження інтелектуального пізнання, яке сприяє пошуку істини й робить нестерпним будь-яке незнання. Саме воно спонукає дитину до розумової праці, упорядкування думок, систематизації отриманих знань. Завдання школи – стимулювання розумової та моральної сфер, які повинні постійно працювати, оскільки систематична робота призводить до її вдосконалення. Найвища форма розумової роботи, за І. Сікорським, це стан захоплення, який є результатом довготривалого привчання до безперервної розумової праці.

Обґрунтовуючи ідею комплексного дослідження з використанням вищеперерахованих методів, І. Сікорський розробив *комплексний план дослідження психічного стану* дітей, який включав: *інстинкти* як психічні акти, що забезпечували життєдіяльність організму і починали розвиватися раніше свідомості; *волю й рухи* як передумови виконання цілеспрямованої діяльності; *розум, пам'ять, кмітливість* як *психічні процеси*, які забезпечували якість загального розумового розвитку; *почуття*; складні душевні *стани* особистості [223, с. 5].

У 1907 році під патронатом І. Сікорського було відкрито Фребелівський педагогічний інститут, у межах якого здійснювалася фахова підготовка фахівців для роботи з дітьми. Відповідно до навчального плану в інституті викладалися такі дисципліни: «Психологія з викладом основ учення про душу дитини», «Педагогіка», «Анатомія і фізіологія людини з більш детальним викладом вчення про нервову систему, із включенням елементарних даних про її патологію», «Гігієна: основні відомості із зверненням особливої уваги на гігієну дитячого віку», «Відомості про догляд за хворими дітьми», «Вступ до експериментальної дидактики», «Школознавство», «Історія педагогіки», «Душа дитини», «Вчення про дітей, важких у виховному відношенні» тощо. У 1908 році було організовано Київське Фребелівське товариство, у 1911 році – кабінет експериментальної психології для систематичних медико-педагогічних досліджень.

Отже, практична діяльність І. Сікорського стала поштовхом для розробки вітчизняних тестів. Зокрема, українським науковцем було досліджено особливості працездатності та втоми на основі експериментального дослідження, близького до тестування (1878); проаналізовано причини відхилень розумового розвитку (1884); створено

Лікувально-педагогічний інститут (1904); розроблено план дослідження психічного стану дитини (1912).

Одним із перших українських психологів, який здійснював експериментальні дослідження особливостей емоційного стану дитини та її психічних властивостей, був основоположник експериментальної психології – Микола Миколайович Ланге (1858–1921). Його наукові погляди формувалися під впливом ідей В. Вундта, у лабораторії якого вітчизняний дослідник проходив стажування.

У 1879 році М. Ланге було здійснено масове дослідження світогляду шестирічних дітей, у якому взяло участь 800 дітей (500 – із міста, 300 – із села). Дане дослідження було проаналізовано пізніше на шпальтах періодичних видань М. Безобразовою.

Сутність експерименту полягала в тому, що дітям пропонувалося 14 запитань стосовно різних категорій життєдіяльності, на які вони давали відкриті відповіді. У ході тестування було виявлено розбіжності сприйнятті між дітьми міста та села; результати були витлумачені дослідником з тієї позиції, що вчитель при роз'ясненні нового навчального матеріалу повинен спиратися на попереднє коло уявлень учнів, які не можуть бути загальноприйнятими для всіх, адже залежать від минулого досвіду школярів. Повідомляючи новий матеріал, учитель повинен усвідомлювати коло уявлень учнів, що формують їхній світогляд, адже «помиляється той учитель, який думає, що можна навчати, маючи перед собою білий аркуш паперу» [23, с. 469].

Порушуючи проблему дослідження когнітивної сфери особистості, психолог зазначав, що до основних складових свідомості належать: емоції, воля та пізнання. Працюючи над дослідженням емоційної сфери, М. Ланге як представник експериментальної психології зазначав, що *емоції* – це усвідомлення змін у нервово-судинній системі організму людини, які відбивають ставлення суб'єкта до оточуючої дійсності. До основних емоцій М. Ланге відносив печаль, радість, страх, гнів. На думку дослідника, вивчення емоцій можливе за умови внутрішнього та зовнішнього спостереження – інші методи дослідження емоцій не можуть бути ефективними. *Волею* дослідник називав всі дієві стани свідомості – від інстинктивних потягів до розумової діяльності. Решта елементів свідомості відносив до *пізнання*, основні види якого становлять відчуття, пригадування, сприйняття, мислення. *Відчуттями* називав пізнавальні стани свідомості, які не залежали від волі: зорові, слухові,

тактильні, нюхові, смакові. Пригадане, поновлене у свідомості відчуття називав *пам'яттю*. Відчуття й пам'ять складали зміст знань, вони характеризувалися тим, що кожне з них могло бути усвідомлене окремо, а мислення завжди передбачало співвідношення декількох факторів у взаємозв'язку. Якщо емоції вивчалися на основі спостереження, то увага, мислення, пам'ять, воля досліджувалися за допомогою експериментальних методів [125, с. 207].

У 1893 році М. Ланге була оприлюднена думка стосовно того, що при російських університетах необхідно відкривати кабінети для експериментального вивчення психічних особливостей. Отримавши ступінь доктора філософії, М. Ланге почав утілювати в життя мрію про створення вітчизняної психологічної лабораторії, яку було відкрито у 1895 році при Новоросійському університеті (м. Одеса).

Таким чином, коло дослідницьких інтересів М. Ланге було зосереджено навколо тестування дитячого світогляду, що формував світосприйняття та пізнавальну активність дитини. Емоції, волю, почуття дослідник пропонував вивчати через спостереження, а психічні процеси – експериментальним шляхом. Створення психологічної лабораторії послугувало поштовхом до відкриття подібних установ по всій Україні і стало вагомим внеском у справу систематизації експериментальних досліджень. М. Ланге як психолог-експериментатор продемонстрував вітчизняній спільноті пріоритетність експериментальних методів дослідження під час розв'язання актуальних завдань освіти.

У 1910 році українським психіатром Андріаном Володимировичем Володимирським (1875–1932) було здійснено дослідження м'язової сили, особливостей активності уваги та пам'яті учнів 11–12 років.

Для визначення м'язової сили А. Володимирським був використаний тест, зміст якого полягав у стисканні динамометру правою та лівою руками.

З метою визначення особливостей активності уваги було проведено тест, що полягав у викреслюванні одного знаку з восьми запропонованих: усього було надруковано 1600 знаків на 40 рядках.

Тест на визначення особливостей пам'яті полягав у запам'ятовуванні учнями десяти двозначних чисел.

У ході комплексного тестування українським психологом були зроблені деякі висновки гендерного спрямування: хлопці переважають у м'язовій силі та активній увазі, у той час як дівчата найбільш

ефективні у запам'ятовуванні [51, с. 45]. У сучасній психолого-педагогічній практиці застосовуються тести, запропоновані А. Володимирським, зокрема, тест на визначення особливостей пам'яті та уваги (останній має назву «коректурна проба»).

Експериментально-педагогічні інтереси українського педагога, методиста Якова Феофановича Чепіги (1875–1938) були сконцентровані на критичному аналізі зарубіжної літератури, що висвітлювала проблематику педагогічних досліджень. Я. Чепіга був популяризатором ідеї комплексного дослідження дитячої особистості, у роботі «Психофізіологічні основи правопису» (1911) педагог проаналізував дослід із правопису німецького педагога В. Лая, який полягав у різних видах списування (слухове, зорове, комплексне) тексту. Аналіз результатів дозволив стверджувати, що провідну роль у навчанні письму відіграють зорові та слухові аналізатори, оскільки найкращих показників грамотності було досягнуто під час списування того матеріалу, який дитина паралельно до письма вимовляла [261, с. 69].

Я. Чепіга був прихильником ідеї експериментальних досліджень у межах шкільної практики: «школа зближається з життям, пристосовується до психіки дитини, слідкуючи за здобутками науки, проводить лабораторні дослідження для розв'язання педагогічних проблем» [267, с. 21]. Експериментально-педагогічні погляди Я. Чепіги дореволюційного періоду відрізнялися теоретичним спрямуванням, проте у подальшому вони матимуть практичний характер і впливатимуть на методологію тестування у школах України 20–30-х рр. ХХ століття.

Вивчаючи досвід зарубіжних (А. Біне, В. Вундт, Ф. Гальтон, Д. Грін, К. Кен, Г. Кершенштейнер, Е. Мейман, Г. Мюнстерберг, Е. Торндайк, В. Штерн та ін.) та російських (П. Бельський, М. Бернштейн, П. Каптерев, К. Корнілов, О. Лазурський, О. Нечаєв, Г. Россолімо, М. Рибніков та ін.) фахівців, вітчизняні дослідники підтримали ідею комплексного вивчення особистості дитини, запропонували світовій спільноті власне розроблені тестові методи, зокрема на визначення особливостей утомлюваності та працездатності (І. Сікорський), коливання уваги, властивостей емоційно-вольової сфери, світогляду (М. Ланге), активності уваги та пам'яті (А. Володимирський), чим сприяли остаточному входженню тестування як методу психолого-педагогічної діагностики в освітній простір України на подальші роки.

1.4. Перші спроби застосування тестів у вітчизняних навчально-виховних закладах

Теоретичні ідеї застосування тестів знайшли своє відображення у практичній діяльності навчально-виховних закладів дореволюційного періоду. У період з 1900 по 1916 рр. у Російській імперії було відкрито ряд закладів, спрямованих на всебічне дослідження особистості дитини. Зокрема: Лабораторія експериментальної педагогічної психології при Педагогічному музеї військово-навчальних закладів (м. Санкт-Петербург); Лікувально-педагогічний інститут (м. Київ); Лабораторія педагогічних досліджень (м. Москва); Товариство експериментальної педагогіки (м. Санкт-Петербург); Педологічний інститут (м. Одеса); експериментальні лабораторії тощо.

Спробуємо хронологічно прослідкувати практику впровадження тестів у вищезазначених установах.

У 1901 році при Педагогічному музеї військово-навчальних закладів (м. Санкт-Петербург) під керівництвом О. Нечаєва відкрилася *лабораторія експериментальної педагогічної психології*, пріоритетними завданнями якої стало всебічне вивчення особистості школяра через дослідження особливостей розумової роботи, а саме: запам'ятовування, уваги, організації робочого дня, способів заучування, гігієнічних вимог тощо. З метою дослідження кожної психічної властивості фахівцями установи були розроблені тести та придбано спеціалізоване обладнання. Створені тести аналізувалися, апробовувалися науковими співробітниками в межах лабораторії, далі проводилися в школах, гімназіях та ліцеях. Отримані результати поверталися до лабораторії, де оброблялися та узагальнювалися фахівцями [157, с. 168].

У 1904 році О. Нечаєвим було організовано Педологічний відділ, який сприяв популяризації ідей експериментального дослідження через: обговорення доповідей, у яких висвітлювалися питання педології; публічні лекції для батьків, вихователів, викладачів; практичні заняття, під час яких слухачі безпосередньо знайомилися з існуючими на той момент тестовими методами.

3 жовтня того ж року відділ організував Педологічні курси, на яких читалися лекції з анатомії, фізіології, гігієни дитячого віку, кримінальної антропології, історії педагогіки, психофізіології органів чуттів, експериментальної психології, психології дитячого віку, порівняльної психології, техніки психологічного експерименту, основ

статистичного методу, виховання розумово відсталих дітей тощо. Даний спектр педологічних заходів сприяв популяризації педагогічних знань, які розширювали сприйняття психофізіологічних особливостей дітей шкільного віку, знайомили педагогів із практичними прийомами дослідження індивідуальних особливостей учнів, сприяли накопиченню необхідного теоретико-практичного досвіду для налагодження експериментальної роботи у школі.

На практичних заняттях слухачі курсів під керівництвом наукових співробітників створювали стимульний матеріал (бланки, картки, схеми, малюнки), необхідний для проведення тестів; виготовляли колекції таблиць, які давали можливість виконувати психологічні дослідження поза лабораторією та без застосування складних апаратів. Усі лабораторні дослідження умовно можна об'єднати у дві групи.

Перша група досліджень займалася вивченням психічних процесів (мислення, сприйняття, пам'ять, відчуття, сприйняття). Друга – переслідувала суто педагогічні інтереси.

З метою з'ясування суб'єктивних та об'єктивних факторів розумової діяльності у групі, яка складалася з 234 осіб віком від 6 до 38 років, було проведено психолого-педагогічний експеримент. Суть його полягала в тому, що перед кожним досліджуваним знаходився аркуш паперу в клітинку, на якому вертикальні лінії були зображені на різній відстані одна від одної. За сигналом експериментатора учасники тестування ставили крапки всередині кожної клітинки. Робота здійснювалася за різних умов: при повній тиші; при хаотичному шумі; при відповідях досліджуваних на легкі запитання: «скільки буде чотири помножити на п'ять», «яке сьогодні число» тощо.

За результатами дослідження було зроблено наступні висновки: найменшу стійкість уваги мали учні підліткового віку, зокрема, у тринадцятирічних дітей особливий вплив на якість роботи мали зовнішні фактори (шум); у шістнадцятирічних – внутрішні (запитання). В усіх досліджуваних шум збуджував зорову, моторну увагу, чим збільшував обсяг виконаної роботи, а запитання – навпаки – пригнічували особистість, тому зменшували її обсяг [105, с. 56].

О. Нечаєв обґрунтував слухачам експериментальної школи необхідність володіння експериментальними методами дослідження в роботі шкільного вчителя на прикладі наступного досліду. Вчителям шкіл було запропоновано схарактеризувати кожного з тридцяти своїх

учнів за характеристиками: «уважний – неуважний», «устигаючий – невстигаючий», «цікавиться предметом – не цікавиться предметом».

Паралельно з цим кожен учень підлягав психолого-педагогічному дослідженню через вивчення швидкості зорових сприйнятів, ступеня розуміння матеріалу, швидкості слухових та зорових реакцій, рівня зорової та слухової пам'яті на слова й числа, правильності (хибності) суджень, ступеня концентрації уваги, працездатності, схильності до навіювання. Результати досліджень доповнилися результатами спостережень лікарів та вихователів, що свідчило про цілісну й об'єктивну картину діагностики загального розвитку учнів.

На основі отриманих результатів було з'ясовано, що школярі, яких учителі умовно об'єднали в групу «уважних», вирізнялися кращим фізичним розвитком, високим рівнем усвідомлення сприйнятого матеріалу, більшою сконцентрованістю, кращою здатністю до навіювання, високим рівнем розвитку зорової і слухової пам'яті.

Учні, яких вчителі віднесли до категорії «встигаючі», мали порівняно кращий рівень розвитку рухової пам'яті, вищу швидкість зорових реакцій, кращу пам'ять на слова, проте нижчий рівень розвитку зорової пам'яті.

До категорії учнів, «які цікавляться предметом», потрапили ті, які були більш уважними, відрізнялися швидкістю зорових та слухових реакцій, кращою пам'яттю, але характеризувалися нижчим рівнем усвідомленості матеріалу, гірше піддавалися навіюванню.

До категорії учнів, «які мають стійкий внутрішній інтерес до предмета», були віднесені школярі, які поверхово сприймали інформацію, одразу повертали її вчителю під час зворотного зв'язку, викликаючи в нього ілюзію розуміння та інтересу, а не ті, які характеризувалися глибиною, силою та тривалістю утримання сприйнятої інформації [158, с. 69].

Цього ж року у Києві було створено приватний Лікувально-педагогічний інститут для розумово-відсталих і нервових дітей, де втілювалися у практику теоретичні ідеї дослідження дитячої психіки І. Сікорським.

Педагог класифікував дітей із особливими потребами за:

- розумовими відхиленнями (ідіотизм, слабоумність, розумова відсталість);
- моральними відхиленнями;

— психічними захворюваннями.

Зазначені вище дефекти визначалися в психологічній лабораторії та педагогічній амбулаторії комплексом лікувальних, педагогічних, психологічних та антропометричних методів.

До педагогічних методів діагностики відхилень відносилася оцінка знань дитини й успішність їх набуття. До психологічних — систематичне визначення психічних властивостей дітей. Основний практичний прийом, за яким визначалася «розумова відсталість» чи «недорозвиненість», полягав у порівнянні хворої та нормальної дитини.

Дані порівняння фіксувалися у вигляді дробу, де чисельник відповідав рокам нормальної дитини, рівної за психічним розвитком, а знаменник — рокам досліджуваної дитини. Таким чином, характеристика 2/9 свідчила про те, що рівень розумового розвитку дев'ятирічної дитини відповідає нормальній дворічній. За основу розумового розвитку бралися психічні процеси (зовнішня увага, мовлення, сприйняття) [57, с. 36].

Окрім психолого-педагогічних методів діагностики, І. Сікорський надавав особливого значення антропометричним прийомам дослідження. Зокрема, у практиці Лікувально-педагогічного інституту використовувалися антропометричні таблиці А. Біне, які дозволяли співставляти біологічний вік дитини з певними стандартами, що відповідали віковій групі і вказували на оптимальне співвідношення віку, росту, розміру голови (таб. 1.4.1).

Таблиця 1.4.1

Таблиця А. Біне, що вказує на співвідношення віку, росту, розміру голови (дошкільний і шкільний періоди)

Роки	4	6	8	10	12	14	16	18
Зріст (см)	98	108	121	130	143	143	170	174
Повздовжній діаметр голови (мм)	170	174	175	177	182	185	188	190
Поперечний діаметр голови (мм)	141	142	145	146	148	150	152	156
Лобний діаметр найменший (мм)	96	98	100	101	104	106	108	110

У випадку встановлення значних антропометричних відхилень відбувалося комплексне дослідження психічного стану дитини.

У 1908 році у Москві В. Кащенко було організовано санаторій-школу для дефективних дітей. Основним завданням даного закладу було виправлення відхилень у психічному розвитку дітей через корекцію розумових здібностей, прищеплення трудових навичок, підготовку

до самостійного життя. Для досягнення цієї мети персонал закладу застосовував методи діагностики фізичного, розумового та морального стану вихованців [99, с. 17].

Керуючись девізом «пізнай дитину, якщо ти хочеш виховати її» [98, с. 13], педагог вивчав дитину через комплекс методів (спостереження, експеримент, біографічний метод, соматичне та психологічне дослідження), не надаючи жодному з них переваги.

Зокрема, *соматичне дослідження* визначало вплив на організм дитини географічного середовища, соціально-економічного стану та спадковості; систематизувало історію її фізичного розвитку від народження до моменту обстеження, враховуючи расовий тип, розміри черепа, фізіологічну діяльність організму, особливості статури, органів і систем, міміки.

Психологічне дослідження дитини проводилося через спостереження та експеримент. Педагоги та вихователі вели записи характерних проявів дитини на уроці, у вільний час, під час гри. Матеріали спостережень слугували підґрунтям для складання детальних психологічних характеристик дитини, які пізніше обговорювалися, виправлялися, доповнювалися на загальних конференціях. Окрім того, персонал санаторію проводив експериментально-психологічні дослідження дітей за тестами А. Біне та Г. Россолімо [99, с. 21].

Окрім вищеназваних наукових установ, тестування як метод експериментальної діагностики психічних процесів, станів, особливостей поведінки особистості здійснювалося в експериментальних лабораторіях, започаткованих здебільшого при вищих навчальних закладах. Перша педологічна лабораторія Америки (Чикаго) була відкрита у 1899 році, у Бельгії (Антверпен) – 1900 році, Франції (Париж) – 1905 році.

На території Російської імперії станом на 1910 році, налічувалося близько 33 експериментальних лабораторій [66, с. 207]. Центральною проблемою експериментальних досліджень, що проводилися в психологічних лабораторіях, була проблема залежності психіки від зовнішнього світу. Дослідницька робота була тісно пов'язана з медичною практикою і слугувала першоосновою для діагностики психічних і нервових захворювань. У цих дослідженнях вивчалися об'єктивні ознаки тих чи інших психічних явищ (наприклад, зміна пульсу та дихання як відображення емоцій), доводилася предметність, об'єктивність сприймань, з'ясовувалася залежність пам'яті та уваги від умов,

досвіду тощо. Крім того, у всіх експериментальних лабораторіях здійснювалися дослідження швидкості перебігу психічних процесів.

У Харкові дослідну психологічну лабораторію при клініці душевних і нервових хвороб (1880) очолив П. Ковалевський, в Одесі подібна лабораторія (1894) виникла за ініціативою М. Ланге, в Києві (1897) – Г. Челпанова, у Львові (1900) – К. Твардовського.

У 1909 році під керівництвом професора О. Нечаєва у Санкт-Петербурзі було створено Товариство експериментальної педагогіки, основною метою якого стала координація роботи лабораторій, в яких велися експериментальні дослідження. Дана установа здійснювала розробку планів міжнародних досліджень; організацію пропаганди психологічних знань серед учителів; професійну підготовку кваліфікованих експериментаторів. Як почесні гості у Товаристві співпрацювали зарубіжні дослідники, зокрема: А. Біне, Е. Клаперед, В. Лай, Е. Мейман, С. Хол, В. Штерн. Серед вітчизняних колег почесними членами Товариства були А. Бернштейн, В. Бехтерев, П. Каптерев, М. Ланге, П. Лестгафт, Г. Россолімо, І. Сікорський [156, с. 167].

У 1913 році в Одесі розпочав роботу Педологічний інститут. Ідея його створення постала через гостру необхідність вивчення особистості неповнолітнього правопорушника. На початку 1914 року при камері суду для малолітніх із метою розв'язання завдань медико-педагогічного та медико-юридичного характеру була створена невелика науково-дослідна лабораторія, пріоритетом якої була колективна розробка тестів та перевірка вже існуючих методів діагностики дитячої особистості. У практичній роботі лабораторії використовувалися методи Біне-Сімона, Санте-де-Санктіса, короткий метод розумової відсталості Г. Россолімо, психологічні профілі Г. Россолімо, атлас Ф. Рибокова, таблиці О. Нечаєва, метод А. Бернштейна [169, с. 136].

Тести Біне-Сімона, Санте-де-Санктіса та Г. Россолімо були розглянуті нами вище, тому зупинимося на тестах російських дослідників Ф. Рибокова, О. Нечаєва, А. Бернштейна.

Так, «Атлас для експериментально-психологічного дослідження» Ф. Рибокова складався з серії тестів, спрямованих на визначення індивідуальних психологічних особливостей, зокрема: сприйняття, уваги (вибірковість, обсяг, розподіл); пам'яті (визначення типу пам'яті: зорова, слухова, тактильна, рухова, абстрактна, чуттєва; пам'ять на цифри, слова, геометричні фігури, фрази, текст; асоціативна пам'ять);

здатності до навіювання; мислення (характер асоціацій, створення суджень, кмітливість); комбінаторних здібностей; уяви (відтворююча, творча, художня); емоційної сфери, визначення окоміру. Атлас містив 57 тестів, які супроводжувалися необхідними поясненнями щодо порядку їх проведення.

Таблиці О. Нечаєва були спрямовані на визначення рівня розумового розвитку дітей молодшого шкільного віку на основі вивчення особливостей сприйняття, пам'яті, мислення, естетичних уявлень.

Метод А. Бернштейна застосовувався для визначення характеру сприйняття та особливостей запам'ятовування. Тест являв собою таблицю із зображенням різних геометричних фігур та ламаних ліній. Після короткого перегляду досліджуваним пропонувалося віднайти попередньо запропоновані символи у комплекті з 25 фігур.

Сучасний психолого-педагогічний діагностичний інструментарій містить проаналізовані вище «Атлас Рибаківа» та «метод Бернштейна».

Інноваційні технології, що впроваджувалися в педагогічну практику через методи експериментального дослідження, докорінно змінили світогляд педагогів, учителів та громадськості дореволюційної доби, тому відчувалася актуальна потреба у спеціальному обладнанні для проведення тестів та експериментальних досліджень. У зв'язку з цим авторський колектив Педологічного музею, до складу якого увійшли К. Корнілов, М. Рибніков, В. Смірнов, у 1915 році опублікував колекцію найпростіших таблиць, приборів, діаграм, необхідних для проведення психолого-педагогічних досліджень [106, с. 6]. Опублікована збірка містила детальний опис тестів на визначення психічних процесів та станів; перелік необхідної науково-популярної літератури зарубіжних та вітчизняних авторів.

У 1916 році при Міністерстві народної освіти, за сприяння О. Нечаєва, була відкрита Шкільно-гігієнічна лабораторія, головним завданням якої стало наукове розв'язання педагогічних проблем шляхом точних досліджень психофізичного розвитку учнів [160, с. 195].

Важливим кроком на шляху впровадження експериментальних методів в освітній простір стало проведення з'їздів із проблем експериментальної педагогіки та психології, активну участь в яких брали лікарі, педагоги, психологи, журналісти, філософи, громадськість. Проблемам психолого-педагогічної діагностики були присвячені Всеросійські з'їзди у справах експериментальної психології 1906 та 1909 рр.,

експериментально-дослідницькі питання педагогічного спрямування піднімалися на Всеросійських з'їздах експериментальної педагогіки 1910, 1913, 1916 рр. Робота з'їздів мала на меті ознайомлення суспільства з новітніми вітчизняними та зарубіжними дослідженнями, обговорення проблем упровадження нових експериментальних методів, висвітлення питань подальшого розвитку експериментальної педагогіки та психології в країні.

Так, до програми першого Всеросійського з'їзду в справах експериментальної психології (1906) було включено питання застосування експериментальних методів дослідження психічних процесів. Ф. Рібаков у доповіді «Найпростіші методи дослідження процесів духовного життя» зауважив, що розвиток психології вимагав простих, дешевих, зручних у проведенні методів дослідження, чим обґрунтував розробку колекції таблиць, діаграм, приборів, необхідних для шкільних психологічних лабораторій, про яку ми згадували вище.

Професор О. Лазурський у промові «Про природний експеримент» наголосив на важливості спостереження як «джерела психології, знеціненого в епоху лабораторій» і «зазначив усі хиби методів обслідування людини, штучність експериментів, оскільки складне духовне життя не можна зрозуміти на окремих, часто випадкових дослідках» [170, с. 72].

Г. Россолімо у виступі «Досліди експериментального дослідження кандидатів із хлопчиків селян у стипендіати спільноти імені Ломоносова в Москві» обґрунтував пріоритетність експериментальних методів порівняно зі спостереженням.

Аналізуючи роботу третього з'їзду, організованої під головуванням Г. Россолімо і присвяченого проблемам експериментальної педагогіки (1916), варто звернути увагу на доповіді О. Шредера та О. Нечаєва.

Так, виступ О. Шредера «До питання про дослідження втомлюваності за методом коливання уваги» продемонстрував прагнення науковців віднайти зручний метод дослідження психічної втоми. Доповідь О. Нечаєва «Дослідження інтелектуальної сфери за методом єдиного процесу» відбивала вивчення інтелектуальної сфери на основі тесту, який полягав у тому, що досліджуваний через вікно тахістоскопу впродовж короткого часового проміжку сприймав ряд предметів і одночасно відповідав на запитання: «що він бачить». На основі отриманих результатів було зроблено висновок про приналежність дослі-

джуваного до одного з трьох типів сприйняття: об'єктивного, ілюзорного чи критичного. Змінивши умови сприйняття та запропонувавши виконати завдання різного характеру, робився висновок щодо здатності особистості до порівняння предметів, провідного виду пам'яті, особливостей створення асоціацій, схильності до навіювання, визначення особливостей уяви [236, с. 475].

Таким чином, тестові методи вперше почали використовуватися в межах навчально-виховних установ, зокрема у лабораторії експериментальної психології (м. Санкт-Петербург), Лікувально-педагогічному інституті для розумово-відсталих і нервових дітей (м. Київ), санаторії-школі для дефективних дітей (м. Москва), науково-практичних лабораторіях, створених на базі вищих навчальних закладів, Товаристві експериментальної педагогіки (м. Санкт-Петербург), лабораторії Педологічного інституту (м. Одеса), Шкільно-гігієнічній лабораторії (м. Санкт-Петербург). Експериментальні здобутки висвітлювалися у періодичних виданнях та обговорювалися на з'їздах експериментальної психології та педагогіки.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ТЕСТІВ У ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ РАДЯНСЬКОГО ПЕРІОДУ

2.1. Класифікація тестів у вітчизняній психолого-педагогічній науці

У вітчизняній психолого-педагогічній науці радянського періоду єдиного підходу до класифікації тестів не було, проте аналіз опрацьованих нами літературних джерел, періодичних видань, архівних матеріалів дозволяє виділити певні закономірності в підходах вітчизняних дослідників до класифікації тестів [14; 16; 24; 35; 37; 40; 41; 45–47; 49; 54–55; 59; 60; 61; 70; 75; 77; 82; 86–87; 102; 110–111; 113; 126; 134; 135; 138; 141; 145; 194; 214–215; 217; 237; 262–266; 270; 271; 272; 281; 295–298; 300; 303]. Подана нижче класифікація тестів у вітчизняній педагогічній практиці узагальнена нами в таблиці (таб. 2.1.1).

Таблиця 2.1.1

Класифікація тестів у вітчизняній педагогічній практиці

Назва тесту	Короткий зміст
За досліджуваними змінними	
Тест інтелекту	Вимірювання рівня інтелектуального розвитку дитини
Тест загальних здібностей	Визначення сукупності індивідуально-психологічних особливостей, необхідних для успішного виконання навчальної діяльності
Тест професійного відбору	Визначення професійної придатності учнів до трудової діяльності
За процедурою проведення	
Індивідуальний-груповий	Форма проведення тесту відповідно до кількості учасників, що одночасно підлягають дослідженню
Усний-письмовий	Форма взаємодії та отримання відповідей на поставлені завдання
За обладнанням, яке використовується	
Бланковий	Форма фіксації результатів дослідження за допомогою спеціальних бланків
Безбланковий	Форма фіксації результатів тестування не потребує спеціально виготовлених бланків
Предметний	За умови застосування необхідних предметів
Апаратний	За умови використання спеціалізованого обладнання

Відповідно до структури	
Вибірковий	Знаходження правильної відповіді в запропонованому переліку
Співставний	Співвідношення понять, що знаходяться між собою у певних логічних зв'язках
З пропусками	Заповнення пропусків шляхом уписування правильної відповіді
Оперативної форми	Розв'язання тесту спрямоване не на отримання кінцевого результату, а на особливості роботи учнів під час його отримання
Прямого питання	Відповідь на чітко сформульоване питання, що не містить елементів навіювання
Оцінки правильності твердження (альтернативний)	Висловлення вірності чи хибності кожного із запропонованих тверджень
Взаємовідносин	Знаходження закономірних співвідношень між поняттями
Тренажерний	Самостійне опрацювання учнями підібраних завдань із метою вдосконалення отриманих на уроці знань
Відповідно до рівня складності завдань	
Рівноскладний	Тест, що складався із завдань однакового рівня складності
Градуальний	Завдання в тесті розташовувалися в порядку поступового ускладнення

Відповідно до досліджуваних змінних, українськими дослідниками було виділено тести інтелекту, тести загальних та спеціальних здібностей.

Тести інтелекту (обдарованості) були призначені для вимірювання рівня розумового розвитку людини. Під інтелектом розумілася сукупність пізнавальних здібностей на момент дослідження.

Тести інтелекту, найбільш популярні та розроблені у 20-х рр. ХХ століття, викликали серйозні суперечки та неоднозначне ставлення до них із боку представників різних шкіл і напрямів.

Так, на думку Ф. Дунаєвського, директора Харківського інституту праці, «обдарованість» відбивала окрім нахилів чи здібностей до певної роботи, ще й особливу «ефективну міць» окремої особистості, що залежала від соціально-економічних, побутових, біологічних факторів. Ф. Дунаєвський як прихильник психотехніки пропонував виділяти за допомогою спеціально підібраних тестів «обдарованих» учнів у окремі шкільні групи й навчати їх за спеціальними прискореними програмами [75, с. 46].

О. Залужний як представник рефлексології співробітник Харківської досвідної педагогічної станції, дотримувався позиції, що обдарованості як такої взагалі не існує. На його глибоке переконання, різниця, яку виявляв тест, свідчила лише про здатність краще за інших виконувати певні завдання: людина обдарована, працездатна в одному комплексі робіт могла бути недостатньо ефективною в іншій сфері діяльності. Ця різниця обґрунтовувалася перевагою соціального фактора, коли біологічний аспект займав другорядну позицію, або ж зовсім не відігравав жодної ролі в поведінці особистості. Погоджуючись із тим, що за допомогою тестів можна отримати цікаві та корисні результати, О. Залужний застерігав від масового використання тестів обдарованості, оскільки вважав їх такими, що «вимірювали ступінь натренованості людини в окремій виробничій галузі» [82, с. 65].

З. Чучмарьов, співробітник Харківського психоневрологічного інституту, наголошував на тому, що обдарованість можна й варто вивчити за допомогою психологічних тестів [218, с. 139].

Тести загальних здібностей визначали індивідуально-психологічні особливості, необхідні для успішного виконання навчальної та професійної діяльності. Для діагностики загальних здібностей використовували тести інтелекту, що досліджували особливості розвитку психічних процесів, необхідних для ефективного виконання тієї чи іншої діяльності.

Тести спеціальних здібностей або професійного відбору визначали придатність (непридатність) діагностованої особи до успішного виконання окремого виду трудової діяльності. Актуальність тестів професійного відбору мала під собою економічне підґрунтя, адже в разі професійної непридатності йшлося про надлишкові державні витрати на навчання. Дані тести активно розробляли та впроваджували у практику українські педагоги Є. Браїловський, А. Головченко, Є. Гордон, Ф. Дунаєвський, І. Клєєв, А. Кох, А. Мандрика, С. Розенберг, М. Сиркін, Е. Шуппе [35; 61; 63; 75; 102; 113; 142; 202, 226; 281].

За процедурою проведення виділяли: *індивідуальні та групові тести; усні й письмові*. Якщо в дореволюційний період у психолого-педагогічній практиці широко використовувалися однойменні індивідуальні тести дослідження розумового розвитку дитини А. Біне, О. Нечаєва, Г. Россолімо, Ф. Рібакова, то у 20-х рр. XX століття пріоритет надавався колективним (груповим) тестам як таким, що дозволяли досліджувати динаміку досягнень окремого учня в контексті

шкільної групи чи колективу. Прихильниками колективних тестів були А. Гельмонт, О. Залужний.

Відповідно до структури побудови завдань розрізнялися тести вибіркової форми, співставної, форми з пропусками, форми прямого питання, тести оцінки правильності твердження (альтернативні), тести взаємовідносин, тренажерні тести.

Тест, побудований за *вибірковою формою*, мав вигляд запитання, до якого пропонувалося декілька варіантів готових відповідей, із яких досліджуваний обирав правильну. Найчастіше в тестах вибіркової форми зустрічалося три-п'ять варіантів відповідей, із яких правильним був лише один.

Вибіркова форма тесту мала такий вигляд:

Волга тече в Азовське, Каспійське, Чорне море.

В індусів колір шкіри червоний, жовтий, білий.

Гейзерів багато на острові Гренландії, Ісландії, Формозі [110, с. 79].

У практичному застосуванні така форма тесту була дешевою та зручною: тест розраховувався на масове використання, причому кількість часу на його проведення та перевірку результатів, які можна було отримати за допомогою ключа при бланковому тестуванні, була мінімальною. Стосовно методичного боку використання тестів, побудованих за вибірковою формою, у педагогічних колах точилися певні суперечки. Зокрема, надто складно було підібрати неправильні питання, адже вони повинні бути сформульовані таким чином, щоб не відчувалася їх абсурдність і на контрасті не можна було визначити правильну відповідь. У той же час неправильні відповіді не мали бути настільки близькими до правильної, щоб увести в оману досліджуваного.

Проблема доцільності використання тестів вибіркової форми розв'язувалася через підбір значної кількості вільних відповідей дітей на прямо поставлене питання. Це зменшувало рівень методологічних складностей під час підбору та формулювання неправильних відповідей, оскільки вони часто були підбрані за участі самих досліджуваних. За таких умов експериментатор лише систематизував і розташовував отримані відповіді, виходячи з частоти їх уживання дітьми [145, с. 29]. Іншим суттєвим зауваженням щодо обґрунтованості вибору відповідей у вибіркового тесті була й залишається актуальною дотепер можливість випадкового визначення правильних відповідей.

Тест *співставної форми* мав вигляд бланка, який містив ряд мажонків, слів чи фраз, що знаходилися у певних логічних зв'язках.

Завданням досліджуваних було співставлення запропонованих словесних символів із відповідними малюнками через проведення об'єднуючої роботи між ними. Дана форма тесту найчастіше використовувалася для роботи з дітьми дошкільного та молодшого шкільного віку. За кількістю правильно проведених рисок визначалася успішність учнівської роботи. Так само як у вибірковій, у співставній формі тесту слід було попередньо підготувати спеціальні бланки, які згодом мали заповнити діти, встановити необхідні зв'язки між друкованими й графічними зображеннями. Дана форма використовувалася під час індивідуальної та групової діагностики, проте, в обробці результатів поступалася вибірковій формі в зручності та швидкості через відсутню можливість автоматизованої перевірки результатів. Стосовно економічного боку, то й тут тести співставної форми поступалися вибірковою, оскільки виготовлення бланків коштувало значно більше, ніж виготовлення формулярів.

Форма тесту з пропусками мала вигляд друкованого оповідання з пропусками, які повинен був заповнити досліджуваний відповідно до змісту завдань. Така форма тесту вимагала від учня (залежно від характеру пропусків) наявності необхідної бази знань, кмітливості, великого обсягу словесних асоціацій, відповідного словникового запасу, комбінаторних здібностей, логічного мислення тощо. Виходячи з цього основна складність тесту з пропусками полягала в забезпеченні функціональної однорідності пропусків за умови, що вимоги до знань не змішувалися з вимогами до кмітливості чи інших психічних особливостей дитини. Дана форма виключала можливість механічного вгадування, оскільки правильно чи наближено правильно можна було відповісти за умови свідомого ставлення до роботи. Основна складність цієї форми тесту полягала в обробці результатів, що не піддавалися автоматизованому обліку з причин довільного характеру заповнення пропусків. Така складність долалася через складання тестів, у яких на місце пропусків вписувалася одна єдино правильна відповідь.

Приклад тесту з пропусками:

Країна, у якій відбулося боксерське повстання, називається....

Американська революція розпочалася в ... році [82, с. 79].

Тести *оперативної форми* передбачали визначення не стільки кінцевого результату, скільки безпосередній процес роботи для його отримання. Складність тесту, побудованого на основі оперативної

форми, полягала у вимогах, що висувалися до написання відповідей. Так, правильні відповіді до тесту оперативної форми повинні були містити суттєві моменти з навчальної дисципліни; не виписуватися з книги, що вимагало від учня усвідомленого, а не механічного підходу до вибору правильної відповіді. Неправильні відповіді містили відтінок думки, мали дещо інше спрямування чи недостатньо точне формулювання й були покликані стимулювати учня до роздумів над поставленою проблемою, сприяти його пошуковій активності.

Методична складність тесту, побудованого за *формою прямого питання*, полягала в чіткому формулюванні запитання, яке не повинно було здійснювати вплив на досліджуваного під час написання відповіді. Така форма була зручною, зовні нічим не відрізнялася від звичайної роботи в класі, проте перевірка та оцінка результатів характеризувалася складністю, адже для того, щоб визначити, наскільки правильною була відповідь, учителю потрібно було свідомо, критично, уважно проаналізувати її. Значно ускладнювало роботу те, що школярі не завжди могли письмово сформулювати власну думку, особливо, коли йшлося про учнів початкових класів [217, с. 78].

З метою адаптації форми прямого питання до масової школи її було перетворено у форму *прямого аналізованого питання* як альтернативу до розпливчатих довгих відповідей школярів на поставлені питання.

Наприклад:

Що ви знаєте про мануфактурний спосіб виробництва? (Загальна постановка питання, відповідь на нього не дається).

1. Що таке мануфактура? (відповідь).
2. З чого виникла мануфактура? (відповідь).
3. Які ви знаєте дві форми мануфактури? а) (відповідь); б) (відповідь).
4. Що таке комбінація мануфактур? (відповідь).

Таким чином, розчленування загального питання на складові наближало тест до стандартної однозначності самих питань, дозволяло уникати неточних чи неповних відповідей, чим сприяло об'єктивізації оцінювання [145, с. 29].

Тести оцінки правильності твердження (альтернативні) полягали в тому, що досліджуваній погоджувався чи не погоджувався зі змістом пропонованого твердження.

Приклад тесту оцінки правильності твердження:

Боксерське повстання відбулося в Японії (Правильно. Неправильно.).

Американська революція розпочалася в 1785 році (Правильно. Неправильно.) [82, с. 80].

У *тесті взаємовідносин* пропонувалося три поняття чи факти та ще три-чотири факти. Вимагалось з ряду останніх обрати такий, який знаходився б у такому ж відношенні до третього, в якому другий знаходився до першого.

Наприклад:

1) $2x + 3 = 5$;

2) $x = 1$;

3) $4x - 5 = 7$;

4) $x = 1$; $x = 4$; $x = 3$; $x = 2$ [141, с. 25].

У тесті такого типу досліджуваний повинен був зрозуміти взаємовідносини, які існували між певними фактами, та встановити правильні співвідношення.

Тренажерний тест розглядався як науково-підібраний матеріал для вправ, які самостійно виконували учні. Цей тест мав на меті не облікову, а дидактичну функцію, оскільки основним його завданням була індивідуалізація роботи через системний добір додаткових вправ, які дозволяли учням самостійно вдосконалювати отримані на уроці знання без допомоги вчителя.

До позитивних характеристик тренажерних тестів М. Заріцьким було віднесено їх виконання без участі вчителя (у класі, в якому навчалось 30–40 учнів, приділити увагу всім було складно); індивідуальний темп роботи (дозволяв учням опрацьовувати різну кількість матеріалу залежно від здібностей, ступеня розуміння матеріалу). Серед негативних характеристик педагогом було визначено одноманітність роботи, ділову сухість, відсутність емоційності під час опрацювання учнями навчального матеріалу [87, с. 85].

Незважаючи на доволі розгалужену класифікацію тестів, що висвітлювалася в періодичній пресі досліджуваного періоду, аналіз архівних джерел виявив, що найбільш популярними для застосування у повсякденній шкільній практиці залишалися тести, побудовані за принципом прямого питання (додатки Д, Е) [295–298].

Відповідно до розташування завдань за рівнем складності розрізняли рівноскладні та градуальні тести. *Рівноскладні* тести містили ряд

завдань однакової складності. Їх перевага полягала в тому, що кількість виконаних завдань була прямо пропорційною швидкості роботи, а відсоток правильно виконаних задач визначав точність роботи. Таким чином, оцінка тесту була значно спрощеною. Недоліком даної форми тесту було те, що однаковість ступеня складності була встановлена наближено. *Градуальні* тести розпочиналися з найбільш легких завдань і поступово ускладнювалися. У таких тестах учень доходив у розв'язанні до такого пункту, з якого починалося його незнання. Це дозволяло значною мірою диференціювати успішність окремого учня та шкільної групи загалом [141, с. 36].

Власну класифікацію тестів пропонували відомі українські дослідники О. Залужний та А. Мандрика. За класифікацією О. Залужного, тести поділялися на: тести обдарованості (найбільш розроблені до 1926 р.); стандартизовані формальні тести шкільних досягнень; професійні тести; тести для вимірювання фізичних здібностей; тести на визначення особливостей характеру [82, с. 83].

Класифікація А. Мандрики виокремлювала: загальні та діагностичні тести; короткострокові, довгострокові та проміжні. *Загальні тести* визначалися дослідником як такі, що мали на меті перевірку знань, засвоєних учнем із навчальної дисципліни. У разі виявлення недостатніх знань чи інших дефектів загальний тест тільки констатував наявність цих дефектів, але не визначав їх причин. *Діагностичний тест* розкривав причини, що лежали в основі поганої роботи учня, оскільки розбивав цілісну діяльність на окремі операції, через які аналізувалася система роботи школяра. Такі тести пропонувалося виконувати тим, у кого виявляли низький результат виконання загального тесту. Відповідно до часу, витраченого на виконання тестової роботи, А. Мандрика виокремлював *короткострокові* (від двох до п'яти хвилин), *довгострокові* (до півгодини) та *проміжні* тести [141, с. 45].

Таким чином, єдиного сталого підходу до класифікації тестів серед українських дослідників не було, проте аналіз опрацьованих джерел дозволяє нам робити висновок про те, що найбільш розповсюдженими й розробленими були тести обдарованості та шкільних досягнень, а найчастіше уживалися у педагогічній практиці тести прямого питання. Проблема класифікації тестів постала у другій половині 20-х рр. XX століття: до цього періоду вітчизняні дослідники описували та аналізували досвід зарубіжних країн у сфері тестування. Власна класифікація тестів була подана українськими педагогами

А. Мандрикою (1925) та О. Залужним (1926). Існуючі тести досліджуваного періоду нами систематизовано за наступними критеріями:

а) *за досліджуваними змінними* (тест інтелекту, тест загальних здібностей, тест професійного відбору);

б) *за процедурою проведення* (індивідуальний-груповий, усний-письмовий);

в) *за наявністю спеціалізованого обладнання* (бланковий-безбланковий, предметний, апаратний);

г) *за структурою* (вибірковий, співставний, з пропусками, оперативний, прямого питання, оцінки правильності твердження, взаємодіюсін, тренажерний);

д) *за рівнем складності* (рівноскладний, градуальний).

2.2. Специфіка впровадження тестування

Після революційні освітні тенденції відбувалися як відповідь на зміни в суспільно-політичному житті. Упродовж 1917–1919 рр. Україна пережила кілька змін влади, кожна з яких певним чином визначила розвиток української освіти. Вищезазначений період в освітній сфері ознаменувався масовим відкриттям українських шкіл, розбудовою національної системи освіти для українців і народів, що проживали на території України [25, с. 49].

У березні 1920 року було затверджено українську радянську систему освіти, яка діяла з різноманітними доповненнями наступних десяти років. У основу даної системи було покладено соціальне виховання, робота освітніх закладів ґрунтувалася на трудовому принципі й за своїми завданнями та змістом утворювала єдину систему професійної освіти. Автором першої системи шкільної освіти став народний комісар освіти Г. Гринько (1920). За поданням історика освіти України С. Сірополка, система шкільної освіти Г. Гринька передбачала:

1. Дошкільне соціальне виховання (від 4 до 8 років):

1.1. Дитячий садок (від 4 до 8 років).

1.2. Дитячий будинок (від 8 до 16 років).

1.3. Комуну (від 8 до 16 років).

1.4. Колонію (від 8 до 16 років).

2. Трудову семирічну школу (від 8 до 15 років):

2.1. Школу першого концентру (від 8 до 12 років).

2.2. Школу другого концентру (від 12 до 15 років).

3. Професійну освіту (від 15 до 26 років):

3.1. Професійну школу – дво-три-річну школу з однорічним виробничим стажем для підготовки кваліфікованих робітників.

3.2. Технікуми з трирічним курсом для підготовки інструкторів.

3.3. Інститути з чотирирічним навчанням для підготовки спеціалістів-практиків.

3.4. Академії з дворічним терміном навчання для підготовки наукових співробітників [230, с. 443].

У цілому проект Г. Гринька ґрунтувався на таких засадах: школа мала бути єдиною, трудовою, виховною й національною. З 1921 року Г. Гринько систематично опубліковував «Порадник по соціальному вихованню дітей», в якому висвітлювалися зміст і форма соціального виховання, окреслювалися стратегії розвитку системи освіти в навчально-виховних закладах зазначеного періоду [187]. До 1923 року Наркомос України не мав визначеного плану організації трудової школи, тому проголошений принцип творчості дозволяв учителям вільно обирати зміст і методи навчання та виховання дітей.

У 1923 році запропонована Г. Гриньком система освіти була дещо реорганізована: інститути й технікуми були прирівняні до вузів із тією різницею, що технікуми готували вузькопрофільних фахівців, а інститути – фахівців-адміністраторів та організаторів [67, с. 181]. Що стосується трудової школи як основного типу школи соціального виховання, то навчання в перших чотирьох групах із вересня 1925 року вважалося обов'язковим та безкоштовним. Трудова школа визначалася педагогами як така, у якій трудові процеси слугували першоджерелом та першопричиною навчання й виховання, в якій теоретичні знання базувалися на практичних дослідях і підтверджувалися ними [268, с. 14].

Період становлення радянської влади (перша половина 20-х рр. XX століття) сприяв пошуку змісту шкільної освіти, ефективних методів навчання та виховання, способів оцінювання навчальних досягнень в атмосфері вільного пошуку, креативного підходу, оскільки потрібна була нова теорія, нова методологія діяльності школи. Педагогіка зазначеного періоду розвивалася на засадах вільного виховання й спиралася на рефлексологію, психотехніку, педологію, які зародилися в Україні у дореволюційний період, тому тести варто аналізувати крізь призму зазначених напрямів.

У першій половині 20-х рр. ХХ століття *педагогічний тест* розглядався вітчизняними педагогами як метод обліку шкільної праці через кількісну оцінку сторін і явищ дитини. Цей факт підтверджується тим, що до основних елементів обліку шкільної праці відносили: *material* (фізичний й органічний розвиток дитини, її спадковість, особистий досвід, громадські звички, інтелектуальну обдарованість), який вимірювався фахівцями до школи з метою спрямування дітей до спеціалізованих установ; *фактори* (способи впливу на учнів); *педагогічні акти* та *результати шкільної праці*. Тести розглядались як метод діагностики останніх [87, с. 83].

Перші спроби розробки вітчизняних тестів для масової української школи були здійснені в 1924–1925 навчальному році Центральною комісією НОП (наукова організація праці) при методичному комітеті Головпрофосвіти УРСР. Фахівцями даної установи були створені педагогічні тести з політграмоти, арифметики, читання, граматики. Контроль над виданням тестів науковими та навчальними закладами, перевірку відповідальності тестів науковим вимогам здійснювала Центральна комісія НОП Наркомосу УРСР [138, с. 49]. Окрім дозволу на використання тестів у шкільній практиці та створення Центральної комісії НОП, у ході дослідження нами не було знайдено відповідного нормативного документа Наркомосу, який би регламентував використання тестів у школах України радянського періоду, а отже, не було системності в організації та впровадженні тестування. Використання тестів не заперечувалося проте і не підтримувалося державою: тести знаходили своє відображення у практичній діяльності шкіл завдяки творчому пошуку шляхів оптимізації навчально-виховного процесу прогресивними педагогами.

У радянській педагогіці метод тестів визначався як спосіб дослідження особистості та колективу через подані до розв'язання короткі задачі-завдання, виконання чи невиконання яких свідчило про наявність у досліджуваних тих реакцій, які очікувалися відповідно до поставлених практичних цілей.

Так, отримані результати тестів оброблялися на основі статистичного аналізу, що дозволяв:

- визначити загальний стан колективу в ході засвоєння певних навичок, для чого отримані результати наносилися на графік. За умови повторного дослідження додаткова лінія на графіку чітко демонструвала динаміку колективу щодо виправлення попередніх недоліків;

- вирахувати індивідуальні «відхилення» дітей від норми з метою подальшої корекційної роботи;
- з'ясувати «зворотній зв'язок» щодо більш дієвих та оптимальних методів викладання [145, с. 27].

До головних особливостей педагогічних тестів А. Мандрикою були віднесені надійність та валідність. Під *надійністю* (reliability) тесту педагог розумів коефіцієнт кореляції між наслідком тесту та результатами проведення його еквівалентної форми через 2–3 дні, причому еквівалентною формою вважалася точна порівняльна форма тесту. Чим вищим був коефіцієнт кореляції, тим точнішим виявлявся результат вимірювання між двома послідовними вимірюваннями одного й того ж явища одним і тим вимірювачем. Іншими словами, у радянській педагогіці поняття «надійність» та «коефіцієнт кореляції» були тотожними.

Зміст поняття «валідність» (valid) полягав відповідно до результатів тесту певному об'єктивному критерію. Якщо коефіцієнт надійності показував, наскільки точно тест вимірював дане явище, то коефіцієнт валідності демонстрував, чи дійсно тест вимірював те явище, на яке був спрямований [140, с. 139].

До основних функцій педагогічних тестів українським педагогом М. Шатуновим були віднесені дидактична, діагностична, прогностична. *Дидактична функція* полягала в тому, що прищеплювала учням організаційні навички: дотримання інструкції та процедури виконання роботи, спрямованості учня на отримання високого результату; *діагностична функція* дозволяла виявити та виміряти індивідуальні показники засвоєння навчального матеріалу кожним учнем; *прогностична функція* обґрунтовувала той факт, що рівень засвоєння матеріалу був вищим після його опрацювання на основі тестів [271, с. 133].

До позитивних характеристик тестування О. Залужним було віднесено об'єктивність та надійність отриманих результатів, можливість їх графічного зображення, економічність. Останній показник був обґрунтований тим, що впровадження тестів — особливого методу обліку шкільних досягнень — вимагало менших часових затрат порівняно зі спостереженням, біографічним методом, методом вивчення продуктів творчості. Там, де через об'єктивні причини не можна було здійснити цілеспрямованого спостереження, на яке витрачалось порівняно більше часу, а отримані результати не завжди виправдовували

себе, тести дозволяли точніше визначити рівень шкільних досягнень і об'єктивно визначити сильні та слабкі сторони окремої індивідуальності чи колективу в цілому.

З огляду на суспільно-економічний стан країни дешевизна тестів стала не останнім аргументом на користь їх застосування. Цю думку О. Залужний оприлюднив у статті «Спроба об'єктивної характеристики дитячого колективу» (1926): «ми ще довго не матимемо змоги відпускати хоч би будь-які кошти на спеціальну дослідчу роботу. Усі наші науково-дослідні установи, що працюють у цьому напрямі, мусять мати це на увазі. Навіть багаті американці відкидають дорогі методи дослідження й шукають найдешевших» [86, с. 122].

Окрім вище перерахованих позитивних характеристик (об'єктивність, надійність, валідність, наочність результатів, економічність), тестування полегшувало роботу вчителя, що звітував перед батьками й адміністрацією школи з приводу рівня засвоєння шкільної програми учнями класу, звівши до мінімуму власну суб'єктивну оцінку гучнівських досягнень. Стає очевидним, що результати тесту вважалися більш об'єктивними, достовірними, дешевими та зручними порівняно з іншими педологічними методами.

Перераховані вище переваги були оцінені шкільними вчителями на місцях. Так, станом на 1926 рік, у школах Харкова, Києва, Катеринослава (Дніпропетровськ), Полтави, Ніжина було зафіксовано масове застосування тестів у шкільній практиці з метою практичного вимірювання досягнень формальних знань учнів, визначення наявності у дітей загальних й спеціальних здібностей до навчальної та професійної діяльності [82, с. 65].

Суспільно-політичний стан країни у другій половині 20-х рр. XX століття був зумовлений наслідками Першої світової війни, впровадженням непу, тому призвів до різкого зменшення дорослого населення України й збільшення кількості дітей-сиріт, опіка над якими була покладена на Наркомос УСРР, який вирішував питання безпритульності через відкриття дитячих садків, будинків, притулків та інтернатів.

З метою підготовки дитини до життя педагогіка поставила одним із основних завдань встановлення «правильних» взаємин особистості з колективом. За основу педагогічного процесу було взято організацію дитячого життя в колективі з його внутрішніми та зовнішніми

зв'язками [130, с. 47]. Принцип колективізму став вихідним пунктом навчально-виховного процесу, оскільки педагогіка поставила в центр педагогічної роботи дитячий колектив, а не індивідуальність [55, с. 16].

Актуальним для педагогіки другої половини 20-х рр. ХХ століття стало вивчення динаміки шкільного колективу як первинної ланки суспільства, тому внеском О. Залужного в розвиток педагогічної науки вважаємо розробку методу його характеристики. Як представник соціогенетичного напрямку педології, О. Залужний особливу увагу приділяв вивченню дитячого колективу як провідної форми організації дитинства. «Нова педагогіка» ґрунтувалася на колективістичних принципах і заперечувала практику «старої педагогіки», що спиралася на засади індивідуалізму, тому внесок О. Залужного в розвиток практики українського тестування ми будемо розглядати крізь призму особливостей розвитку освіти й педагогіки зазначеного періоду.

Як прихильник рефлексології, основну роль у вивченні дитячого колективу О. Залужний відводив спостереженню та природному експерименту, а другорядну – тестам. «Зауважимо, що й тут методика безпосереднього систематичного спостереження повинна лягти в основу, а методика тестування може бути тільки допоміжна» [86, с. 115].

Найважчим і найголовнішим у питанні визначення об'єктивної характеристики колективу було «вироблення норми шкільної групи», тобто встановлення пересічного типу дитини або дитячого колективу, який у даних умовах зустрічався найчастіше. Визначення норми стало можливим завдяки детальному дослідженню поведінки дітей та соціальних умов, у яких вони жили і виховувалися. Можливість накреслити профіль унаочнювала відмінність окремо взятої групи від установленної норми. «Нам перш за все треба знати – наскільки група відхиляється від стандарту і в який бік» [86, с. 121].

Основна цінність роботи О. Залужного та колективу секції колективознавства Українського науково-дослідного інституту педагогіки полягала в розробці групового тесту для визначення рівня організованості шкільного колективу. Під організованістю педагог розумів уміння групи планувати та розподіляти між її учасниками роботу, ролі, функції.

Груповий тест на визначення організованості шкільного колективу мав на меті визначення рівня сформованості колективних реакцій і складався з 8 практичних завдань. Розглянемо детальніше даний тест, оскільки він став нововведенням у практиці вітчизняного тестування.

Зміст першого та другого завдань полягав у тому, що група обирала кандидатів на загальношкільну конференцію і визначала розпорядника прибирання шкільного подвір'я. Ці завдання демонстрували уміння групи організовано провести вибори та визначали параметри, якими керувалася група, обираючи кандидатуру. Проаналізувавши результати роботи за цими завданнями, педагогом було зроблено висновок, що в добре організованих групах справа до голосування не доходила: діти домовлялися пошепки й висували таких кандидатів, яких одразу підтримував колектив.

У третьому завданні групі пропонувалося організовано розібрати папірці, що лежали на столі, й написати на одному з них своє прізвище. У четвертому завданні учні на тих самих папірцях повинні були записати по 5 цифр, причому перший учень писав цифри від 1 до 5, другий від 6 до 10, третій від 11 до 15 і т. д., після чого ці папірці розкладали на столі в порядку зростання. Третє та четверте завдання демонстрували наявність (відсутність) у групі навичок розподілу сумісної праці та уміння організовано провести колективну роботу в той час, коли треба зрозуміти суть поставленого завдання, проявити ініціативу, товариську та дисциплінованість. Проаналізувавши отримані результати, дослідник робив висновок, що в організованих групах координуючу роль брали на себе формальні лідери, а у дезорганізованих – неформальні.

Зміст п'ятого завдання полягав у тому, що група повинна була швидко поділитися на трійки для того, щоб узяти участь у спільній діяльності (у даному випадку – деревонасаджуванні). Це завдання дозволяло виявити групові симпатії серед учнів класу.

У шостому та сьомому завданнях дітям пропонувалося підготувати шкільне свято та екскурсію до музею. Дані завдання визначали рівень сформованості умінь планувати колективну роботу й визначати осіб, здатних виконати певні обов'язки.

В останньому, восьмому, завданні слід було обрати 5 учнів, які, на думку колективу, були його дезорганізаторами: дітям пропонувалося назвати тих його членів, кому найбільше треба виправити свою поведінку у випадку, коли клас брав участь у конкурсі на найбільш організований шкільний колектив. Варто зазначити, що часто старші групи відмовлялися виконувати восьме завдання, мотивуючи свою позицію тим, що в усіх дітей поведінка добра.

Визначення балу організованості відбувалося на основі обробки протоколів дослідження. Кожне з тестових завдань оцінювалося за п'ятибальною системою (окрім одного завдання, яке оцінювалося за трибальною), тому максимальна сума, що визначала кінцевий рівень організованості шкільної групи, становила 33 бали. Отриманий бал заносився до протоколу попередньо підготовленим протоколістом, який фіксував хід проведення всього тесту з найменшими дрібницями [85, с. 96].

Робота на визначення рівня організованості класного колективу виявила, що оцінка педагогів не завжди збігалася з результатами тесту. О. Залужний обґрунтовував це тим, що вчителі часто не розрізняли поняття «організованість» та «дисциплінованість». Дисципліновану групу вони ототожнювали з організованою, тоді як остання не мала відповідних навичок і була безпорадною під час розв'язання найпростіших завдань. Беручи безпосередню участь у зазначеному тесті, вчителі мали змогу більше дізнатися про свою групу ніж за весь минулий період роботи з нею, адже тест дозволяв подивитись на групу з іншого боку.

Запропонований О. Залужним тест був апробований на 8000 дітей 212 шкільних груп Харкова, Вінниці, Одеси, Києва, сіл Харківської та Криворізької округи [83, с. 5].

Вважаємо, що поданий вище тест на визначення організованості колективу був автентичним, оскільки кардинально відрізнявся від решти тестів зазначеного періоду. Основна його відмінність полягала у: формулюванні завдань, які не передбачали альтернативних відповідей, а вимагали від учнів практичних дій; обробці та інтерпретації результатів, що ускладнювалася через те, що не існувало єдино правильної відповіді, адже тест передбачав врахування всіх індивідуальних виборів членів дитячого колективу. Тест організованості шкільного колективу, описаний О. Залужним у 1929 році, став поштовхом до створення соціометричного методу, що виник пізніше у 1936 році і пов'язаний з іменем американського соціального психолога Дж. Морено, який зазначав, що проблеми суспільних стосунків можна розв'язати шляхом просторових перестановок людей і розташування їх таким чином, щоб поруч виявлялися індивіди, які відчують симпатію один до одного.

Велика кількість безпритульних дітей і швидке розповсюдження дитячої злочинності актуалізували відкриття виховних закладів

(дитячих будинків, трудових колоній, комун, дитячих прийомників, розподільників) для малолітніх правопорушників. Виникла нагальна потреба у створенні закладів соціального виховання: дослідно-педологічних станцій, лікарсько-педологічних кабінетів, шкільних педологічних осередків, у межах роботи яких знайшли широке застосування тести.

Досвідно-педологічні станції здійснювали практичну перевірку доцільності та придатності теоретичних складових критеріїв соціального виховання в масовій школі. Так, в Україні існувало чотири станції: Дніпропетровська (Е. Бабицька, М. Брук, І. Левінсон, М. Левіт, Л. Можаровська, В. Розенберг, К. Тихонович, Л. Яновський); Київська (Г. Баршиполець, Ю. Буркгарт, А. Володимирський, Д. Дударенко, Г. Костюк, В. Крашеніков, Р. Ліберфарб, В. Помагайба, С. Чавдаров); Одеська (П. Гудзь, В. Дем'яненко, Д. Елькін, Ф. Жолудь, П. Коваль, Е. Краснопольський, В. Терлецький); Харківська (М. Герасимович, Т. Міткалів, П. Волобуїв, О. Залужний, О. Заріцька, І. Майстренко, О. Мухіна, В. Протопопов, І. Соколянський). Центральною вважалася Харківська [300, арк. 56].

Основними завданнями даних установ були: систематичне й планомірне спостереження й експеримент у галузі соціального виховання; систематизація педагогічних матеріалів отриманих на конференціях, лекціях, у музеях; публікації в періодичних виданнях («Народний учитель», «Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології», «Радянська освіта», «Шлях освіти»); переклади фахових іноземних праць; розробка та апробація власних тестів, тестування українських школярів за затвердженими вітчизняними та зарубіжними методиками; удосконалення вже існуючих; моніторинг успішності учнів шкіл; консультативна та просвітницька діяльність [200, с. 344].

За досвідно-педологічними станціями закріплювалися опорні школи, в яких безпосередньо здійснювалася апробація нових методик із метою подальшого масового застосування. Кожна досвідна школа мала свого відповідального куратора, працівника науково-досвідної педологічної станції, в обов'язки якого входило вивчення організації навчально-виховного процесу, здійснення моніторингу шкільних досягнень учнів увіреної йому школи.

Лікарсько-педагогічні кабінети здійснювали дослідження дітей із аномаліями в психічному розвитку задля оперативного виявлення

відхилень та спрямування дитини для подальшого навчання до відповідних спеціалізованих установ. Так, Дніпропетровський лікарсько-педагогічний кабінет спеціалізувався на вивченні структури дитячої особистості, Київський надавав перевагу дослідженню особливостей підліткового віку як такого, що залишався пріоритетним у формуванні суспільно спрямованої поведінки, Харківський – здійснював аналіз дефективного дитинства в колекторах [302, арк. 13].

Медико-педагогічне обстеження відбувалося шляхом заповнення листа індивідуального обстеження, який містив детальний виклад скарг, анамнез, особливості життя в родині та поза її межами, особливості спадковості, соціального статусу, політичної надійності, нервової системи, логічного мислення (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування), орієнтування в просторі, часі. Визначалися властивості морально-правової сфери (інтереси, ідеали) через педагогічне опитування. У роботі лікарів та педологів використовувалися тести Біне-Сімона, О. Лазурського, О. Нечаєва, Санте-де-Санктіса [302, арк. 47].

У межах Київського кабінету індивідуальної педагогіки розв'язувалися питання нервово-психічної гігієни дитинства; дослідження дітей, що «випадали» з колективу; надавалися лікарсько-педагогічні консультації вихователям, батькам. Здійснювалася розробка, вдосконалення навчально-виховних методів, підготовка та підвищення кваліфікації педагогів у закладах дефективного дитинства, проводилася профілактична робота з широкими верствами населення стосовно питання культурного оздоровлення дітей.

Так, у 1927 році Київським кабінетом індивідуальної педагогіки було організовано дослідження складу дитячого населення в дитячих будинках та перших трьох групах трудової школи м. Києва. За результатами дослідження було встановлено, що в дитбудинках виявилося «різко відсталих» – 4,5 % дітей, «заїк» – 2 %, «енуретиків» – 9 %, «важких щодо виховання» – 8 %. У трудовій школі на 11 000 дітей перших трьох груп припало 1070 другорічників, причому найбільше їх знаходилося у третіх групах [91, с. 146].

У коло обов'язків фахівців педологічного осередку входило комплектування шкільних груп, профілактика неуспішності, встановлення й перевірка дотримання режиму дня, виховні заходи, професійна консультація випускників тощо. Робота щодо розв'язання цих

питань відбувалася у щільній взаємодії лікаря (педолога) з педагогічним колективом та сім'єю. Виходячи із поставлених завдань, тести використовувалися як допоміжний метод діагностики «розумової відсталості», обліку шкільної успішності (з особливою увагою до кандидатів у другорічники), професійної спрямованості випускників тощо [201, с. 169].

Окрім трудових шкіл, досвідно-педологічних станцій та педологічних кабінетів, тести запроваджувалися в закладах охорони дитинства, закладах нормального дитинства, установах дефективного дитинства.

Заклади охорони дитинства охоплювали дітей, що перебували в установах та за їх межами. *Заклади нормального дитинства* включали трудові школи, дитячі будинки-інтернати, денні дитячі будинки, дитячі містечка й дитсадки. *Установи для дефективних дітей* здійснювали диференціацію за:

- педагогічною дефективністю («важкі» та «розумово відсталі»);
- моральною дефективністю (малолітні правопорушники);
- фізичною дефективністю (сліпі, глухонімі тощо).

Однією з установ «дефективного» дитинства був Одеський краєвий колектор, створений у 1919 році. Дана установа займалася питаннями класифікації дитячої «дефективності», методологічними пошуками у справі виховання й навчання різних категорій дітей. Комплектування груп відбувалося за статевою ознакою та рівнем розумового розвитку. Останній визначався в межах психологічної лабораторії, яка була оснащена інструментами для досліджень органів чуття, моторних та вольових процесів. Спеціалізувалася установа на розробці психологічних даних про дітей (коло інтересів, соціально-етичні навички, недержання сечі, сексуальні ненормальності) та тестуванні шкільної успішності й рівня загальної обдарованості [163, с. 149].

Дитячі будинки для неповнолітніх правопорушників як різновид установ охорони дитинства приймали учнів за клопотанням відділу освіти за наявності метричної довідки та даних педологічного обстеження, які заносилися до анкети-характеристики членами комісії в справах неповнолітніх і включали:

1. Орієнтовні відомості про неповнолітнього (прізвище, ім'я, по батькові, дата й місце народження, національність, соціальний стан батьків, місце проживання до того, як потрапив до установи, осіб, що направили).

2. Відомості про родину (прізвище, ім'я, по-батькові обох батьків, матеріальний стан, професія, освіта батьків, наявність судимості, спадковість: алкоголізм, наркотики, сифіліс, самогубство, нервові та психічні захворювання, наявність родичів, взаємовідносини в сім'ї).

3. Особливості попереднього виховання (скільки часу мешкав у родині, в яких умовах, у яких установах перебував, в яких містах, чому опинився на вулиці, з якого віку почав працювати, чи палить, якщо так, то з якого віку, чи хворів на венеричні захворювання).

4. Правопорушення (причини, що штовхнули на злочин, у чому звинувачувався, чи визнавав себе винним, що розповідав про свої правопорушення).

5. Індивідуальні особливості виховання:

- зовнішній вигляд;
- міміка та жестикуляція;
- хода;
- емоційна сфера: переважний настрій, афекти, нав'язливі думки;
- органічні почуття: гастричний комплекс, сексуальний комплекс, паління, наркотики, сон;
- соціально-етичні почуття: статус у колективі, ставлення до родини, вихователів, тварин, природи, речей;
- ставлення до праці у школі, майстерні, клубі;
- ставлення до громадського та суспільно-політичного життя: самообслуговування, самоврядування;
- розумова сфера: увага, пам'ять, фантазії, свідомість, мова;
- формальні знання з: мови, арифметики, суспільствознавства, природознавства [291, арк. 75].

Результати педологічного обстеження дозволяли педагогові отримати цілісну характеристику неповнолітнього правопорушника, оскільки поряд із біографічними даними подавалися результати тестів розумової сфери та наявних знань із основних навчальних дисциплін. Така характеристика допомагала педагогові здійснювати подальший ефективний корекційний вплив на дитячу особистість.

Висновки та аналіз педологічної характеристики дитини містили відомості про її фізичний стан, працездатність, світогляд, здатність до перевиховання, особливості поведінки, пристосованість до умов навколишнього середовища, аналіз поведінки та причин відхилення від норми. Таким чином, педологічні дослідження у межах дитячих

будинків для неповнолітніх правопорушників включали результати педагогічного (визначення рівня шкільних знань) та психологічного (пам'ять, увага, уява) тестування.

Неабияку цінність для нашого дослідження уявляє досвід тестування індивідуальних відмінностей дітей у практиці Київського дитячого містечка ім. В. Леніна. Аналіз збірних карток обслідування вихованців та особистих карток за 1927–1930 рр. дозволяє зробити висновок про те, що фахівцями дитячого містечка здійснювалося комплексне педологічне вивчення індивідуальності вихованців. Так, на основі біографічного методу визначався соціальний профіль вихованців (сімейний стан, матеріальний стан, спадковість, комплекс дитячих захворювань), планомірні спостереження дозволяли визначити особливості фізичного розвитку та біологічного віку (у разі відсутності відповідних документів) дитини. Емоційна та інтелектуальна сфери досліджувалися на основі тестів А. Біне, Г. Россолімо. Динаміка працездатності та особливості поведінки вихованця установи соцвиху вивчалася за допомогою тесту відбору пластинок А. Володимирського, який дозволяв визначити звичний алгоритм та особливості роботи «розумово відсталой» дитини.

Таким чином, у педагогічній практиці другої половини 20-х рр. ХХ століття, тести використовувалися як допоміжний метод дослідження особистості та колективу. Психолого-педагогічне тестування використовувалося в межах установ соціального виховання з метою отримання повної інформації про особистість дитини задля здійснення на неї ефективного педагогічного впливу та спрямування до відповідного навчально-виховного закладу.

Початок 30-х рр. ХХ століття охарактеризувався ідеологізацією системи освіти. Так, починаючи з 1932 року, піддалося критиці комплектування шкільних груп на основі тестів як таких, що не розкривають сутності соціальної поведінки; тести на визначення організованості шкільного колективу – як такі, що містять механістичний підхід до його вивчення [195, с. 98].

Постановою Народного Комісара Освіти УСРР від 1 грудня 1933 року № 202 тов. Затонського, було відсторонено професора О. Залужного від наукової роботи в УНДПі. Офіційною версією звільнення було те, що підручник із педології для студентів педагогічних інститутів, складений співробітниками даної установи під керівництвом О. Залужного, містив некоректні формулювання і не відповідав

засадам педагогіки зазначеного періоду. «Харківська правоопортуністична педагогічна школа, всупереч заявкам її керівників, не переозброїлася до цього часу. Замість глибокого перегляду своєї системи поглядів, Харківська школа, на чолі з професором Залужним, перекинулася в деяких питаннях з правих позицій на ліві, в основному залишившись на своїх механістичних правоопортуністичних позиціях» [288, арк. 85].

На початку 30-х рр. XX століття педагогічні тести, окрім діагностики навчальних знань, умінь, навичок, використовувалися для аналізу педагогічного процесу в цілому. Як метод обліку, тест був спрямований на вимірювання динаміки шкільної успішності і давав можливість виокремити успішність шкільної групи з певного предмета, розділу, теми. Графічні зображення результатів педагогічних тестів дозволяли порівнювати та демонструвати успіхи шкільної групи чи конкретного учня із середньою успішністю класу та встановленою нормою. *Як метод дослідження педагогічного процесу*, тест виявляв особливості педагогічного впливу на поведінку учня і його реакцію задля з'ясування того, наскільки якісно підготовлений учитель до організації педагогічного процесу [40, с. 53].

Актуальним і важливим постало у 1934 році питання якісної розробки тестів обліку шкільної успішності. Дане завдання розв'язували фахівці Харківського інституту патології та гігієни праці, розробивши власний алгоритм побудови групового тесту:

1. Чітке з'ясування призначення тесту шляхом визначення функції вимірювання та конкретизації.
2. Складання вихідного набору задач (завдань).
3. Попередня перевірка даного набору з метою усунення дефектів та з'ясування правил складання задач.
4. Створення максимальної кількості експериментального набору задач.
5. Кінцева перевірка задач шляхом групового дослідження (здійснювалася з метою виявлення показників складності окремих задач).
6. Відбір найбільш придатних задач і створення декількох варіантів кінцевої форми тесту.
7. Перевірка остаточного варіанта тесту з метою виявлення надійності та придатності.
8. Дослідження груп задля встановлення норми.

9. Проведення тесту.

10. Аналіз отриманих результатів [134, с. 151].

В основу створення ефективного тесту на визначення шкільної успішності було покладено вимоги до зовнішнього вигляду тестів, техніки побудови випробування, форми реєстрації результатів.

Головними вимогами, які висувалися до зовнішнього вигляду тестового матеріалу, були: привабливість, простота, зручність у використанні. Техніка побудови тестів шкільної успішності залежала від характеру проведення (індивідуального чи групового); характеризувалася чіткістю та обов'язковим дотриманням інструкції з боку експериментатора та школярів (інструкція була короткою, чіткою, з роз'ясненнями безпосередньої процедури виконання роботи); відзначалася усним та письмовим характером відповідей залежно від мети, з якою укладався тест.

Спосіб фіксації результатів тесту залежав від характеру тестування: підбиття результатів групових досліджень виконувалося зазвичай самими дітьми (перевага надавалася підкресленням, викреслюванням, вставкам); реєстрація індивідуальних досліджень здійснювалася вчителем за умови точного й повного відбиття ним не стільки кінцевого результату, скільки шляхів його отримання. Обов'язковою вимогою до протоколів, бланків та інших засобів реєстрації були простота й легкість в оформленні, що сприяло швидкості та оперативності в обробці отриманих результатів незалежно від кількості учасників. Символічність позначення помилок під час випробування дозволяла заощадити час та полегшувала техніку підрахунку балів [217, с. 78].

Окрім чітко продуманої структури тесту, високі вимоги висувалися до складання правильних та хибних відповідей. Так, у правильних відповідях містилися найбільш суттєві положення з тієї дисципліни, по якій здійснювалася перевірка. Їх не виписували з книжок, а складали таким чином, щоб для отримання правильного результату необхідно було не тільки запам'ятати, але й усвідомити навчальний матеріал. Хибні відповіді були складними: у протилежному випадку вони не давали підґрунтя до роздумів, а одразу наштовхували на правильну відповідь. Окрім того, містили відтінок правильної думки, маючи дещо інше спрямування. Метою неправильних відповідей було стимулювання пошукової активності суб'єктів навчання.

Особлива увага дослідників була зосереджена на розміщенні завдань у тесті. Зазвичай, їх розташовували у градуальному порядку

(поступового ускладнення), коли кожна наступна задача була складнішою за попередню. Коли ж завдання розташовувалися у хаотичному порядку, втрачалася репрезентативність результатів: учень довго затримувався на одному завданні й часто не встигав виконати весь запропонований спектр, хоча далі могли зустрітися значно легші завдання. При градуальному розташуванні завдань у досліджуваного не виникало подібних ускладнень [217, с. 90].

Увагу дослідників першої половини 30-х рр. XX століття було переорієнтовано з творчої роботи, спрямованої на розробку власних тестів на поглиблене вивчення особливостей тестування. Так, у справі обліку шкільної успішності А. Семеновою-Болтуновою було визначено основні принципи конструювання тестів шкільної успішності (1930), М. Третьяковим апробовано тест швидкості письма (1930), Ф. Афонським, З. Дизиком проаналізовано спроби тестового обліку навичок читання та письма (1932).

М. Сиркіним було визначено коефіцієнти репрезентативності та надійності тестів (1930), Ф. Бассіним здійснено психологічний аналіз конструювання групових тестів (1933), Є. Гордоном виокремлено значення показника диференційної сили тестових задач (1933), Д. Лопухіним проаналізовано досвід застосування індивідуальних досліджень з метою створення групових тестів (1934).

У галузі психотехнічного тестування М. Булатов та І. Розанов здійснили вимірювання дитячого технічного світогляду (1931), Е. Браїловський дослідив реактивно-моторну сферу підлітків задля визначення професійної придатності до професії автоводія (1932).

Основні тенденції розвитку тестування в контексті розвитку психолого-педагогічної науки вище перерахованих періодів узагальнено нами у таблиці (таб. 2.2.1).

Оскільки тестування впроваджувалося прогресивними педагогами, психологами, у межах даного підрозділу варто проаналізувати досвід вітчизняних дослідників, які узагальнили світові тенденції, що склалися на той час у царині методики та практики тестування й збагатили тестологічну скарбницю власними доробками, які залишаються актуальними сьогодні.

Продовжував утілювати в практику ідеї всебічного вивчення дитини на основі тестів Яків Феофанович Чепіга. З метою популяризації тестування серед учителів, батьків, працівників освітніх установ педагог

започаткував у газеті «Народний учитель» (1926) рубрику «Раціоналізація обліку», яка висвітлювала актуальні питання тестового обліку в українській школі. На шпальтах даного періодичного видання були розкриті теоретичні основи тестування, визначено поняття «тест», описано алгоритм його підготовки та проведення, узагальнено вимоги до осіб, що його здійснювали [262].

Таблиця 2.2.1

Тенденції тестування в контексті розвитку психолого-педагогічної науки

Період	Зміст тестування	Особливості впровадження
Перша половина 20-х рр. XX ст.	Тестування розглядалося як метод обліку шкільної праці через кількісну оцінку сторін особистості дитини (М. Заріцький)	Тести у шкільній практиці використовувалися з метою вимірювання формальних знань учнів, визначення рівня загальних та спеціальних здібностей. Зроблені перші спроби розробки вітчизняних педагогічних тестів з політграмоти, арифметики, граматики, читання для масової української школи
Друга половина 20-х рр. XX	Тестування як спосіб дослідження особистості та колективу (О. Залужний)	Визначено основні характеристики (надійність, валідність) та функції (дидактична, діагностична, прогностична) тестів. Упроваджено статистичний аналіз результатів
30-ті рр. XX ст.	Тестування: 1) метод обліку шкільної успішності (М. Бухгольц); 2) метод вивчення особливостей педагогічного впливу на поведінку учня (М. Бухгольц)	У психолого-педагогічній практиці тести використовувалися з метою діагностики «відхилень» у поведінковій та когнітивній сферах. Прописано алгоритм побудови групових тестів, складено основні вимоги до їх вигляду. Узагальнено способи фіксації результатів, оприлюднено механізм складання правильних та хибних відповідей

На думку педагога, тест був інструментом об'єктивного вимірювання наслідків навчання та здібностей школяра. До позитивних характеристик тестування автор додав оптимізацію навчального процесу, оскільки тестовий облік в умовах шкільної практики дозволяв здійснювати:

1) узагальнення знань учнів між класами та школами: стандартизовані тести з мови, арифметики, письма давали можливість порівнювати результати роботи з нормою для всієї країни;

2) встановлення рівня знань учнів на початку та наприкінці навчального року (семестру, теми, розділу) з метою визначення динаміки засвоєння знань групою, учнем;

3) діагностику методів викладання, адже кожен учитель прагнув використовувати у власній педагогічній практиці найефективніші методи роботи. Для того, щоб визначити, наскільки обраний метод кращий за інші, потрібно було точно виміряти досягнення як за одним, так і за другим методом, у чому тест був найкращим засобом;

4) первинну діагностику шкільної групи: на початку навчального року тест дозволяв педагогу визначити слабкі місця групи для того, щоб спрямувати пізнавальну діяльність на збільшення рівня успішності. Крім того, тест допомагав виділити категорію учнів, що потребували посиленої уваги вчителя;

5) діагностику окремих учнів, адже чим більше відомо слабких і сильних сторін учня, тим легше вибудувати алгоритм навчання класу;

6) визначення рівня самооцінки, що давало змогу самостійно порівнювати власну роботу з аналогічними роботами інших школярів. У такому випадку учень швидше погоджувався на тестову оцінку, ніж на оцінку вчителя, яка здавалася неправдивою й упередженою [263, с. 2].

Вагомим внеском у розвиток українських тестів стало визначення загальних принципів їх побудови. По-перше, кожен тест повинен був мати чітку мету, відповідно до якої встановлювалася «норма». По-друге, відповідно до поставленої мети, підбирався наочний матеріал, який міг продемонструвати повну картину знань учня. По-третє, результати тестів переводилися в шкалу, на основі якої визначався реальний рівень досягнень.

Я. Чепіга визначив різницю в оцінюванні учнів під час іспиту та тесту. На думку педагога, основна відмінність полягала в тому, що схема іспитів, складена певною комісією, була продуктом оцінювання компетентних суддів, проте не могла називатися об'єктивною, оскільки відбивала концентрацію думки багатьох осіб, а не уявляла результат експерименту. Більш надійним, ніж іспит, що ґрунтувався лише на думці осіб, які його розробляли, дослідник уважав стандартизований тест як продукт широкої перевірки великої кількості учнів [266, с. 2].

Видатний український педагог, педолог, рефлексолог Олександр Самійлович Залужний у роботах «Метод тестів у нашій школі» (1926), «Спроба об'єктивної характеристики дитячого колективу» (1926), «Організованість шкільних груп та її вимірювання» (1929)

представив глибокий науковий аналіз відомих педологічних методів, серед яких окреме місце відводив тестам. «Методика тестування у вищих своїх досягненнях відмовляється від суб'єктивного психологічного підходу до людини й схиляється до того, що цілком об'єктивно вираховує реакцію людини на ті чи інші подразники, які в даному випадку називаються тестами» [81, с. 34].

Ставлення педагога до психолого-педагогічних тестів було неоднозначним. Тести обдарованості О. Залужний вважав неактуальними для радянської школи, оскільки педагогіка зазначеного періоду відкидала абстрактно-психологічний підхід до дитини, чим зменшувала вагу психологічних тестів, сутність яких полягала у вимірюванні загальних реакцій людини. В їх основі лежала загальна обдарованість, яка обумовлювала здатність дитини до опанування певним видом професійної діяльності. Разом із тим педагог не заперечував важливості педагогічних тестів для вимірювання шкільних досягнень учнівського колективу, хоча й застерігав учительство від тотального захоплення зарубіжними методиками, оскільки вважав їх такими, що не відповідали реаліям та вимогам вітчизняної школи.

Не менш відомою у галузі тестування, проте необґрунтовано забутою залишається постать українського психолога Анатолія Мусійовича Мандрики, який досліджував теоретичні передумови існування тестів, питання об'єктивності учительських оцінок, вплив задачі на кінцевий результат тестування. Виступаючи на першій сесії Державного Науково-Методологічного Комітету НКО освіти в м. Києві 23–28 січня 1926 року, у доповіді «Облік роботи в школі» закликав колег поряд із учительською оцінкою досягнень школярів використовувати самооцінку, оцінку однокласників, усні іспити та тести [218, с. 139].

А. Мандрика дослідив вплив місця розташування задачі у тесті на загальний результат. На думку вченого, дане питання мало принципову теоретико-практичну важливість через те, що на основі остаточно побудованих тестів складалася характеристика загальної успішності шкільної групи з окремого предмета і, якщо рівень розв'язання тестових задач залежав від певних чинників (у даному випадку – місця розташування задачі), то це питання вимагало детального експериментального дослідження. Думка дослідника щодо можливості впливу місця завдання на кінцевий результат ґрунтувалася на таких міркуваннях: якщо задача стоїть близько до кінця, то розв'язання попередніх задач викликає втому й може впливати на зниження відсотка

правильних рішень; опрацювання попереднього ряду задач сприяє вправленню учня, чим покращує результати роботи. Експериментальне дослідження, проведене на основі арифметичного тесту без часових обмежень, у якому взяло участь 204 учні, продемонструвало, що місце завдання в тесті на суттєві результати успішності шкільної групи не впливало, а «побоювання відносно того, що значна кількість помилок по деяких задачах, що стоять наприкінці тесту, обумовлюється не незнанням учнів, а їхньою втомою або іншими причинами, що знижують правильність розв'язань, у цьому експерименті не знайшли собі підтвердженень» [139, с. 72].

Педагогічні тести, що широко застосовувалися у шкільній практиці досліджуваного періоду, мали своїх опонентів (С. Моложавий, Л. Сахаров, М. Серебровська, А. Чехова), які ставили під сумнів об'єктивність результатів навчальної успішності та їх раціональність під час оптимізації навчально-виховного процесу.

Вищеназвані дослідники надавали перевагу спостереженню як порівняно об'єктивному способу отримання інформації стосовно рівня засвоєних знань, оперуючи тим, що запропоновані учням завдання в тестах часто не пов'язані з життєво-біологічними стимулами поведінки, відірвані від навчального матеріалу, чим зумовлювали випадковість отриманих результатів, рівень яких залежав не від засвоєння вивченого матеріалу, а від загального рівня ерудованості чи обізнаності школяра.

Заперечуючи тестування як засіб раціоналізації педагогічної роботи, дослідники виходили з того, що тести альтернативної та вибіркової форм провокували певний формалізм та поверховість у роботі учнів, адже знаходження правильного варіанта відповіді обмежувало пошукову активність дітей, тому форма обліку, що передбачала вибір заготовленої відповіді, не могла бути цінною для педагогічного процесу, для якого пріоритетним залишається не стільки результат, скільки процес творчої пошукової діяльності.

Таким чином, до основних недоліків тестування дослідниками було віднесено розходження у змісті тестів та змісті навчальної програми, недосконалу форму шкільних тестів (альтернативна, вибіркова), що провокувало тенденцію до спрощеного, пасивного обліку знань [149, с. 111].

У 1936 році педологія була визнана «лженаукою», внаслідок чого були заборонені тести. Так, Постановою ЦК ВКП (б) від 4 липня

1936 р. «Про педологічні перекручення в системі Наркомосів» засуджувалася діяльність педологів, яка, на думку радянської влади, «звела в основному до «лженаукових» експериментів і проведення серед школярів та їхніх батьків великої кількості досліджень у вигляді беззмістовних анкет, тестів. Ці, ніби наукові дослідження, що проводилися серед великої кількості учнів і їх батьків, спрямовувалися проти невстигаючих чи таких, що не вкладалися в межі шкільного режиму школярів і мали своєю метою довести з наукової біосоціальної точки зору сучасної педології спадкову й соціальну обумовленість невстигання учня чи окремих дефектів його поведінки» [71, с. 190].

Даною постановою були розкритиковані тести обдарованості як такі, що були «некритично перенесені на радянське підґрунтя з буржуазної педології та уявляли собою відверте знущання над учнями» [71, с. 191], оскільки за їхніми результатами велику кількість дітей, що проходили обстеження, відносили до категорії «розумово відсталих, дефективних чи важких», це призводило до позбавлення певної категорії дітей повноцінної освіти через переведення до спеціалізованих навчально-виховних закладів. «Дитині 6–7 років ставились стандартні казуїстичні питання, після чого визначався її так званий педологічний вік і ступінь її розумової обдарованості. Усе це вело до того, що все більша й більша кількість дітей була віднесена до категорії розумово відсталих, дефективних і важких» [71, с. 192].

Тести розумового розвитку було названо знахарськими методами, псевдонауковими засобами дослідження, контрреволюційними наклепами, безглуздим і нісенітним апаратом, а педологів – такими, які неспроможні вивчити дитину, бо не проводять з нею повсякденної роботи, не спостерігають за нею. У постанові не згадувалося про тести навчальних досягнень, проте й вони потрапили під заборону й не використовувалися як тести (лише під виглядом контрольних завдань) у школах та закладах освіти наступні роки.

2.3. Тести у початковій школі

Теорія тестування, описана у наукових розвідках прогресивних педагогів, знайшла своє практичне втілення в школі, яка складалася з першого концентру, де навчалися діти 8–12 років, та другого концентру – для дітей середнього шкільного віку від 12–15 років. З огляду на

це надалі будемо розглядати застосування тестів у початковій та середній школі.

Роль початкової школи в житті дитини була і залишається неосціненою, оскільки закладає в дитині основні підвалини для подальшого саморозвитку, самоосвіти, самореалізації.

Перед школою 20-х рр. XX століття було поставлено завдання масової ліквідації неписьменності населення та максимального залучення дітей до навчально-виховних закладів. Початкова школа зазначеного періоду була іноді єдиним джерелом освіченості, оскільки більшість дітей завершувала навчання після перших трьох-чотирьох років і з багажем отриманих знань, умінь, навичок вступала в трудове доросле життя.

В історії освітньої практики становлення початкової освіти як основного типу навчальних закладів на території України припало на 1924 рік. У даний період, відповідно до Постанови ВУЦВК та Раднаркому «Про проведення загального навчання» від 30 липня 1924 року, початкова школа була визнана основним типом навчально-виховних закладів. Шкільні заклади початку 20-х рр. XX століття не мали стабільних навчальних планів і програм, тому за дозволом Наркомосу Радянської України школи самі складали навчальні плани й самостійно впроваджували їх у життя. Наркомос визначав лише перелік навчальних дисциплін та основні організаційно-педагогічні засади. Зміст початкової освіти характеризувався залежністю навчально-виховного процесу від соціальної політики радянського уряду, переважним поданням навчального матеріалу рідною мовою, предметною системою навчання [17, с. 204].

У 20-х рр. XX століття в українській школі мали місце комплексний та бригадно-лабораторний методи. У 1924 році Народний комісаріат освіти оголосив застосування універсального *комплексного методу*, коли замість окремих навчальних дисциплін вивчався комплекс об'єктів і явищ відповідно до теми. Комплексна система навчання намагалася дати учням не абстрактні, формальні знання, а практичні, потрібні в реальному житті, що в подальшому призвело до основного недоліку – діти погано засвоювали грамоту та теоретичні знання.

Інший, бригадно-лабораторний метод, передбачав роботу над певною темою в межах групи – «бригади», що складалася з 5–10 учнів

класу під керівництвом учителя. Цей метод також мав ряд недоліків: другорядною стала керівна роль педагога, робота оцінювалася не за відповідями окремого учня, а розглядалася як результат спільної діяльності «бригади».

Формою організації навчальної роботи в початковій школі був урок, на якому реалізовувалася загальногруппова, бригадна, індивідуальна робота учнів із застосуванням різних методів навчання під керівництвом учителя. В основу обліку шкільної праці був покладений систематичний індивідуальний зріз знань. Учителю у ході роботи вивчав кожного учня й, зважаючи на отримані результати, наприкінці чверті складав характеристику його успішності. У другій половині 20-х рр. ХХ століття така характеристика відбувалася на основі тестів, оскільки тестова форма обліку була більш пріоритетною, порівняно з іспитами [293, арк. 44].

Тести в початковій школі поряд із іншими педологічними методами використовувалися в межах навчальних предметів (читання, рідна мова, суспільствознавство, арифметика), тому в даному підрозділі доцільно буде розглянути тести шкільних досягнень різних форм (альтернативні, вибіркові, співставної, з пропусками), а також тести обдарованості, що займали окреме місце.

Тести з читання активно впроваджували в освітню практику Ф. Афонський, О. Залужний, Я. Чепіга. Основним критерієм якісного навчання залишався показник усвідомленого та швидкого читання. З огляду на це тести були спрямовані на визначення рівня усвідомлення прочитаного матеріалу через відтворення окремих слів та фраз різної складності. З метою з'ясування рівня засвоєння прочитаного тексту в українській школі широко використовувалися тести «читання з пропусками» та «прямого питання».

Харківським кабінетом соціальної педагогіки для визначення досягнень у галузі розуміння прочитаного було розроблено тест, який складався з трьох типів текстів, надрукованих на одному формуляріві (бланкові). В одному з текстів у речення було вставлено додаткові слова, які учням слід було викреслити, у другому – зайві склади, у третьому – речення. Для того, щоб визначити непотрібні складові, дитина повинна була усвідомити зміст прочитаного матеріалу. Індивідуальний бал учня за тестом «читання з пропусками» складався з суми правильно викреслених елементів.

Інший спосіб діагностики усвідомлення прочитаного матеріалу відомий як тест «прямого питання», був проаналізований О. Залужним у статті «Метод тестів у нашій школі» (1925). Учневі пропонувалося читати текст, речення якого були розташовані в порядку збільшення складності. Після прочитання тексту, дитина відповідала на перелік питань учителя. Оцінювання рівня усвідомленого читання відбувалося прямо пропорційно до суми правильних відповідей на запитання. На нашу думку, така форма роботи, спрямована на визначення розуміння навчального тексту, є звичайною формою роботи на уроці читання. Проте у випадку, коли педагог вибудовував текст відповідно до ступеня складності речень та складав питання таким чином, щоб чітко визначити рівень усвідомлення саме цього тексту, можемо говорити про дану форму оцінювання як про тест.

Цікавим зарубіжним тестом на визначення рівня усвідомленості прочитаного матеріалу був «тест Бургеса», описаний і проаналізований Я. Чепігою з точки зору його придатності до застосування в умовах української школи. Зміст даного тесту полягав у тому, що учневі пропонувалося 25 малюнків, під кожним із яких була надрукована вказівка, на прочитання й виконання якої відводилося 5 хвилин. Наведемо приклад даного тесту:

1. Малюнок собаки:

«Цей поганий собака любить красти кістки. Коли він украде кістку, то ховає так, щоб інші собаки не змогли знайти. Щойно вкрав дві кістки, і ви повинні взяти свій олівець і провести дві короткі прямі лінії, щоб указати на те місце біля собаки, де вони лежать. Проведіть їх якомога швидше.

2. Малюнок ескімоса з довгим батогом:

Ця людина – ескімос, який живе на далекій півночі, де дуже холодно. Щойно була велика хуртовина, вся земля стала білою від снігу. Ця людина ходила й залишила сліди на снігу. Візьми олівець і намалюй чотири сліди позаду неї» [262, с. 3].

Оцінювання результатів роботи відбувалося на основі сумарної кількості правильно виконаних інструкцій незалежно від охайності виконання. Я. Чепіга вважав даний тест одним із найефективніших серед запропонованих тестів із читання, проте зауважував, що деякі параграфи вимагали від дитини навичок малювання, які мало співвідносилися з читацькими вміннями і, як наслідок, впливали на кінцевий результат тесту.

Отже, для оцінювання усвідомленості читання в українській педагогічній пресі були проаналізовані й рекомендовані до впровадження у шкільну практику тести з пропусками, прямого питання, тест Бургеса.

З метою обліку швидкості та правильності читання Я. Чепіга використовував тест «стандартизовані параграфи Грея». Він передбачав роботу дитини над 12 параграфами, текст яких поступово ускладнювався завдяки залученню довших та рідше вживаних слів, наприклад:

§ 1. У хлопчика був собака. Собака побіг у ліс. Хлопчик подався за собакою. Він хотів повернути собаку додому. Але собака не хотів повертатися. Тоді хлопчик сказав: «Я не можу повернутися додому без моєї собаки», – і заплакав.

§ 6. Вироблення кленового цукру є найприємнішою працею для хлопчиків. Це ліпше, ніж збирати ягоди, а також приємніше, ніж ловити рибу. Одна з причин любові хлопчиків до цього заняття – це те, що більшу частину роботи виконують інші. Це така праця, виконуючи яку вони мають вигляд дуже заклопотаних, а роблять мало.

§ 12. Гіпотези, що торкаються фізичних явищ, і що висловлені давніми філософами, виявилися неправдивими й не мають загального застосування. Поки не були встановлені відносно точні принципи у фізиці, математиці й статистиці, було безрезультатно витрачені сила й праця [265, с. 2].

Відповідно до інструкції учневі пропонувалося читати підряд запропоновані параграфи до тих пір, поки він не зробить 5 помилок при швидкості читання понад 40 слів за хвилину, або 7 помилок у випадку, якщо швидкість читання не перевищить даного показника. «Індивідуальний бал» успішності визначався на основі швидкості та загальної кількості помилок.

Усі можливі помилки, яких припускалися учні під час голосного читання, Я. Чепіга об'єднав у 6 груп: великі помилки (слова, прочитані цілком неправильно); дрібні помилки (неправильна вимова слова або неправильно поставлений наголос); пропуски слів; заміна слів; додавання інших слів; повторення. З метою заощадження часу, відведеного на перевірку отриманих результатів, дослідник пропонував учителям використовувати символічні позначки, зокрема прочитане неправильно слово – підкреслювати, неправильний наголос відмічати горизонтальною лінією, пропуск літери чи слова позначати колом, зайві слова дописувати угорі.

За одиницю обліку швидкості читання у початковій школі бра-лося слово. Кожен навчальний рік мав свої кількісні показники (сло-ва, які повинен був читати учень за хвилину). Для першого року нав-чання показник швидкості читання становив 20–25 слів, другого – 35–40, третього – 55–60, четвертого – 75–80.

Окрім класичного обліку читання, за одиницю вимірювання брали знак, обґрунтовуючи його вибір тим, що слова бувають різних розмірів (від однієї до десяти букв). Під знаками розуміли літери та розділові знаки у реченні. У середньому розмір друкованого слова дорівнював 4,5–4,7 знакам [16, с. 83].

Після прочитання тексту вчитель виписував на дошці наступні завдання для учнів:

- а) питання, на які діти давали відповідь цитатою з тексту;
- б) поділ тексту на логічні частини;
- в) відповіді на питання, що визначали рівень усвідомлення тексту.

Особливістю проведення такого тестування було те, що педаго-гом враховувався час, витрачений на прочитання тексту, кількість знаків, прочитаних за хвилину, відсоток помилок, допущених у робо-ті. Кількість помилок і визначала рівень розуміння прочитаного мате-ріалу. Варто зазначити, що практика обліку знаку пропонувалася як альтернатива слову, проте у масовій українській школі не прижилася.

Отже, на уроках читання тести використовувалися з метою виз-начення ступеня усвідомленості матеріалу (читання з пропусками, пря-мого питання, викреслення складових, «тест Бургеса») та обліку швид-кості й правильності читання («стандартизовані параграфи Грея»).

Оцінювання досягнень із правопису здійснювалося на основі те-стів, спрямованих на визначення правильності застосування граматич-них й орфографічних правил, а також швидкості письма. Створенням власних тестів, що виявляли орфографічну грамотність на основі шкільних програм, опікувалися Ф. Афонський, П. Волобуїв, О. Залуж-ний, Ю. Самборс, І. Шапошніков; тестів на визначення швидкості письма – М. Герасимович, М. Третяков [16; 54; 60; 82; 214; 237; 270].

Тести, що досліджували грамотність письма, здебільшого базу-валися на списуванні. Одним із варіантів тестового завдання було списування тексту, що містив слова, форму яких слід було змінити відповідно до орфограм. Наприклад: Був ясний..... (дні).

Інше тестове завдання мало вигляд «зорового диктанту»: дітям пропонували перелік малюнків, на яких були зображені добре відомі

предмети (ланцюг, ліхтар, голуб, автомобіль, ковзани), які діти підписували, чим демонстрували рівень грамотності [270, с. 79]. Зазначимо, що в практиці сучасної методики викладання мови в початковій школі застосовується зоровий диктант як різновид письмової роботи.

Класичним тестом із українського правопису школи другої половини 20-х рр. XX століття вважали диктант, під час проведення якого від учителя (експериментатора) вимагалось лише оголошення інструкції та диктування тексту. Складність полягала в обробці результатів. Шукаючи шляхів їх автоматизації, Ю. Самборс пропонував оцінювати кожне слово диктанту за трибальною шкалою, де легкі слова оцінювалися одним, складніші – двома й складні – трьома балами. Після того, як діти закінчували написання диктанту, учитель збирав роботи й ретельно змішавши їх повертав дітям, слідкуючи за тим, щоб учневі не дісталася власна. На дошці педагог правильно записував кожне слово диктанту, а учні праворуч від правильно написаного слова ставили відповідну позначку. Слова, написані з помилками, залишалися без позначки. Сума правильно написаних слів відображала індивідуальний бал грамотності учня [214, с. 179].

Тест на визначення швидкості письма, популярний на початку 30-х рр. XX століття, мав вигляд сучасного письма по пам'яті. Текст, написаний на попередньо підготовленій таблиці, діти спочатку заучували й впродовж двох хвилин записували те, що запам'ятали. Часовий проміжок у дві хвилини дослідники обґрунтовували тим, що за одну хвилину важко уникнути помилок спостереження, а після трьох хвилин на дитину впливає втома [237, с. 78].

Отже, безпосередня організація тестів із українського правопису була більше схожою на проведення різних видів диктантів. Особливою складністю відзначалася оптимізація процесу підрахунку отриманих результатів та виведення кінцевого результату грамотності, які не були достатньою мірою автоматизовані, викликали значні ускладнення в роботі вчителів української школи.

Тести з суспільствознавства розробляли О. Довгань, Д. Елькін, І. Ліщинський, Ю. Сіренко, О. Хвіст. Дана категорія тестів відбивала рівень засвоєння змісту шкільної програми за темами: радянська влада, Жовтнева революція, робітники та селяни, праця, соціальне страхування, профспілки, вибори, Перше травня, Інтернаціонал, Ленін, Червона армія, Паризька комуна, Лютнева революція, зовнішня політика СРСР тощо. Тести склалися за формою вибірковості, альтернативності,

прямого питання. На думку О. Залужного, тести з суспільствознавства не були ефективними для вітчизняної школи, оскільки визначали рівень засвоєння матеріалу й не демонстрували педагогові глибини розуміння суспільних явищ країни: «нам хронологія не так вже й потрібна, зате потрібна певна організація дитини в явищах суспільного життя та в класифікації цих явищ» [82, с. 80]. З огляду на це, педагог зауважував, що тести з суспільствознавства можуть використовуватися в шкільній практиці як допоміжний метод виявлення кількісних знань.

Тестовий облік із арифметики був спрямований на вимірювання якості роботи над арифметичними діями («тести Кортіса») та визначення здатності до розв'язування задач («тести Монро»). Дані зарубіжні методи були проаналізовані Я. Чепігою й запропоновані до застосування в українській початковій школі.

За основу обліку арифметичних навичок були взяті «тести Кортіса», найбільш розповсюджені на той час в Америці. Тести складалися з серії прикладів над арифметичними діями: на кожен з чотирьох дій американськими дослідниками було розроблено по 24 приклади однакового ступеня складності. Такі тести відзначалися легкістю у вимірюванні шкільної групи та практичністю під час тренування. Для безпосереднього проведення тесту, на окремих аркушах були надруковані приклади на кожен дію. Після отримання такої картки учням давалася інструкція: «Вам буде дано 8 хвилин, щоб вирішити якнайбільше прикладів. Пишіть відповідь на цьому саме листі безпосередньо під прикладом. Від вас не чекають, щоб ви розв'язали всі. Ви одержите бал як за швидкість, так і за правильність. Але важливіше, щоб відповіді були правильними, а не те, щоб розв'язати багато прикладів» [263, с. 2].

На розв'язання прикладів на додавання відводилося 8 хвилин, віднімання – 4, множення – 6, ділення – 8. Показник рівня засвоєння навичок розв'язання прикладів розраховувався як співвідношення загальної кількості опрацьованих прикладів до кількості правильно розв'язаних завдань. Окрім визначення індивідуального балу та матеріалу для тренувальних управ, «тест Кортіса» дозволяв учителю аналізувати помилки й усвідомлювати те, на якому етапі окремий учень чи шкільна група допускали помилки.

Тест Монро на визначення здатності до розв'язання задач складався з трьох серій задач (по 15 у кожній) для різних шкільних груп.

Кожна задача мала свою «вагу» відносно складності розуміння змісту та виконання арифметичних дій. Правильність розв'язання задачі залежала від двох показників: розуміння суті задачі (Р) та правильності її обчислення (Л).

Приклади задач 1 серії:

№ 3. Бушель вівса важить 32 фунти. Скільки бушелів у 1344 фунтах вівса?

Р (розуміння) – 3 бали

Л (лічба) – 2 бали

№ 9. Скільки фунтів сіна зібрано з шести акрів, коли з кожного акра зібрано по 3804 фунти?

Р (розуміння) – 2 бали

Л (лічба) – 2 бали [258, с. 2].

На розв'язання всіх задач відводилося 25 хвилин. Сумарний показник розв'язаних завдань відповідав індивідуальному рівню роботи учня над арифметичними задачами. Окрім того, «тест Монро» давав можливість обчислити індекс розуміння задачі, для чого від кількості правильних відповідей віднімалася кількість помилкових, а отримане число ділилося на кількість правильних відповідей.

Варто наголосити, що арифметичні тести були найбільш популярними в українській школі, оскільки, на переконання Я. Чепіги, були максимально об'єктивним. «Арифметика легко підлягає точному вимірюванню нами, це перший зі шкільних предметів, для перевірки знань із якого були розроблені тести. Вони також дають дуже практичний навчальний матеріал для вправ в основних арифметичних діях, не порушуючи процесу навчання» [263, с. 2].

Окрім тестів, що дозволяли визначити рівень засвоєння знань із окремої теми, у шкільних групах проводилися групові тести на визначення рівня обдарованості дітей. Так, Г. Ващенко як керівник кабінету соціальної педагогіки Полтавського інституту народної освіти, розробив низку тестів для дітей 4 шкільних груп, яку називав тестами «загального розвитку».

Система тестів складалася з чотирьох розділів:

1. Інформація: «як називається республіка, в якій ми живемо?».
2. Арифметичні тести: «робітник заробляє 23 карбованці на тиждень, скільки він одержує у рік?», «у четвертій групі 30 дітей, а в третій на 50 % більше. Скільки дітей у третій групі?».
3. Тести-аналогії: «миша – бігати – жаба –...?».

4. Тести-протилежності: «тривалий – к...», «Теорія – п...».

На проведення всього тесту, який складався зі 100 завдань, шкільна група витратила 40 хвилин. На основі результатів тестування (перевірка була покладена на студентів Полтавського інституту народної освіти під керівництвом лектора) Г. Ващенком, Є. Ігнат'євим було визначено загальну медіану знань по кожному з чотирьох розділів:

1. Так, розділ «інформація» (загальна медіана 11) – охоплював соціально-економічні, природничі та літературні уявлення дітей. У цьому циклі кращими були відповіді на соціально-економічні питання, гіршими – на географічні.

2. Арифметичні тести (загальна медіана 13) продемонстрували, що найкраще засвоєні випускниками початкової школи прості числа, гірше – дробы, найгірше – задачі на відсотки.

3. Великий відсоток дітей (75 %) дали правильні відповіді на тест-аналогію: (загальна медіана 12).

4. Тест-протилежність (загальна медіана 8) продемонстрував низькі показники, які були обґрунтовані тим, що вимагали від учнів точності мислення та викладу думок [46, с. 70].

Даний тест дозволяв вирахувати відсоток правильно розв'язаних завдань по кожному комплексу й з'ясувати, в якій галузі знань випускники початкової школи більш компетентні; порівняти між собою окремі групи, школи, визначити сильні й слабкі сторони педагогічної роботи.

На нашу думку, запропонована система тестів відбивала рівень засвоєння учнями основних знань, набутих у початковій школі, є аналогом сучасної державної підсумкової атестації, що здійснюється для діагностики шкільних досягнень випускників початкової школи. Тести в початковій школі України 20-х рр. ХХ століття дозволяли вчителю здійснити контроль над рівнем знань окремого учня, окреслити сильні сторони та зорієнтуватися у темах, необхідних для подальшого вдосконалення.

На початку 30-х рр. ХХ століття ситуація в освіті почала змінюватися відповідно до численних постанов Народного комісаріату освіти, що визначали зміст, методи, форми освітньо-виховних закладів України [188–191]. На думку сучасних дослідників історії педагогіки, дані постанови адміністративним шляхом обмежили творчий підхід педагогів до системи оцінювання, оскільки чітко регламентували зміст, методи та форми оцінювання.

2.4. Тести у середній школі

Бурхливі темпи реконструкції промисловості та народного господарства другої половини 20-х – початку 30-х рр. ХХ століття вимагали від науки й школи якісно нової підготовки дітей до дорослого життя, тому на перший план висувалося питання кваліфікованої підготовки робочих кадрів для промисловості та сільського господарства. У межах радянської школи було здійснено об'єднання шкільного навчання з роботою на виробництві, що заклало підвалини до перебудови школи, базуючись на принципах трудової школи. Незважаючи на те, що трудове навчання й виховання підростаючого покоління були одним із пріоритетних завдань радянської педагогіки й розглядалися в тісному зв'язку з політехнічною освітою та професійною підготовкою, які повинні були спонукати школярів до свідомого вибору професії, увага педагогів була прикута до викладання достатнього обсягу загально розвивальних предметів (суспільствознавство, географія, українська мова й література, російська мова й література, хімія, фізика, природознавство, математика, німецька мова, графічна грамота, музичне виховання, фізична культура, громадсько-політична робота) [154, с. 98].

Головним завданням школи другого концентру, у якій навчалися діти 12–15 років, була підготовка кваліфікованого фахівця (столяра, слюсаря, майстра), який повинен був мати відповідний рівень загальної освіти, як особистість відповідати реаліям того часу, мати широкий політехнічний світогляд.

Із огляду на специфіку навчання в середній школі, яке було тісно пов'язане з виробничою практикою, у її межах масово застосовувалися тести загальної обдарованості, що визначали професійну придатність, тести на визначення технічного світогляду, самооцінки, моторики тощо.

Масове впровадження тестів загальної та спеціальної обдарованості стало можливим завдяки діяльності Харківського інституту праці. Зазначимо, що під спеціальною обдарованістю співробітники вищезазначеної установи розглядали здатність до оволодіння певним навчальним предметом та професійною діяльністю. Останнє набувало особливого значення для професійної школи, оскільки дозволяло ставити питання якісного професійного відбору. Тести спеціальної обдарованості дозволяли з ряду майбутніх професій визначити найбільш

оптимальну шляхом співставлення результатів із психограмами різних професій, які містили короткий опис змісту професії, основні структурні елементи, вимоги до органів і систем організму, абсолютні протипоказання тощо.

Виконання тестів на визначення загальної та спеціальної обдарованості вирішувало проблему профпридатності учнів із економічно обгрунтованої позиції, адже у випадку навчання професійно непридатного учня йшлося про надлишкові витрати сил, енергії та коштів на навчання потенційно непридатної особи. Особливо гостро це питання піднімалося там, де професійна некомпетентність могла завдати шкоди життю та здоров'ю людей, збитків через пошкодження виробничого обладнання.

Методика визначення професійної придатності полягала в систематичному психологічному дослідженні якостей, необхідних для конкретної професії, здійснювалася в межах психотехніки. На основі виконання тестів на визначення загальної чи спеціальної обдарованості в досліджуваного визначалися особливості його необхідних психічних процесів, умінь та навичок. Зокрема, властивості сприйняття (наприклад, гострота зору, здатність до розрізнення кольорів), відчуття, пам'ять, мислення, просторова уява, вміння швидко й правильно виконувати необхідні рухи, орієнтуватися в просторі тощо. Отримані результати порівнювалися з мінімальними вимогами, встановленими для певної професії.

Процедура профвідбору поєднувала в собі комплекс медичного та психолого-педагогічного дослідження:

- 1) збір анамнезу й антропометричні вимірювання;
- 2) медичний огляд (терапевт, невропатолог, окуліст, хірург, дерматолог) та рентген;
- 3) психологічне дослідження [135, с. 33].

У межах психологічного дослідження використовувалися тести спеціальної обдарованості та методи діагностики особливостей характеру підлітків. До числа найбільш уживаних належали:

1. Тест на визначення адекватності самооцінки. Досліджуваному пропонувалося дати відповідь стосовно рівня власної компетентності в певній справі та можливості її практичного виконання. Після отримання від учня оцінки власної компетентності, шляхом безпосереднього виконання раніше зазначеного завдання та порівняння із

попередніми заявами досліджуваного, відбувався аналіз адекватності (неадекватності) самооцінки учня.

2. Тест кілець. Учень із заплученими очима мав поставити в центрі кіл, надрукованих на картці, крапки. Оскільки якісно таке завдання в зазначений спосіб виконати практично неможливо, вдале розв'язання тесту свідчило не на користь чесності досліджуваного, оскільки той виконував завдання підглядаючи.

Після закінчення всіх стадій дослідження (збір анамнезу, огляд фахівців, психологічне тестування), збиралася консультаційна комісія, яка, узагальнивши результати, робила комплексний висновок стосовно рівня придатності учня до оволодіння професією. Консультаційна комісія складалася з двох терапевтів, невропатолога, окуліста, психолога й представника школи, до якої вступав кандидат. Зазначимо, що окрім «придатних» чи «непридатних», визначалася категорія «умовно придатних» або таких, які відхилялися від психосоматичної норми за несприятливих умов та «придатних до паралельної професії». Усі рішення комісії реєструвалися в санітарних журналах та особовій книзі із зазначенням порядкового номеру кандидата, його прізвища. Виписка з журналу наступного дня після засідання комісії направлялася керівництву відповідної школи.

Крім тестів обдарованості та тестів, що визначали індивідуальні особливості учнів, активно впроваджувалися тести моторного розвитку, які дозволяли виявити окремі виробничі компоненти та темпи розвитку дітей.

Програма діагностики особливостей моторного розвитку передбачала вивчення стійкості, швидкості, точності, координації рухів, динаміки роботи, фізичної сили та витривалості м'язових напружень тощо. У результаті роботи дослідниками (А. Кох, З. Проскурніна) було виявлено три періоди моторного розвитку дітей.

Перший період – росту (8–12 років) – характеризувався стійкістю, точністю рухів лівої та правої рук, гостротою м'язового відчуття: тут був помічений більш інтенсивний приріст, порівняно зі старшим віком.

Другий період – реконструкції (12–16 років) – визначався сильною загальмованістю темпу якості та швидкості рухів.

Третій період – диференціації та стабілізації (16–22 років) – характеризувався якістю складних і точних рухів.

Статеві особливості розвитку моторної сфери демонстрували більш раннє дозрівання дівчат, що, відповідно, призводило до раннього

розвитку моторики, адже дівчата 12–14 років мали порівняно кращі показники (стійкість, швидкість рухів) ніж хлопці. Після 14 років домінування моторики спостерігалось у хлопців у всіх випадках, окрім рухів, пов'язаних із дрібними м'язами кисті [113, с. 101].

Крім психомоторної характеристики підлітків, психотехніків хвилювало питання технічного розвитку, визначення основних чинників, що впливали на подальший професійний вибір. У цьому контексті особлива роль відводилася методам контролю досягнень та встановленню норми для певного віку. Увага дослідників була акцентована на проблемі вивчення особливостей світогляду дитини залежно від середовища, в якому вона проживала, навчалася та виховувалася. Проблема вимірювання технічного розвитку поєднувала в собі: визначення технічних здібностей підлітка, виявлення його нахилів, вивчення спрямованості його технічних інтересів; вимір об'єму технічного світогляду, обсягу знань та уявлень у галузі техніки. Психодіагностика технічних здібностей дітей 11–15 років передбачала:

а) знайомство з матеріалами (уміння розпізнавати їх на дотик, за ступенем важкості, за кольором та іншими зовнішніми ознаками, з якими доводилося мати справу кожному техніку в процесі вибору матеріалу для роботи);

б) знайомство з основними інструментами;

в) знайомство з основними технічними механізмами;

г) знайомство з найбільш відомими професіями;

д) знайомство з електро/радіоприладами.

Для вимірювання вищезазначених аспектів використовувалася серія з 7 тестів.

Тест № 1 діагностував рівень обізнаності дітей стосовно розмаїття робочих інструментів. Із цією метою дітям пропонувалося підписати 14 малюнків із різними столярно-слюсарними інструментами, попередньо зображених у зошиті.

Тест № 2 визначав загальні технічні уявлення дітей. Досліджуваному пропонувалося відгадати зображення 11 технічних предметів: дирижабль, електровоз, гідроплан, токарний станок тощо.

Тест № 3 з'ясовував рівень сформованості уявлень у сфері радіо/електро приладів. Дітям демонструвалися зображення 9 предметів, зокрема: вольтметр, реостат, запобіжна трубка, катодна лампа тощо, які потрібно було підписати.

Тест № 4 діагностував обізнаність дитини з найбільш популярними професіями того часу. Досліджуваному пропонувалося 12 карток, на яких були зображені люди різних професій: каменярь, слюсар, електромонтер тощо, які пропонувалося назвати.

Тест № 5 демонстрував знання найпростіших робочих операцій. Досліджуваному потрібно дати відповідь на прямі тестові питання: яким інструментом можна робити круглий отвір у металевій пластині; відрубати частину металу; вивернути гвинт із дошки; зробити прямокутний отвір.

Тест № 6 визначав обізнаність дітей із технічними матеріалами. Досліджуваному в спеціальній скрині пропонувався набір зразків матеріалів, часто використовуваних у технічній роботі, які він повинен був назвати. Пропонувалося 14 зразків: з металів – латунь, залізо, мідь, сталь, бляха, свинець, алюміній, цинк; з дерева – дуб, береза, сосна; з тканин – паперова, шерстяна, шовкова тощо.

Тест № 7 демонстрував уміння накреслити схему з'єднання електричного дзвоника. Від учня вимагалось накреслити з'єднання кнопки дзвоника з відповідним елементом, щоб продемонструвати його роботу [37, с. 41].

Загальна оцінка об'єму технічного світогляду визначалася за 4-бальною шкалою: 1 бал ставився за точні і правильні відповіді, 2 – за правильні, але неточні, 3 – за неправильні, 4 – за відповіді «не знаю», «забув» чи мовчання. На кожну дитину був заведений окремий формуляр, у якому відображався профіль, де по осі абсцис зазначалися назви тестів, а по осі ординат – рангова оцінка чи категорія. Цей профіль демонстрував ділянки технічної роботи з підлітками, на яких педагогові варто посилити роботу і дозволяв робити висновки стосовно технічного рівня розвитку групи, вказував на інтереси чи нахили дітей, різницю рівнів між юнаками та дівчатами. Дані тести проводилися в межах допрофесійної підготовки й були спрямовані на більш ретельний професійний відбір.

Значну кількість освітніх установ другої половини 20-х рр. ХХ століття представляли школи фабрично-заводського учнівства (ФЗУ), у яких, поруч із загальноосвітньою підготовкою, здійснювалося професійне навчання. Відповідно до навчального плану Головпрофосу 60–65 % навчального часу відводилося на виробниче навчання, 35–40 % – на теоретичну частину. Через поєднання загальної та професійної освіти підлітків школи ФЗУ стали новим типом професійних

навчальних закладів досліджуваного періоду. Основною метою шкіл ФЗУ була підготовка підлітків як кваліфікованих кадрів для роботи у промисловому секторі. Дані школи забезпечували учнів практичними навичками роботи у виробничій сфері; озброювали спеціальними, загальноосвітніми, суспільно-політичними знаннями та навичками, необхідними для свідомої участі в суспільному житті. Школи ФЗУ мали змішану систему фінансування (фінансувалися за рахунок державного чи місцевих бюджетів та за рахунок підприємств, у випадку, коли функціонували на базі останніх) [252, с. 195].

Цікавим постає досвід професійного відбору засобами тестування школи ФЗУ на Луганщині. Актуальність розподілу учнів перед початком навчання на основі їх професійних нахилів була очевидною. Зауважимо, що до 1925 року учні школи розподілялися за спеціальностями після закінчення першого року навчання, коли підлітки вже опанували ази основних ремесел. До цього часу про психологічний відбір не йшлося. Після закінчення першого року навчання інструктори оцінювали професійну компетентність підлітка на основі власних суб'єктивних характеристик. Усвідомлюючи економічну важливість визначення рівня професійної компетентності до моменту вступу, колектив ФЗУ створив програму психотехнічного дослідження, яка передбачала:

1. Дослідження окоміру: визначення на око центру заданого кола; точки перетину діагоналей квадрату; ділення на око відрізка прямої лінії на три рівних частини; розташування в порядку зростання величини металевих циліндрів однакової висоти але різних діаметрів; розташування в порядку зростання величини металевих циліндрів однакового діаметру, але різної висоти.
2. Діагностику тактильних відчуттів: розташування металевих пластин різної дотикової фактури в порядку її збільшення чи зменшення.
3. Визначення ваги: розташування у порядку зростання ваги однакових за формою та розмірами, але різних за вагою предметів.
4. Діагностика уваги: визначення різниці між абсолютно однаковими за розмірами й формою болтами, що відрізнялися між собою нахилом різьби.
5. Дослідження зорової пам'яті: відшукування серед накреслених на таблиці 24-х геометричних фігур восьми, попередньо накреслених на іншій таблиці впродовж 10 секунд.

Результати тестів відбивалися у відсотках. У випадку, коли всі п'ять циліндрів при дослідженні окоміру були розставлені правильно, у психограмі зазначалась 100 % відповідність; якщо два з п'яти були поставлені правильно, то показник становив 40 %, три з п'яти – 60 % і так далі. На основі отриманих відсоткових відповідей зображувалася психограма. Після цього вираховувався середній показник: підлітки з психограмою, нижчою за 25 %, до школи не зараховувалися взагалі. Варто зазначити, що в цьому дослідженні паралельно використовувався метод цілеспрямованого спостереження, результати якого в цілому співпадали з висновками тестування.

Після шестимісячного навчання у школі проводилася повторна психодіагностика учнів, за результатами якої відбувався остаточний розподіл за спеціальностями. Так, найбільш розвинені, здорові, з середньою психограмою не меншою за 50 % направлялися до слюсарні й токарні; підлітки з аналогічним розвитком та психограмою, проте менш здорові – до електромонтажного відділення; здорові, проте менш розвинені, з середньою психограмою вище 30 % – до кузні; менш здорові й розвинені з психограмою менше 30 % – до столярної майстерні.

Незважаючи на профвідбір при комплектуванні шкіл ФЗУ, дослідники констатували великий відсоток невстигаючих учнів. Ця проблема розв'язувалася через установа зв'язку між факторами виробничої та шкільної успішності відповідно до рівня розумового розвитку, який визначався з урахуванням наступних соціально-психологічних складових:

1. Характеристика вікового та гендерного складу учнів.
2. Особливості суспільно-побутових умов (житло, матеріальне забезпечення, харчування, культурний рівень сім'ї, освіченість батьків, освіта підлітка до вступу в ФЗУ, навички гігієни).
3. Інформація про розумовий розвиток.
4. Інтереси підлітків та їх професійна спрямованість [102, с. 97].

Дослідниками було встановлено, що на виробничу успішність дітей впливали соціокультурні (суспільно-активна спрямованість підлітка, попередня освітня підготовка) та побутові (якість харчування, гігієна сну) умови. Зниження показника успішності відбувалося через неоднорідний склад учнів у сенсі педагогічної підготовки до моменту вступу до шкіл ФЗУ.

Завданням педолога в межах політехнічної школи був раціональний розподіл робочих місць відповідно до можливостей дітей, оптимізація учнівської праці, навантаження, дозування, питання вікової диференціації тощо. Іншими словами, педолог вивчав трудову поведінку дітей, колективу, групи, бригади через психологічні механізми, досліджував і одночасно формував відповідні поведінкові установки шляхом створення необхідних умов. Проблема політехнізму розв'язувалася через поєднання раціонально організованої дитячої праці в майстернях із посиленою та доступною працею на виробництві за умови підпорядкування суспільнокорисної праці навчально-виховним завданням школи.

Таким чином, педагогічна наука мала безпосередній вплив на шкільну практику в цілому та професійну підготовку учнів середньої школи зокрема. Комплексне дослідження професійної придатності та професійної спрямованості здійснювалося через спостереження, експеримент, тестування, анкетування. Таке поєднання давало можливість об'єктивного визначення схильності підлітка до опанування певною професією.

Спектр тестових методик, що активно застосовувався у практиці середньої школи 20-х рр. XX століття, зосереджувався здебільшого навколо тестів загальної та спеціальної обдарованості, технічного світогляду та усвідомленості, окоміру, концентрації уваги, конструктивних здібностей тощо. Попередні психолого-педагогічні дослідження дозволяли заощадити час та кошти на навчанні непридатних дітей і спрямувати їх подальшу фахову діяльність у правильному напрямі. Використання тестів у середній школі 30-х рр. XX століття дозволяло діагностувати трудову поведінку окремого школяра й колективу в цілому з метою раціонального розподілу робочих місць відповідно до індивідуальних особливостей та можливостей учнів.

2.5. Тестування у практиці українського вчительства

Застосування тестів у вітчизняній психолого-педагогічній практиці радянського періоду стало можливим завдяки українським учителям, які прагнули об'єктивного оцінювання навчальних досягнень учнів свого класу, тому у даному підрозділі варто розглянути підготовку вчителя до використання тестів.

Постать учителя та питання про те, якою повинна бути модель його професійної складової, залишається актуальною проблемою минулого й сьогодення. До питання підготовки педагогічних кадрів держава ставилася досить відповідально. Вчителі отримували від держави певні пільги та гарантії. Зокрема, місцевим органам було доручено не залучати вчителів до суспільної роботи під час занять у школі чи підготовки до них; категорично заборонялося використовувати їх для виконання різноманітних технічних та суспільних доручень у сільраді; відзначалася тенденція прийому дітей учительства до технікумів, вузів нарівні з дітьми робітників; об'єднання державних видавництв (ОДВ) здійснювало розсилку необхідної навчальної літератури за доступною ціною тощо [62, с. 18].

Проте й до вчительства держава висувала високі вимоги стосовно якості навчання й виховання молодого покоління. Так, окрім безпосереднього викладання відповідної навчальної дисципліни, учитель був зобов'язаний привчати учнів до роботи з підручниками, до самостійного виконання різноманітних письмових робіт, до роботи в кабінеті, лабораторії, навчальній майстерні, широко застосовувати демонстраційні досліди, організовувати екскурсії, надавати кваліфіковану педагогічну допомогу дітям у скрутних навчальних ситуаціях. Усе це вимагало від освітянина ґрунтовної фахової підготовки, систематичного поповнення знань шляхом самоосвіти, курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації.

Майбутніх учителів готували в інститутах народної освіти (ІНО) [195, с. 99]. Практична робота студентів першого курсу факультету соціального виховання в допоміжних установах Вищого інституту народної освіти в 1920–1921 рр. зводилася до того, щоб з'ясувати свідоме ставлення студентів до вибору майбутньої педагогічної професії, тому студенти *першого курсу* поряд із вивченням теоретичних дисциплін (основи психології, основи фізичного виховання, теорія трудового виховання в зв'язку з історією педагогіки, політика радянської влади в галузі народної освіти, навчання ручній праці, малювання й ліплення) залучалися до огляду дитячих установ таким чином, щоб їхня присутність не заважала щоденній праці персоналу. Результати власних спостережень першокурсники подавали керівнику практики у вигляді звіту, що містив аналіз наступних складових:

1) організація: режим дня, зміст лекцій, праця;

- 2) фізичне виховання: ігри, забави, спорт, гімнастика;
- 3) соціальне виховання: екскурсії, виконання суспільних доручень, робота в гуртках, клубах;
- 4) розумове виховання: предмети навчання із загальним аналізом методів, праця по групах, освітні екскурсії.

Таким чином, на першому курсі студенти, ведучи спостереження в освітніх дитячих установах, відчували наявність чи відсутність покликання до педагогічної діяльності.

На *другому курсі* студенти опановували навчальні курси (вступ до спеціальності, основи логіки, педагогічна психологія, педологія, гігієна, організація установ соціального виховання, праця, малювання й ліплення, співи та музика, методи експериментального дослідження дитинства та юнацтва) й одночасно практично знайомилися з організацією педагогічної діяльності в допоміжних установах. Результати власних спостережень, у яких робився акцент на характеристиці методів навчання, були додані до матеріалів, отриманих на першому курсі.

На *третьому курсі* студенти вивчали навчальні дисципліни (загальна педагогіка, психологія дитинства та юнацтва, психопатологія дитинства та юнацтва, фізичне виховання та гігієна, мистецтво в застосуванні до педагогічної практики, методика елементарної освіти) та методику викладання навчальних предметів початкової школи.

Четвертий рік навчання – безпосередня педагогічна практика у зразкових допоміжних установах, де під керівництвом педагога студенти проводили шкільні заняття.

Варто наголосити, що ази тестування студенти опановували на лекціях із: теоретичної педагогіки (дидактика, важливість вивчення сучасних течій у теорії та практиці школи, новітні педагогічні течії); педагогічної психології (класифікація дітей), особливостей емоційно-вольової сфери (класифікація та аналіз емоцій, дослідження інтересів, втоми, розсіяності уваги); уявлень та сприймань; обдарованості тощо [294, арк. 32].

Додатково, з метою підвищення кваліфікації працівників освіти, при інститутах народної освіти організовувалися педологічні курси та семінари. Так, при Київському ІНО в 1922–1923 навчальному році під керівництвом професора С. Ананьїна було створено факультет професійної освіти, на базі якого функціонував педологічний семінар, робота якого була спрямована на вивчення особливостей різних вікових

категорій дітей (дошкільний, шкільний, юнацький вік). До програми семінару було включено теми: зміст та методи науки про дитину, психофізіологічні основи розвитку, особливості вікових періодів розвитку дитини, вивчення психічних процесів та станів. Розглядалися особливості складання анкет для вивчення побутових умов й індивідуальних психологічних характеристик учнів шкіл фабзавучу, профшкіл, динаміки дитячого колективу, особливостей організації гри.

На семінарах, окрім теоретичного вивчення тем, слухачі практично опановували методи дослідження дитини, серед яких провідне місце посідало тестування [8, с. 42].

Тести як метод оцінювання вивчалися на трирічних педагогічних курсах у межах педології (виявлення індивідуальних розбіжностей дітей), психології (діагностика психічних процесів), дефектології (дослідження дитячої дефективності) на основі теоретичних (лекції) та практичних (експериментальна робота з дітьми у колекторах, дитячих будинках) занять. Як свідчать опрацьовані архівні джерела, серед чисельної тематики дипломних робіт випускників педагогічних курсів часто зустрічалися теми: «Тести А. Біне»; «Психологічні профілі Г. Россолімо»; «Стенлі Хол: головні погляди його педології»; «Методи навчання в масовій школі» тощо [301, арк. 173].

Окрім інститутів народної освіти, що готували молоді педагогічні кадри, актуальним залишалося завдання підвищення кваліфікації учителів, які мали відповідний педагогічний стаж та професійну підготовку. Керівництво партії розуміло важливість впливу, який здійснював на підростаюче покоління учитель, тому питання підвищення кваліфікації та перепідготовки педагогічних кадрів було взято під контроль держави.

Радянська педагогіка, обравши вектором навчання колектив як основний фактор виховного впливу, вимагала якісно нової підготовки педагогічних кадрів у галузі освіти. З цією метою в Харкові, Києві, Одесі, Катеринославі були відкриті лікарсько-педагогічні кабінети, в яких була сконцентрована робота над теорією та практикою соціального виховання дітей, що «випадали» з колективу, робота з «важковиховуваними», «розумововідсталими» дітьми, до яких вимагався індивідуальний підхід.

Головною метою таких кабінетів було повернення вищеназваних категорій дітей до колективу таким чином, щоб у подальшому

вони могли брати повноцінну участь у його житті. З огляду на основні завдання лікарсько-педагогічного кабінету як науково-практичного осередку, відчувалася необхідність підвищення кваліфікації педагогів у галузі вивчення особистості дитини та врахування особливостей середовища, в якому вона розвивалася. Серед іншого, слухачів навчали основам статистичного методу, покладеного в основу обробки результатів тестового обліку; техніці складання діаграм; дослідженню відмінності поведінки та працездатності дитини; діагностуванню особливостей пам'яті за методами А. Біне та Г. Еббінгауза, складанню корекційних програм тощо.

Варто зазначити, що вищеперераховані методи роботи вивчалися учасниками курсів, детально обговорювалися, аналізувалися в навчальних групах, а вже потім реалізовувалися у класах [50, с. 84].

Українське суспільство хвилювало питання дослідження професійної придатності до педагогічної діяльності. У відповідь на дану актуальну потребу вітчизняний дослідник Д. Кроленко у 1925 році створив серію тестів, які визначали здатність до вчителювання, спрямовану на професійний відбір абітурієнтів педагогічних вузів.

Тест 1. Оповідання про власні переживання дитинства на основі спогадів. Такий опис дозволяв абітурієнту згадати яскраві моменти минулого, зрозуміти себе як дитину, оскільки той, хто не має дитячих спогадів, не може їх пізнати.

Тест 2. Тест на визначення наявності емоційної пам'яті полягав у розповіді про переживання покараної дитини. Це оповідання вимагало розуміння природи дитячих почуттів, рефлексивної репродукції.

Тест 3. Розповідь за малюнком. Цим тестом досліджувалося вміння знаходити індивідуальний підхід до учнів.

Тест 4. Виявлення загального розумового розвитку.

4.1. Міркування.

- а) тест-аналогія;
- б) знаходження протилежностей;
- в) числові ряди: знаходження принципу побудови запропонованих рядів чисел;
- г) висновок із байки, що дозволяв виявити здатність до узагальнення;
- д) знаходження цілого по його частині;
- е) знаходження споріднених предметів;

ж) складання короткого резюме до оповідання з багатьма подробицями.

4.2. Фантазія.

а) комбінаторний метод Г. Еббінгауза (заповнення пропусків у тексті);

б) метод «трьох слів» А. Біне, що передбачав складання п'яти речень із трьох однакових слів;

в) уявне визначення кількості діагоналей куба (на тест відводилася одна хвилина).

4.3. Увага.

а) концентрація уваги: впродовж трьох хвилин слухачі писали назви предметів, у яких були відсутні літери *a, e, n*;

б) обсяг уваги: абітурієнтам демонструвався тематичний малюнок, дивитися треба було на один предмет, а через 10 секунд записати всі предмети, що були зображені;

в) переключення уваги на основі тесту «Коректурна проба» (викреслювання у друкованому бланкові запропонованих літер упродовж 3 хвилин), який широко застосовується в сучасній практиці.

4.4. Пам'ять: один раз зачитувався текст, який слід було запам'ятати й записати якомога детальніше. Через чотири дні слухачі відтворювали вищезазначений матеріал без попереднього читання.

4.5. Етична оцінка: пропонувалися оповідання, у яких розкривалися окремі морально-етичні сторони персонажів, стосовно яких варто було висловити власну точку зору [117, с. 139].

Оцінювання даної серії тестів носило, на наш погляд, суб'єктивний характер, оскільки тести 1, 2, 3, 4.4 та 4.5 статистичному аналізу не підлягали. Такі дослідження мали значно більшу педагогічну цінність тоді, коли проводилися безпосередньо до вступу у вищий навчальний заклад: це дозволяло спрямувати державні кошти на навчання максимально вмотивованих абітурієнтів та заощадити витрати на слухачів, які не мали необхідних задатків.

Пошукам нової концепції об'єктивного оцінювання вчителів на основі тестів були присвячені роботи А. Мандрики, Я. Чепіги, І. Чаленка, О. Болтунова.

Зокрема, А. Мандрика, порушуючи питання об'єктивного оцінювання вчителями учнів свого класу, проаналізував спробу визначення професійної обізнаності педагога шляхом експериментального

дослідження й узагальнив результати в статті «Спроба дослідження ступеня обізнаності викладача з успішністю групи» (1926). На думку автора, головним показником ефективності роботи шкільного вчителя є ступінь розуміння того, наскільки добре засвоїла група навчальний матеріал, тому вважав дослідження в даному напрямі корисним для української школи. З цією метою А. Мандрика здійснив дослідження, зміст якого полягав у співставленні суб'єктивних уявлень учителя щодо рівня засвоєння навчального матеріалу учнями класу з об'єктивними показниками, отриманими на основі тестів.

Так, учителю було запропоновано вказати для кожного із завдань тесту приблизний відсоток правильних відповідей, які дадуть учні його класу. За основу було взято тест із алгебри, розроблений секцією наукової організації праці Методкому Упрофосу УСРР, який складався з 44 завдань, був спрямований на діагностику вміння читати емпіричні графіки, числові обчислення із дужками, за формулами, розв'язання рівнянь із одним невідомим, спрощення буквених виразів, складання формул. Для кожного із завдань було вираховано відсоткове співвідношення між реальними здобутками учнів та уявленнями вчителя щодо обізнаності даної групи.

Результати експерименту продемонстрували, що в більшості випадків спостерігалася переоцінка вчителем знань учнів його класу. А. Мандрика наполягав на систематизації аналогічних експериментальних досліджень із метою:

1) визначення компетентності вчителя шляхом порівняння оцінок у різних групах, де він викладав;

2) з'ясування впливу на групову успішність залежно від стажу педагогічної роботи, методів викладання та часу, впродовж якого вчитель працює з дітьми певної групи [143, с. 89].

Питанню обов'язкової попередньої підготовки педагогів до роботи з тестами була присвячена стаття Я. Чепіги «До раціоналізації обліку (лист до вчительства)» (1926). На думку дослідника, психолого-педагогічний персонал, який здійснював тестування, повинен дотримуватися основних вимог:

- 1) уміти чітко подавати інструкцію;
- 2) слідкувати за часом, відведеним на виконання завдань;
- 3) мати особисту врівноваженість і самоконтроль;
- 4) уміти керувати групою;
- 5) підтримувати відповідну атмосферу.

У цьому випадку висувалися вимоги до класної кімнати, в якій здійснювалася процедура тестування та об'єктивних чинників, що визначали результат оцінювання. Зокрема, тести не варто було проводити на перерві, оскільки це впливало на загальний результат роботи групи. Під час тестування уникати перерв; не починати їх напередодні визначних подій та свят: це змушувало скорочувати роботу та перешкоджало отриманню об'єктивних результатів [262, с. 3]. Вищеподані зауваження Я. Чепіги залишаються актуальними в умовах сучасної української школи.

Цікавим у сенсі використання тестів як засобу підсумкового оцінювання знань із навчальних предметів при підготовці студентів педагогічних вузів залишається досвід тестового обліку успішності у вищій школі, отриманий на початку 30-х рр. XX століття професором О. Болтуновим. Дане дослідження було спрямоване на визначення сильних і слабких сторін іспиту та тесту як форм підсумкового контролю.

Важливість такого експерименту полягала в неупередженості тестового обліку: викладач мав справу з відповідями студентів як об'єктивно встановленими фактами й керувався однаковими для всіх досліджуваних критеріями оцінки. Об'єктивність оцінювання була обумовлена автоматизованою обробкою результатів за допомогою ключа. Ця форма оцінювання, порівняно з іспитом, вимагала менше часових затрат на перевірку результатів, була простою у проведенні: викладач зачитував інструкцію, роздавав бланки, отримані результати перевіряв автоматизовано.

При з'ясуванні думки студентів стосовно особливостей оцінювання за тестовим методом та класичним екзаменом студентами були висловлені такі аргументи на користь тестування:

1. 78 % респондентів відповіли, що під час виконання тестів вони хвилювалися менше: цьому сприяли звичність обстановки, невтручання екзаменатора, об'єктивність оцінки, необмеженість часу.

2. 91 % досліджуваних відзначили тестовий облік як такий, під час якого не можна було «проскочити» не знаючи матеріалу. Даний результат обґрунтовувався тим, що у тесті були запитання з усього пройденого курсу, доводилося працювати самостійно, неправильні питання були сформульовані якісно.

3. 85 % студентів зауважили, що успішне розв'язання тестів мало місце в тому випадку, коли весь опрацьований матеріал із курсу був ґрунтовно усвідомлений.

4. 83% респондентів указали на пряму пропорційність між підготовкою до тесту та його результатом.

До недоліків тестового контролю студенти віднесли:

1. Високі вимоги знань до діагностованої особи.
2. Великий обсяг матеріалу, що викликав утому наприкінці роботи над тестами.
3. Виключення можливості співпраці з викладачем, унаслідок чого облік носив беземоційний характер.
4. Неможливість висловити власну точку зору.
5. Можливість списати.
6. Незнання того, які помилки були допущені [216, с. 245].

Такий недолік, як можливість списати ліквідовувався за допомогою більш ретельної організації процесу тестування. Наприклад, через розсаджування досліджуваних таким чином, щоб забезпечити можливість індивідуальної роботи. У випадку, якщо приміщення не дозволяло запобігти списуванню, учасників тестування розподіляли по групах. Стосовно відсутності змоги проаналізувати власні помилки викладачі відстоювали ту позицію, що студентам не варто одразу після тестів указувати на них, оскільки залишалася висока ймовірність передачі інформації тим, хто ще не брав участь у тестовому оцінюванні. Проте аналіз помилок після закінчення тестування виявлявся корисним і для студентів, і для викладачів, адже дозволяв ліквідувати прогалини в знаннях та методиці викладання навчальної дисципліни. Щодо висунення надто високих вимог до екзаменованого студента, варто наголосити, що саме ця особливість була й залишається перевагою тестового контролю порівняно з іншими методами [217, с. 91].

На початку 30-х рр. XX століття основним завданням при підготовці вчителів до впровадження тестів в освітню практику стало удосконалення процедури тестування, обробки його результатів автоматизованим шляхом. Усе це було можливо завдяки безпосередньому включенню педагогів у процес тестування, внаслідок чого освітяни мали змогу досконало вивчити методику проведення наукового експерименту; ознайомитися із системою підрахунку результатів; засвоїти специфічний понятійний апарат тощо.

У даний період до тестологічного обігу було введено терміни «мода», «відхилення», «медіана», «норма», «коефіцієнт успішності», «коефіцієнт досягнень». Під «моду» розглядався показник, що найчастіше зустрічався в тесті порівняно з іншими результатами;

«відхилення» визначалося як різниця між величиною даного вимірювання й найбільш ймовірною величиною; «медіана» – бал, що розділяв результати тесту на дві рівні частини; «норма» вираховувалася як середній показник для різних груп; «коефіцієнт успішності» відбивав показник індивідуальної успішності учня в окремому тесті; «коефіцієнт досягнень» діагностував сумарну оцінку досягнень учнів із усіх розділів шкільної роботи [40, с. 53].

Отже, фахова підготовка педагогічних кадрів здійснювалася в межах інститутів народної освіти, спеціальних педологічних курсів та семінарів при ІНО. Тести використовувалися при підготовці студентів педагогічних вузів як метод оцінювання знань із навчальних дисциплін (педагогічні) та з метою визначення індивідуальних характеристик, необхідних для ефективної професійної діяльності (психологічні).

Початок 30-х рр. ХХ століття характеризувався переорієнтуванням тестів із прикладного на методологічне підґрунтя, коли було введено до наукового обігу тестологічні терміни: «мода», «відхилення», «медіана», «коефіцієнт успішності», «коефіцієнт досягнень».

2.6. Тестові практики після виходу Постанови «Про педологічні перекручення в системі Наркомосів» (1936–1991)

Ідеологічні зрушення, викликані виходом Постанови ЦК ВКП (б) від 4 липня 1936 року «Про педологічні перекручення в системі Наркомосів», призвели до того, що педологія стала першою у переліку наук, які зазнали репресій, а тестування та анкетування, що безпосередньо асоціювалися із педологією (оскільки вважалися інструментарієм комплексного дослідження дитини), були віднесені до категорії заборонених «буржуазних» методів, неприйнятних до використання у радянській школі.

Сучасний стан освіти свідчить про протилежну тенденцію – масове застосування тестів у шкільній практиці. На основі вищевикладеного ми вважаємо за необхідне прослідкувати поступ тестування з моменту його повної заборони до наших днів.

У 40-х рр. ХХ століття проблема тестування не піднімалася, оскільки суспільно-економічна ситуація, спричинена війною, повоєнними роками, позбавила актуальності будь-які спроби теоретичної чи практичної роботи по впровадженню тестів у навчальний процес.

Радянську владу 50-х рр. XX століття задовольняла встановлена у 1935 році система оцінок, тому відсутність тестового контролю під час оцінювання навчальних досягнень у школах, орієнтованих на підготовку робітничих кадрів, цілком очевидна.

У 60-х рр. XX століття спостерігається певний прогрес у спробі повернення тестування, спричинений упровадженням тестів для обліку знань курсантів військових училищ Міністерства оборони, Міністерства внутрішніх справ та інших спеціалізованих закладів. У педагогічній періодиці з'являються перші публікації педагогів та психологів (М. Бернштейн, С. Воскречьян, Т. Ільїна, Е. Моносзон, І. Цатурова та ін.) із питань використання тестів під час обліку успішності школярів, здійснюється історіографічний аналіз тестування [28; 56; 89; 150; 254].

Починаючи з 70-х рр. XX століття спостерігається поступове повернення до проблеми тестування: досліджується його роль, місце, функції, властивості. У 1973 році виходить друком праця Н. Розенберга «Тестова перевірка знань учнів», де обґрунтовується актуальність перевірки учнівських досягнень засобами тестування [234]. У розвідках В. Аванесова «Досвід побудови тесту для оцінки знань студентів» (1976), «Проблеми психологічних тестів» (1978) аналізуються підходи до конструювання педагогічних тестів у вищій школі, наводяться й аналізуються аргументи, якими керувалися опоненти педагогічного тестування [3; 4].

У психолого-педагогічній періодиці з'являються схвальні та засуджуючі публікації, присвячені досліджуваній проблематиці. Типовими аргументами опонентів тестування були наступні: тести застосовуються у капіталістичних країнах і розв'язують питання расової та класової дискримінації; тестування принижує особистість, особливо у випадку, коли його результати нижче середнього рівня; жодні методи вимірювання не здатні замінити особистий досвід викладача; у педагогіці не може бути точної одиниці вимірювання, тому тестовий метод є неточним [4, с. 19].

На початку 80-х рр. XX століття у книзі В. Аванесова «Тести у соціологічному дослідженні» (1982) психологом була критично проаналізована історія впровадження тестів, наведено факти їх застосування під час професійного відбору [6]. У 1988 році у статті академіка А. Петровського «Непрочитані сторінки історії психології – тридцять роки» була оприлюднена думка щодо актуальності повернення тестування у радянську школу [174]. Здійснено ретроспективний аналіз

тестування як складової педології у вітчизняній освітній практиці двадцятих-тридцятих років ХХ століття, проаналізовано причини заборони комплексного дослідження дітей на основі тестів. Зібрано вагомий фактологічний матеріал, що розширює педагогічні знання про тестування в системі освіти.

Місію щодо реабілітації педології взяла на себе вітчизняна газета «Радянська освіта», на шпальтах якої у травні 1988 року було надруковано аналітичну статтю «Педологія: питання теорії та практики», яка спричинила науковий диспут із даної проблематики. Вперше було поставлено питання про скасування Постанови Наркомосу, проаналізовано збитки, яких було нанесено вітчизняній психолого-педагогічній науці й освітній практиці.

У СРСР тестування як спосіб перевірки рівня знань було регламентовано постановою Держкомосвіти СРСР «Про затвердження Типового положення про навчальні заклади системи підвищення кваліфікації та перепідготовки керівних працівників та фахівців народного господарства» від 23 грудня 1988 року, яка дозволяла застосування тестів у системі підвищення кваліфікації кадрів.

Незважаючи на офіційну заборону використання тестових методик у Радянському Союзі, тести частково використовувалися у вигляді контрольних завдань та випробувань у межах навчальних дисциплін і різноманітних діагностичних опитувальників. У СРСР було багато написано про неприпустимість використання тестів, система педагогічного оцінювання, що базувалася на основі суб'єктивної думки вчителя, часто викликала негативну реакцію з боку учнів та батьків, чим прискорили входження тестів у освітній простір.

РОЗДІЛ 3

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ

3.1. Аналіз тестових практик у країнах світу

У країнах Європи шкільне тестування розглядається як стандартизований іспит із кількох предметів на певних етапах навчання і є одним із засобів вимірювання якості навчання та структурування європейської освітньої системи в цілому. Упродовж 2008/2009 навчального року більшість країн Євросоюзу (за винятком Чеської республіки, Уельсу, Греції, Ліхтенштейну та шкіл німецькомовної спільноти в Бельгії) здійснювали загальнообов'язкове шкільне тестування.

Так, за даними мережі Eurydice, встановлено, що тести використовуються як для оцінки індивідуальної успішності учня, так і для оцінки якості шкільної освіти загалом. За результатами тестування відбувається прийняття освітніх рішень на місцевому, державному і міждержавному рівнях.

До найбільш уживаних тестів, що використовуються у школах світу, варто віднести: 1) підсумкові тести, що перевіряють знання учнів на певному етапі навчання. Таким тестам віддають перевагу Австрія, Великобританія, Латвія, США, Угорщина; 2) тести, метою яких є моніторинг та оцінка освітніх послуг, що надає певна школа чи шкільна система в цілому. Вони використовуються в Естонії, Ірландії, Іспанії, Литві, Румунії, Фінляндії, Франції; 3) формувальні тести, які допомагають виявити індивідуальні потреби учнів у ході навчального процесу. Проводяться у Великобританії, Данії, Ірландії, Ісландії, Люксембурзі, Норвегії, Угорщині, Франції, Швеції.

У середньому європейські країни проводять шкільні тести тричі впродовж усього терміну навчання. Проте цей показник не є обов'язковим для усіх країн. Так, у Данії учні складають до 11, у Шотландії та на Мальті – до 10, у Великій Британії – до 7, у Франції – до 6 разів. Основними навчальними дисциплінами, за якими відбувається тестування, є рідна мова та математика; у деяких випадках – іноземна мова.

Більшість країн Європи не оприлюднює результатів тестування (інколи офіційні документи прямо забороняють створення рейтингових

таблиць шкіл), натомість освітні інституції отримують дані про співвідношення отриманих результатів із результатами по інших школах країни, на основі яких формуються рекомендації щодо подальшого вдосконалення системи навчання.

Отже, результати шкільного тестування використовуються з метою: моніторингу якості освіти, забезпечення зворотного зв'язку між викладачем та учнем, оптимізації роботи вчителя. Вони також впливають на формування напрямів освітньої політики та загальнодержавних навчальних планів.

В українській школі тести використовуються поряд із основними формами (опитування, контрольна робота, диктант, творче завдання) перевірки та контролю знань. Сучасний педагогічний тест – сукупність завдань із певної галузі знань або навчального предмета, що дозволяє кількісно оцінити знання, вміння, навчальні досягнення, компетентність учнів і студентів [73, с. 789].

На сучасному етапі учні випускних класів початкової, середньої та старшої школи проходять оцінювання знань програмових вимог через державну підсумкову атестацію, завдання для якої щорічно затверджуються Міністерством освіти і науки України. На нашу думку, варто розглянути завдання ДПА для випускників початкової школи, оскільки в них представлені всі форми тестових завдань, які притаманні середній та старшій школі, різницю становить лише зміст навчального матеріалу.

Так, учні 4 класу складають державну підсумкову атестацію з основних навчальних предметів (читання, математики, української мови). Важливим надбанням сучасних тестів, на нашу думку, є приведення результатів тестування до єдиної 12-бальної шкали оцінювання, звичної для учнів вітчизняної школи. Формою проведення державної підсумкової атестації є підсумкова контрольна робота, в якій використовуються тестові завдання відповідно до вимог програми для середньої загальноосвітньої школи.

Для перевірки усвідомленості читання використовуються тестові завдання закритого типу з вибором однієї правильної відповіді. За правильне виконання таких завдань учень отримує один бал. Тестові завдання закритого типу з короткою відповіддю; на складання правильної послідовності подій; на встановлення відповідності між словом і його тлумаченням; на складання плану; на виписування окремих

фрагментів за змістом тексту; на постановку запитань; завдання з пропусками. Такі завдання оцінюються в два бали, коли завдання виконане повністю, правильно, відповідно до тексту, один бал – завдання виконане частково, є певні помилки чи недоліки, відповідь не обґрунтовано; нуль балів ставиться у випадку, коли все завдання виконано неправильно, або взагалі не виконувалося учнем.

Тестові завдання відкритого типу з розгорнутою відповіддю передбачають написання твору, тлумачення прислів'їв і оцінюються у три бали, де по одному балу ставиться за зміст, за викладення власної точки зору, за використання засобів художньої виразності. Граматичні чи синтаксичні помилки, допущені під час виконання підсумкової роботи з читання, на результат не впливають [41].

Підсумкова контрольна робота з української мови, спрямована на перевірку в учнів мовленнєвих умінь та практичного застосування на практиці теоретичних знань із мови, передбачених програмовими вимогами, аналогічно складається з тестових завдань закритого типу, спрямованих на визначення норм літературної мови, правил орфографії, визначення певних граматичних категорій. Дані тестові завдання передбачають вибір правильної відповіді й оцінюються в 1 бал. Відкриті завдання з коротким викладенням матеріалу оцінюються у 2 бали, а творчі завдання, пов'язані з висловлюванням на задану тему – в 3. 1 бал – за зміст висловлювань, 1 – грамотність, 1 – міркування по темі, яке свідчить про рівень засвоєння комунікативної лінії програми, сформованості мовленнєвої компетенції школярів [40].

Підсумкове оцінювання молодших школярів із математики складається з комбінованої контрольної роботи й окремо тестових завдань. В останніх застосовано форми тестів закритого типу з вибором однієї відповіді, відкритого, на доповнення, з вільним викладом відповіді [17].

Аналіз пояснювальних записок, інструкцій, форм та змісту тестових завдань у межах ДПА відповідає основним вимогам, що пред'являються до даного методу діагностики навчальних досягнень і викликає однозначне схвалення педагогами вітчизняної школи.

Окрім того, тести активно використовуються у системі зовнішнього незалежного оцінювання, спрямованого на визначення рівня навчальних досягнень випускників, які планують вступати до вищих навчальних закладів. Аналіз міжнародного досвіду оцінювання якості

знань засобами випускних-вступних іспитів демонструє той факт, що інструментом об'єктивного оцінювання навчальних досягнень є зовнішнє оцінювання, технологія якого подібна в усіх країнах: найбільша різниця криється лише в змісті тестів. Очевидно, що більшість країн світу проводять випускні та вступні іспити шляхом зовнішнього тестування.

Так, починаючи з 1999 року, учні Польщі проходять процедуру зовнішнього оцінювання досягнень. У 2002 році в Польщі вперше було запроваджено систему зовнішнього обов'язкового оцінювання навчальних досягнень учнів 14 та 16-ти років. Завдання для тестування розробляються Центральною екзаменаційною комісією, що є незалежним органом. Усі випускники шкіл складають шкільні випускні іспити, результати яких зараховуються вищими навчальними закладами як вступні, тому вузи Польщі не здійснюють власних вступних випробувань [39, с. 227].

Незважаючи на те, що тестування проводять понад 80 % усіх голландських шкіл, головною особливістю досвіду зовнішнього оцінювання Голландії є його добровільність. Для проведення національних іспитів застосовуються стандартизовані тести, розробкою яких опікується Національний інститут педагогічного вимірювання (CITO).

Зовнішнє оцінювання в Нідерландах відбувається після закінчення початкової школи (у віці 12 років), а після закінчення другого етапу середньої освіти (у віці 16–18 років) проводяться державні іспити на отримання атестату про шкільну освіту.

Відмінністю французької моделі зовнішнього оцінювання є те, що воно відбувається не наприкінці, а на початку навчального року, здійснюється вчителями-предметниками і є обов'язковим для всіх учнів. Проводячи зовнішнє оцінювання таким чином, французькі педагоги не лише отримують реальну картину рівня розвитку учнів, а й мають достатньо часу для здійснення заходів, спрямованих на покращання якості навчальних досягнень. Слід відзначити, що у Франції іспити також виконують подвійну роль: вони одночасно використовуються як випускний та як вступний іспити.

Починаючи з 1993 року систему зовнішнього незалежного оцінювання активно впроваджують у країнах колишнього Радянського Союзу. Аналогом зовнішнього незалежного оцінювання Росії виступає єдиний державний екзамен (ЄДЕ) як загальна перевірка знань, що

проводиться в закладах середньої освіти. ЄДЕ одночасно виступає як випускний іспит зі школи та вступний іспит у виші Російської Федерації. Під час оприлюднення результатів кожен учасник отримує сертифікат, що містить результати перевірки його знань та засвідчує участь абітурієнта в ЄДЕ. Починаючи з 2009 року ЄДЕ став єдиною формою випускних та вступних іспитів. Учні, що неналежним чином його склали чи не взяли участь, мають можливість повторного складання у наступні роки.

Починаючи з 2004 року за підтримки міжнародних і громадських організацій система зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) формується в Україні. Сьогодні ЗНО стало невід'ємною частиною й важливою умовою здобуття вищої освіти для випускників вітчизняних шкіл. Мета зовнішнього незалежного оцінювання полягає у підвищенні рівня освіти населення України та забезпеченні реалізації конституційних прав громадян на рівний доступ до якісних освітніх послуг; здійсненні контролю за дотриманням Державного стандарту базової і повної середньої освіти й аналізу стану системи освіти; прогнозуванні її розвитку. Результати зовнішнього незалежного оцінювання зараховуються як результати державної підсумкової атестації і як результати вступних іспитів до вищих навчальних закладів.

Сучасне тестування підтримано державою. Так, у 2005 році, на виконання Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні», постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти», постанови Кабінету Міністрів України «Про невідкладні заходи щодо запровадження зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти» було створено Український центр оцінювання якості освіти (УЦОЯ). Діяльність даної установи спрямована на: розроблення, апробацію та вдосконалення моделей зовнішнього незалежного оцінювання навчальних досягнень учнів загальноосвітніх навчальних закладів задля забезпечення умов рівного доступу до вищих закладів освіти; розроблення та стандартизацію тестових завдань; створення належної бази тестових методик; підготовку інформаційних, методичних, інструктивних матеріалів; фахову підготовку осіб, що забезпечують проведення тестування та моніторинг якості освіти. Основними завданнями даної установи є: підготовка та реалізація зовнішнього

незалежного оцінювання; організація моніторингу якості освіти; проведення соціально-психологічних досліджень; атестація педагогічних працівників; ведення реєстру осіб, які склали ЗНО; оформлення і видача сертифікатів; надання інформації про результати оцінювання за запитами загальноосвітніх навчальних закладів та вищих закладів освіти.

Не виключаючи основних недоліків (недосконалість тестових форм, ймовірність вгадування, непідготовленість інструкторів тощо) тестування, можна стверджувати, що тестові завдання у системі ЗНО відповідають основним вимогам, що пред'являються до тестів як методу об'єктивної педагогічної діагностики.

На нашу думку, основна загроза криється у тестах, які використовуються викладачами вищої школи з метою «швидкого» та «об'єктивного» оцінювання знань студентів, не враховуючи основних правил їх конструювання. Зокрема, неодмінними вимогами до тестування є обов'язковий для всіх досліджуваних комплекс випробувальних завдань; чітка стандартизація зовнішніх умов, у яких здійснюється тестування; наявність стандартної (фіксованої) системи оцінювання та інтерпретації одержуваних результатів. Тестування у вищій школі стає більш визначеним, формалізованим, якщо його розглядати з позиції певної процедури, що містить такі компоненти: а) об'єкт виміру – психолого-педагогічна характеристика (об'єкт тестування); б) дослідник (хто тестує); в) емпірична ознака – властивість, якість об'єкта виміру (що тестують); г) тест – засіб тестування (контрольна робота, система спеціально підібраних задач) – чим тестують.

Переконані, що при підготовці викладача вищої школи (який не має педагогічної освіти) особливу увагу варто приділяти його умінню конструювати педагогічні тести таким чином, щоб вони відповідали основним вимогам, що висуваються до даного виду контролю. Окрім зазначеного вище, до основних перспектив використання тестування у вищій школі відносимо чітке розмежування тестування випускників шкіл та абітурієнтів вузів, оскільки це принципово різні підходи до оцінювання. Метою шкільного оцінювання є визначення рівня засвоєння навчальної програми, тоді як для вузу пріоритетним виступає відбір перспективних студентів, що стануть успішними фахівцями в обраній професії. Не відкидаючи діагностики рівня знань із профільних дисциплін, вважаємо за необхідне включити оцінювання необхідних

компетенцій відповідно до професіограми обраної професії. Так, у технічних вузах доцільно оцінювати психологічні передумови до навчання та професійне становлення студентів на підставі тесту технічного інтелекту, в економічних – тесту соціального інтелекту, в гуманітарних – вербального.

Таким чином, можна констатувати, що психолого-педагогічне тестування в Україні в даний час відроджено і переходить у стадію інтенсивного розвитку. Специфіка вітчизняних освітніх систем надає йому індивідуальних рис, формування яких дозволить вирішити ряд найважливіших педагогічних проблем їх інтеграції в міжнародні системи освіти, реформування сучасної середньої і вищої школи, а також розвитку наукових основ психолого-педагогічного тестування.

3.2. Актуалізація тестування як вимірника навчальної успішності у вітчизняних закладах освіти

У ХХІ століття Україна ввійшла з ідеєю впровадження в практику освіти єдиного державного оцінювання якості знань. Важливим кроком у цьому напрямі стало розпочате у 1993–1994 роках тестування на випускних іспитах у середніх школах, результати яких зараховувалися як складова частина вступних іспитів до вищих навчальних закладів. Так, відповідно до наказу Міністерства освіти України від 03.03. 1994 р. № 57, до вищих навчальних закладів III та IV рівнів акредитації зараховувалися особи, які, з 1 квітня до 10 липня проходили тестування. Для випускників загальноосвітніх шкіл 1994 року тестування поєднувалося з випускними іспитами і здійснювалося в середніх загальноосвітніх школах. Для випускників минулих років, випускників вищих навчальних закладів I та II рівнів акредитації, професійно-виховних навчальних закладів (незалежно від року закінчення), а також для слухачів системи довузівської підготовки тестування проводилося в центрах тестування, що створювалися при приймальних комісіях вищих навчальних закладів або за погодженням декількох вищих навчальних закладів – в об'єднаному центрі тестування. Незважаючи на численні недоліки першої спроби тестування, варто зазначити, що ця подія стала поштовхом до системного входження тестування у педагогічний простір за підтримки держави.

У сучасній освіті застосовуються головним чином тести успішності, комбіновані тести шкільної успішності й професійної придатності, тести на визначення рівня розвитку та готовності до навчання, тести інтелекту та профпридатності, тести на увагу та здатність концентруватися, соціальні тести тощо [90].

Основними характеристиками тесту залишаються валідність, надійність, простота.

Валідність у загальному вигляді вказує на те, що оцінює тест і як добре він це робить. Дана характеристика відбиває ступінь упевненості в тому, що завдання тесту максимально повно охоплюють зміст окремої сфери знань, точно визначають суттєві для цієї діяльності навички, проте не перевіряють другорядні. До факторів, що знижують валідність, відносять такі: завдання не відповідають меті тестування чи змісту навчальної дисципліни; некоректно сформульовані чи неправильно впорядковані; відсутність повних та чітко сформульованих інструкцій; недотримання часових вимог, порушення процедури тестування.

Надійність тесту полягає в тому, що наступне виконання цього ж тесту тим самим учнем повинно давати практично однакові результати. Надійність засвідчує, наскільки послідовними й точними є отримані результати. Тест вважається надійним, коли два його еквівалентні варіанти, проведені в одних і тих самих групах, засвідчують високу кореляцію.

Простота передбачає чіткість у формулюванні завдань, відповідність віковим можливостям [15, с. 17].

У сучасній педагогіці до основних функцій (дидактична, діагностична, прогностична) тестування додалися розвивальна та управлінська.

Дидактична функція трансформувалася у навчальну та виховну, оскільки зміст, укладений у неї у 20-х рр. ХХ століття, розмежувався таким чином, що в умовах сучасної освітньої практики навчальна функція реалізується через закріплення, повторення знань, набуття тестової культури, а виховна – через формування власної відповідальності за результат навчання.

Розвивальна функція тісно пов'язана з навчальною та виховною і проявляється у додатковій рефлексії й мотивації на отримання високого результату під час проміжного тестування.

Управлінська функція орієнтована на аналіз результатів тестування та прийняття рішень щодо підвищення рівня навчальних досягнень школярів [94].

В умовах сучасної школи найбільш масово використовуються групові тести. Найбільш уживаними залишаються тести довільної (учень сам формулює відповідь на запропоновану задачу чи завдання) та вибіркової (обирає одну із запропонованих відповідей) форм. Шкільні тести беруть за основу контрольні питання вчителя, завдання контрольних робіт, екзаменаційних білетів, тому в різних варіаціях тести використовуються не тільки як засіб перевірки, але як засіб тренування та самоконтролю. Процедура тестового контролю зазвичай здійснюється в три етапи.

Індивідуальним тестам частіше відводиться місце під час психолого-педагогічної консультації задля визначення провідних характеристик особистості, зон найближчого розвитку тощо.

Процедура тестування в цілому охоплює три етапи. Зокрема, на першому етапі педагог здійснює відбір тестових завдань відповідно до мети, змісту, завдань програмового матеріалу. Для поточного контролю застосовуються навчальні тести, які покликані відстежити рівень оволодіння навчальним матеріалом. Метою контрольних тестів є підсумковий контроль успішності, що здійснюється наприкінці опрацювання тематичного блоку з різних навчальних дисциплін.

Другий етап передбачає інструктаж та хід тестування. Інструкція до тесту визначається як стисле, лаконічне повідомлення, що містить інформацію щодо мети, часу, відведеного на виконання завдань, особливостей позначення правильних відповідей.

На третьому етапі відбувається обробка результатів, аналіз допущених помилок, віднесення їх до категорії індивідуальних чи типових.

Основними вимогами до конструювання тестів залишаються наступні:

1. Завдання повинні бути різноманітними за змістом і формою: це дозволяє уникнути монотонності й забезпечує стійку мотивацію до роботи. Використання тестових завдань закритої та відкритої форм сприяє висловлюванню власної думки без обмежень.

2. Основні запитання формулювати у стверджувальній формі з максимальною точністю та однозначністю.

3. Кількість тестових завдань для учнів середньої школи повинна становити від 20–30, старшої школи – 35–40. Доречно буде згадати слушну пораду С. Отіса, який зазначав, що кількість завдань у тесті повинна бути такою, щоб не більше 5 % учнів класу могли виконати тест повністю.

На сьогодні перевагами тестового контролю залишаються:

1. Висока технологічність, що забезпечує розробку, проведення та підрахунок результатів із застосуванням комп'ютерної техніки; у випадку відсутності технічних засобів, легкість підрахунку правильних відповідей забезпечують трафарети (ключі) та інші пристосування, що заощаджують час педагога.
2. Об'єктивність оцінювання, що застерігає від упередженого ставлення і забезпечує рівні умови суб'єктам навчального процесу під час тестового контролю.
3. Простота процедури проведення тестування та обробки отриманих результатів.
4. Використання кількісних показників для визначення рівня засвоєння матеріалу.
5. Чіткість та однозначність умов тестових задач, що забезпечує рівність у сприйнятті їх змісту.
6. Одночасність перевірки знань усіх учнів класу чи студентської групи.

До недоліків сучасних тестів відносять наступні: результати вказують не причинний зв'язок, а головну тенденцію; виявляють результат, а не хід його отримання; недостатньо відбивають емоційно-вольову сферу особистості та інтерес до предмета; вимагає значну кількість часу, необхідного для створення ефективного стандартизованого тесту.

Отже, тестування є одним із альтернативних методів контролю знань, підтриманий на державному рівні і може бути корисним досвідченому педагогу за умови свідомого підходу до тестування через використання стандартизованих методик, дотримання основних позицій процедури проведення, обробки та аналізу отриманих результатів.

На основі вищевикладеного вважаємо за потрібне узагальнити основні аспекти тестування в порівняльній таблиці з метою визначення спільного та відмінного в тестах минулого й сьогодення. Дане порівняння узагальнює та об'єктивізує динаміку і перебіг тестологічних тенденцій у вітчизняній психолого-педагогічній практиці, конкретизує сильні та слабкі сторони тестування (таб. 3.2.1).

Порівняльна таблиця

Дорадянський та радянський періоди	Сучасний період
Визначення тесту	
1. Спосіб вивчення рівня психічних процесів у дитини (М. Павлова, 1916) 2. Метод обліку шкільної праці через кількісну оцінку сторін і явищ дитини (М. Заріцький, 1925) 3. Метод кількісної репрезентації навчальних досягнень та виявлення особистісних рис та характеристик учнів (О. Залужний, 1926) 4. Метод обліку шкільних знань та дослідження педагогічного процесу, що встановлює ступінь набутих знань, умінь, навичок та динаміку шкільної успішності (М. Бухгольц, 1930)	1. Метод педагогічної діагностики, за допомогою якого вибір поведінки, яка презентує передумови або результати навчального процесу, повинен максимально відповідати принципам зіставлення, об'єктивності, надійності та валідності вимірів, він має пройти обробку й інтерпретацію та бути готовим для застосування в педагогічній практиці (К. Інтенкамп, 1991) 2. Система завдань, побудованих у порядку підвищення складності, специфічної форми, що дозволяє якісно й ефективно виміряти рівень і оцінити структуру підготовленості (В. Аванесов, 2002)
Основні характеристики тесту	
об'єктивність, валідність, надійність	об'єктивність, валідність, надійність
Основні функції тесту	
дидактична, діагностична, прогностична	навчальна, виховна, діагностична, розвивальна, прогностична, управлінська
Класифікація тестів	
діагностичні, шкільних досягнень, інтелекту, здібностей, досягнень, вибіркової форми, зіставної форми, форми з пропусками, форми прямого питання, оцінки правильності твердження, взаємовідносин, індивідуальні-групові, усні-письмові, вербальні-невербальні, бланкові-безбланкові, рівноскладні-градуальні	залишкових знань, поточного, проміжного, підсумкового контролю, шкільної успішності, комбіновані тести шкільної успішності й професійної придатності, на визначення рівня розвитку дитини та готовності до навчання в школі, інтелекту та професійної придатності, соціальні, вибору правильних відповідей, на встановлення відповідності, відкритих завдань з короткою чи розгорнутою відповіддю; індивідуальні-групові, усні-письмові, комп'ютерні, вербальні-невербальні
Тестування	
Метод об'єктивного вимірювання реакції на подразники середовища – тести (О. Залужний, 1937)	Емпіричний метод застосування тесту для отримання інформації (В. Аванесов, 2012)

Алгоритм підготовки та проведення тестування	
1. Чітке з'ясування призначення тесту шляхом визначення сутності функції вимірювання та конкретизації	1. Визначення мети й завдання тестування відповідно до змісту навчальної дисципліни
2. Складання вихідного набору задач	2. Підготовка специфікації тесту, добір навчального матеріалу
3. Попередня перевірка набору задач з метою усунення дефектів та з'ясування правил їх складання	3. Підготовка тестових завдань різної форми та рівня складності
4. Створення максимальної кількості експериментального набору задач	4. Аналіз конгруентності завдань та навчального матеріалу
5. Кінцева перевірка завдань шляхом групового дослідження	5. Упорядкування завдань у тести, групування їх за формою, підготовка до пробного тестування
6. Відбір найбільш придатних задач і створення декількох варіантів кінцевої форми тесту	6. Складання чітких інструкцій до тесту та його окремих частин
7. Перевірка кінцевого варіанта тесту з метою виявлення надійності та придатності	7. Перевірка й оцінювання підготовленого тесту на експериментальній групі учнів
8. Діагностика груп з метою встановлення досліджуваної норми	8. Статистичний аналіз результатів первинного тестування, оцінка надійності тесту, коригування тестових завдань
9. Проведення тесту	9. Формування тесту із завдань, що пройшли перевірку
10. Аналіз отриманих результатів	10. Проведення тесту за стандартизованою процедурою
	11. Аналіз виконання завдань

На основі історико-педагогічного аналізу можна зробити висновки щодо спільного та відмінного в підходах до впровадження тестів у освітню практику минулого й сьогодення. В умовах сучасної української школи тести використовуються як один із методів залишкового, поточного, проміжного та підсумкового контролів. Основними характеристиками тестів залишаються об'єктивність, валідність, надійність. До основних функцій сучасного тестування включені виховна, розвивальна, управлінська. Сучасні тести класифікуються за формою проведення (індивідуальні – групові, усні – письмові, комп'ютерні, вербальні – невербальні), структурою побудови тестових завдань (тест вибору правильних відповідей, тест на встановлення відповідності, тест відкритих завдань з короткою чи розгорнутою відповіддю). В основу алгоритму розроблення тесту покладено: визначення мети, завдання, функції тесту; складання вихідного набору завдань; його

поточна перевірка щодо конгруентності завдання та мети; впорядкування та групування завдань у тесті; перевірка тесту на контрольній групі учнів; проведення тесту; аналіз отриманих результатів. Обов'язковою умовою побудови сучасного тесту є розташування завдань за рівнем складності. Наслідком розвитку новітніх інформаційних технологій є поява комп'ютерних тестів, можливість он-лайн тестування.

Отже, в умовах сучасної освітньої політики тестам офіційно надано більше повноважень. Міністерство освіти і науки України щорічно затверджує перелік завдань до державної підсумкової атестації для випускників початкової, середньої, старшої загальноосвітніх шкіл та зовнішнього незалежного оцінювання для абітурієнтів до вищих навчальних закладів освіти. Розроблення тестів контролюється МОН України та Українським центром оцінювання якості освіти, які здійснюють координуючу функцію тестування.

ВИСНОВКИ

Узагальнивши результати дослідження, можна сформулювати такі висновки:

1. На основі системного історико-педагогічного аналізу підходів до тестування у педагогічній спадщині дореволюційних та радянських науковців доведено, що виникнення та впровадження тестів у світову педагогічну практику пов'язано: з ідеями *рефлексології* про зв'язок активності особистості з особливостями функціонування вищої нервової діяльності; положеннями *педології* про цілісне дослідження дитини в контексті широких міждисциплінарних знань (анатомія, фізіологія, психологія, соціологія); основними *напрямами психології* (біхевіоризм, структуралізм, функціоналізм) та *психотехніки*, що визначала ступінь придатності індивіда до опанування різними видами трудової діяльності на основі тестів.

Доведено, що вітчизняні дослідники дореволюційної доби (А. Володимирський, М. Ланге, М. Павлова, І. Сікорський, Я. Чепіга) адаптували ідеї всебічного дослідження особливостей дитячого розвитку, запропоновані зарубіжними колегами, до умов навчально-виховного процесу. Спрямували експериментальні дослідження на визначення особливостей працездатності (І. Сікорський); емоційно-вольової (М. Ланге) та пізнавальної (А. Володимирський, М. Павлова, Я. Чепіга) сфер особистості школяра. Педагоги радянської доби (Г. Ващенко, О. Залужний, М. Заріцький, Г. Костюк, А. Мандрика, Я. Чепіга) використовували тести з метою дослідження індивідуальних, соціальних, фізичних, інтелектуальних, емоційних складових учнів, динаміки шкільного колективу, результатів навчальних досягнень.

2. На основі термінологічного та історико-структурного аналізу розкрито сутність дефініції «тест» та «тестування» в контексті методології психолого-педагогічної науки досліджуваного періоду, хронологічно простежено динаміку впровадження тестування в системі початкової та середньої освіти. З'ясовано, що наприкінці XIX – першій половині 20-х рр. XX століття тестування розглядалося як спосіб діагностування рівня розвитку учнів різних навчально-виховних закладів на основі розв'язання певних задач, а тест – як завдання, яке визначало рівень сформованості психічних процесів у дитини. У другій половині 20-х рр. XX століття педагогічне тестування визначалося як

метод обліку результатів шкільної праці шляхом оцінки сторін і явищ дитини. Тестування 30-х рр. XX століття обліковувало динаміку шкільної успішності та педагогічного процесу було спрямовано на вивчення особливостей педагогічного впливу на поведінку учнів.

До позитивних характеристик тестування відносили об'єктивність, надійність, можливість статистичної обробки результатів та їх графічного зображення. Негативними вважали механічність, формалізм та поверховість під час вибору правильного варіанта відповіді, розходження змісту тестів і програмового матеріалу. Основними критеріями тестових методик були надійність та валідність. Зазначено, що тести реалізовували основні функції навчання, а саме: дидактичну, діагностичну, прогностичну. З'ясовано, що контроль за підготовкою та виданням тестів науковими та навчальними закладами, перевірку їх відповідності науковим вимогам здійснювала Центральна комісія наукової організації праці Наркомосу УРСР. Проте зазначеним відомством не було видано жодного нормативного документа, який регламентував системність і правомірність використання тестів у школі.

3. На основі узагальнення та систематизації форм тестових завдань, що застосовувалися у науково-педагогічній практиці досліджуваного періоду, визначено їх класифікацію за наступними параметрами: *досліджувані змінні* – тести інтелекту, загальних і спеціальних здібностей; *процедура проведення* – індивідуальні та групові, усні й письмові; *структура побудови завдань* – тести вибіркової, співставної, з пропусками, прямого питання, оцінки правильності твердження (альтернативні), взаємовідносин, тренажерні тести. За критерієм *розташування завдань за рівнем складності* розрізняли рівноскладні (з однаковим рівнем складності) та градуальні (від простіших до складніших) тести.

4. Обґрунтовано думку про важливість практичного застосування різноманітних тестів у навчальній діяльності досліджуваного періоду. Доведено, що прикладного значення у 20–30-х рр. XX століття тести набули в початковій, середній та вищій школі. У початковій школі активно впроваджувалися тести різних форм з основних навчальних дисциплін та тести на визначення рівня сформованості психічних процесів. Найбільш популярними були тести з читання: з пропусками, прямого питання, на викреслення зайвих складових, адаптований «тест Бургеса» та «систематизовані параграфи Грея». З'ясовано, що з

метою оцінювання мовленнєвої компетентності застосовували: списування зі зміною форми слова, підписування малюнків, диктант, письмо по пам'яті. Для оцінювання арифметичних досягнень використовували адаптовані американські тести – «тест Кортіса» та «тест Монро». У середній школі масово використовувалися тести загальної та спеціальної обдарованості, тести на визначення світогляду, рівня моторного розвитку, самооцінки, моральних якостей.

Виявлено, що у професійній підготовці вчителів тести застосовувалися як метод оцінювання знань студентів та з метою визначення індивідуальних характеристик, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Особливості тестування враховувалися студентами педагогічних установ у контексті вивчення педології, психології, дефектології, під час теоретичних (лекції) та практичних (експериментальна робота з дітьми у колекторах, дитячих будинках) занять. На основі аналізу серії тестів професійного відбору майбутніх учителів аргументовано можливість суб'єктивізму оцінювання педагогами учнівських досягнень. Окреслено основні вимоги до суб'єктів тестування, а також місця його проведення. Визначено об'єктивні чинники, що впливали на результат оцінювання. Узагальнено ставлення студентів педагогічних вишів до навчальних результатів, отриманих через тестування та іспит.

5. У результаті здійсненого порівняльно-історичного аналізу змісту, властивостей і видів тестів досліджуваного та сучасного періодів визначено спільні характеристики педагогічних тестів, а саме: об'єктивність, валідність, надійність, класифікація тестів за формою проведення (індивідуальні – групові, усні – письмові, вербальні – невербальні) та структурою побудови тестових завдань (вибору правильних відповідей, на встановлення відповідності, відкритих завдань з короткою чи розгорнутою відповіддю), основні аспекти побудови тесту (визначення мети, завдання, функції тесту, складання вихідного набору завдань, його поточна перевірка щодо конгруентності та мети, впорядкування та групування завдань, перевірка тесту на контрольній групі, алгоритм проведення, аналіз отриманих результатів).

Доведено про незмінність реалізації прогностичної функції тестів і трансформацію дидактичної функції у навчальну та виховну. Нововведенням у сучасній педагогічній практиці стала реалізація управлінської та розвивальної функцій. Класифікація тестів відповідно до

мети в сучасній школі доповнилася тестами залишкових знань, поточного, проміжного та підсумкового контролю. Принципово новими у практиці сучасного тестування стали комп'ютерні тести, що уможлиблює он-лайн спілкування суб'єктів навчального процесу. Рівноскладні тести, що використовувалися в школі досліджуваного періоду, втратили свою актуальність з огляду на сучасну вимогу розташування завдань за рівнем складності. На противагу тестам, які використовувалися педагогами зазначеного періоду як новація, що була спрямована на об'єктивізацію оцінювання шкільних досягнень, застосування сучасних тестів підтримується на державному рівні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аванесов В. С. Вопросы методологии педагогических измерений / В. С. Аванесов // Педагогические измерения. – 2005. – № 1. – С. 3–27.
2. Аванесов В. С. Определение, предмет и основные функции педагогической диагностики / В. С. Аванесов // Педагогическая диагностика. – 2002. – № 1. – С. 41–43.
3. Аванесов В. С. Опыт построения теста для оценки знаний студентов / В. С. Аванесов, Б. В. Володин, В. И. Короза // Научная организация учебного процесса. – М. : МИФИ, 1976. – № 3. – С. 15–34.
4. Аванесов В. С. Проблема психологических тестов / В. С. Аванесов // Вопросы психологии. – 1978. – № 5. – С. 97–107.
5. Аванесов В. С. Современные методы обучения и тестового контроля / В. С. Аванесов. – Владивосток: ДВГТРУ, 1999. – 125 с.
6. Аванесов В. С. Тесты в социологическом исследовании / В. С. Аванесов. – М.: Наука, 1982. – 200 с.
7. Акімова Л. Н. Становлення і розвиток вітчизняної експериментальної психології (на матеріалі Південноукраїнського регіону): дис. ... канд. психол. наук: спец. 19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» / Л. Н. Акімова. – Одеса, 2001. – 170 с.
8. Ананьїн С. А. Педологічний семінар при Київському ІНО / С. А. Ананьїн // Шлях освіти. – 1923. – № 7–8. – С. 269–271.
9. Ананьин С. Педология / С. Ананьин // Путь просвещения. – 1923. – № 3–4. – С. 39–55.
10. Анри В. Воспитание памяти. Исследование по экспериментальной психологии / В. Анри // Вестник воспитания. – 1900. – № 5. – С. 1–32.
11. Антонова О. Є. Інтелектуальні здібності у структурі обдарованості особистості // Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія і практика: зб. наук. пр. – Випуск 5 / О. Є. Антонова І. С. Волощук (головний редактор) та інші. – К.: Інформаційні системи, 2011. – С. 137–144.
12. Антонова О. Є. Проблема розвитку обдарованої особистості в Україні і світі: сучасний стан і перспективи // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. – Київ-Вінниця, 2012. – Вип. 73. – С. 8–15.

13. Антонова О. Є. Психолого-педагогічний супровід обдарованої дитини як реалізація особистісно орієнтованого підходу // Професійно-педагогічна освіта: особистісно-орієнтований підхід : монографія / за ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2012. – С. 316–345.
14. Архангельский С. Тесты как метод учета и исследования педагогического процесса / С. Архангельский // Просвещение на транспорте. – 1927. – № 4–5. – С. 42–45.
15. Аузіна М. О. Система комплексної діагностики знань студентів: навч. посібник / М. О. Аузіна, Г. Г. Голуб, А. М. Возна. – Львів: Львівський банківський інститут НБУ, 2002. – 38 с.
16. Афонский Ф. К вопросу об учете навыков чтения и письма / Ф. Афонский // Педология. – 1932. – № 3–4. – С. 67–85.
17. Багно Ю. М. Провідні тенденції становлення та розвитку початкової школи України / Ю. М. Багно // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 12 (199). – С. 200–206.
18. Балакірева О. Ставлення молоді до впровадження системи єдиного тестування випускників середніх закладів освіти / О. Балакірева, М. Міщенко, О. Яременко // Директор школи. – 2002. – № 37. – С. 5–6.
19. Баранов В. Ф. Педологическая служба в советской школе в 20–30-х гг. / В. Ф. Баранов // Советская педагогика. – 1990. – № 3. – С. 93–100.
20. Барна М. М. Державна підсумкова атестація. Підсумкові контрольні роботи з математики для шкіл з українською мовою навчання. 4 кл. / М. М. Барна, О. В. Онопрієнко, Н. Є. Пархоменко. – К.: Генеза, 2009. – 104 с.
21. Бассин Ф. К методике психологического анализа для конструирования групповых тестов / Ф. Бассин, Е. Гордон, М. Лебединский, Л. Фризмэн // Советская психотехника. – 1933. – № 2. – С. 137–151.
22. Безверха В. Е. Тестовий контроль знань учнів старших класів з гуманітарних предметів (на матеріалі літератури) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / В. Е. Безверха. – Київ, 1996. – 24 с.
23. Безобразова М. Про кругозір дітей / М. Безобразова // Дошкільне виховання. – 1911. – № 6. – С. 460–470.
24. Бельский П. Г. Исследование эмоциональной сферы несовершеннолетних, отклоняющихся от нормы в своем поведении / П. Г. Бельский, В. Н. Никольский. – Москва : Юриздат, 1924. – 89 с.

25. Березівська Л. Д. Організаційно-педагогічні засади реформування шкільної освіти в Україні у ХХ столітті / Л. Д. Березівська. – К.: Богданова А. М., 2008. – 406 с.
26. Березівська Л. Д. Прихована реформа шкільної освіти в УРСР: причини, напрями, наслідки (30-ті роки ХХ ст.) / Л. Д. Березівська // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2007. – № 36. – С. 52–57.
27. Березівська Л. Д. Реалізація української радянської моделі шкільної освіти в УСРР у контексті боротьби освітян проти її уніфікації (1927–1930) / Л. Д. Березівська // Рідна школа. – 2007. – № 5. – С. 67–71.
28. Бернштейн М. С. К методике составления и проверки тестов / М. С. Бернштейн // Вопросы психологии. – 1968. – № 1. – С. 51–66.
29. Бернштейн М. С. Методологические предпосылки метода тестов / М. С. Бернштейн // Тесты: теория и практика / [под ред. М. С. Бернштейна]. – Москва : Работник просвещения, 1930. – Т. 3. – С. 3–37.
30. Бине А. Введение в экспериментальную психологию / А. Бине ; [пер. с. франц.]. – СПб. : Тип. В. Безобразова, 1903. – 215 с.
31. Бине А. Развитие интеллекта у детей / А. Бине, Т. Симон. – Москва: Изд-во Саблина, 1911. – 162 с.
32. Білоусова Л. І. Педагогічне тестування та аналіз його результатів // Л. І. Білоусова, О. Г. Колгатін // Педагогіка та психологія : зб. наук. праць / М-во освіти і науки України, Харківський держ. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків : ОВС, 2002. – Вип. 22. – С. 50–54.
33. Болотнікова І. В. Розвиток ідеї цілісного дослідження дитини в українській педології 20–30-х років: дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Болотнікова Інга Вікторівна. – Київ, 2004. – 186 с.
34. Болтунов А. П. Измерительная шкала ума / А. П. Болтунов. – Ленинград, 1928. – 119 с.
35. Браиловский Е. Проблемы исследования реактивно-моторной сферы в профессии автоводителя / Е. Браиловский // Советская психотехника. – 1932. – № 1–2. – С. 45–58.
36. Брик М. Тестування: оцінка інтелекту та шанс на справедливість / М. Брик // Освіта України. – 2003. – № 1. – С. 5.
37. Булатов Н. Педология и политехнизм. Опыт измерения детского технического кругозора / Н. Булатов, И. Розанов // Педология. – 1931. – № 1. – С. 37–45.

38. Буллах І. Є. Створюємо якісний тест / І. Є. Буллах, М. Р. Мруга. – К. : Майстер-клас, 2006. – 160 с.
39. Бутенко Г. П. Діагностування навчальних досягнень учнів у системі шкільної освіти Великої Британії: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Бутенко Ганна Петрівна. – Київ, 2006. – 176 с.
40. Бухгольц Н. А. Очередные вопросы учета школьной успешности / Н. А. Бухгольц // Тесты: теория и практика / [под ред. М. С. Бернштейна]. – Москва : Работник просвещения, 1929. – Т. 2. – С. 50–82.
41. Василенко І. Спосіб тестування з геометрії в трудшколах / І. Василенко, М. Третьяков // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1929. – № 2–3. – С. 111–125.
42. Василюк А. В. Оцінювання знань учнів у ХХІ ст.: пріоритет не форми, а змісту (з польського досвіду) / А. В. Василюк // Наукові записки Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя. – 2001. – № 2. – С. 225–229.
43. Вашуленко М. С. Державна підсумкова атестація. Підсумкові контрольні роботи з української мови для шкіл з українською мовою навчання. 4 кл. : навч. посіб. / М. С. Вашуленко, К. І. Пономарьова. – К.: Генеза, 2009. – 48 с.
44. Вашуленко О. В. Державна підсумкова атестація. Підсумкові контрольні роботи з читання для шкіл з українською мовою навчання. 4 кл.: навч. посіб. / О. В. Вашуленко, Т. К. Копликова, О. П. Третьяк, О. Г. Чернецька. – К.: Генеза, 2009. – 88 с.
45. Ващенко Г. Загальні методи навчання : підручник для педвузів / Г. Ващенко. – Харків: Держвидав, 1929. – 247 с.
46. Ващенко Г. Г. Наслідки тестів «загального розвитку», проведених у чотирьох групах полтавських шкіл / Г. Г. Ващенко, Є. І. Ігнат'єв // Шлях освіти. – 1927. – № 1–4. – С. 68–77.
47. Ващенко Г. Робота полтавського кабінету соціальної педагогіки за 1925 р. / Г. Ващенко // Шлях освіти. – 1926. – № 2. – С. 135–137.
48. Вдовенко В. В. Проблеми початкової освіти України в роботі педагогічних з'їздів (1861–1920) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / В. В. Вдовенко. – Київ, 2005. – 19 с.
49. Витензон И. Г. Сравнение свойств задач теста аналогии в двух формах (инвентивной и элективной) / И. Г. Витензон // Советская психотехника. – 1932. – № 5–6. – С. 377–385.

50. Владимирский А. В. К вопросу о повышении квалификации педагога (Из опыта Киевского областного врачебно-педагогического кабинета) / А. В. Владимирский // Шлях освіти. – 1923. – № 7–8. – С. 82–121.

51. Владимирский А. Об умственной работоспособности девочек и мальчиков / А. В. Владимирский. – Санкт-Петербург: тип. Монтажа, 1910. – 84 с.

52. Войтова Л. В. Історіографія дослідження розвитку шкільного краєзнавства у загальноосвітніх навчальних закладах України (20–30-ті роки ХХ століття) / Л. Войтова // Історико-педагогічний альманах. – 2010. – № 2. – С. 40–44.

53. Войтова Л. В. Методи організації краєзнавчої роботи (20–30-ті роки ХХ століття) / Л. Войтова // Психолого-педагогічні проблеми сільської початкової школи: зб. наук. праць / редкол.: Побірченко Н. С. (гол. ред.) [та ін.]. – Умань: ПП Жовтий, 2009. – Вип. 30. – С. 56–61.

54. Волобуїв П. Вивчення досягнень школи в галузі правопису / П. Волобуїв // Шлях освіти. – 1926. – № 11. – С. 69–74.

55. Волобуїв П. Організація дитячого колективу в трудовій школі (спроба методики) / П. Волобуїв, В. Таран. – Харків: Державне видавництво України, 1929. – 185 с.

56. Воскрещьян С. И. Об использовании метода тестов при учете успеваемости школьников / С. И. Воскрещьян // Советская педагогика. – 1963. – № 10. – С. 28–36.

57. Врачебно-педагогический институт для умственно недоразвитых, отсталых и нервных детей, учрежденный Ольгой и Еленой Сикорской в Киеве. Отчет о деятельности за 1905 и 1906 годы. – Киев: Литотипография т-ва И. И. Кушнерев и К., 1906. – 57 с.

58. Вундт В. Очерк психологии / В. Вундт; [пер. с нем. Г. А. Паперна]. – Спб.: изд. Ф. Павленкова, 1897. – 220 с.

59. Геллерштейн С. Г. Психотехника / С. Г. Геллерштейн. – М.: Новая Москва, 1926. – 239 с.

60. Герасимович М. До методики навчання та експериментального вимірювання техніки письма в масових трудшколах / М. Герасимович // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1928. – № 4. – С. 213–259.

61. Головченко А. П. Облік та оцінка роботи в масовій школі профосвіти. Записки Харківського інституту народної освіти ім. О. Потебні / А. П. Головченко. – Харків, 1927. – С. 28–37.

62. Гомон Е. Создать молодые педагогические кадры / Е. Гомон – Х. : Работник просвещения, 1930. – 24 с.
63. Гордон Е. В. Значение показателя дифференцирующая сила тестовых задач / Е. В. Гордон, М. Ю. Сыркин // Советская психотехника. – 1933. – № 1. – С. 56–61.
64. Гриневич Л. Зовнішні єдине тестування: чому? / Л. Гриневич // Дзеркало тижня. – 2002. – № 19. – С. 15.
65. Гриневич Л. Тестування і якість освіти. Припущення гарантії / Л. Гриневич // Директор школи. – 2002. – № 37. – С. 1–4.
66. Грин Дж. Экспериментальное исследование педагогических проблем в России / Дж. Грин // Русская школа. – 1910. – № 1. – С. 204–212.
67. Гринько Г. Очерки советской просветительной политики / Г. Гринько. – Харьков : Путь просвещения, 1923. – 194 с.
68. Гупан Н. М. Українська історіографія історії педагогіки / Н. М. Гупан. – К. : А.П.Н., 2002. – 224 с.
69. Дем'яненко О. О. Тестові завдання та їх використання на уроках : методичні поради / О. О. Дем'яненко // Всесвітня література в середніх навчальних закладах України. – 2002. – № 10. – С. 54–55.
70. Дизик З. Я. Родной язык в тестовом испытании / З. Я. Дизик, Е. С. Лубина // Советская психотехника. – 1932. – № 1–2. – С. 37–44.
71. Директивы ВКП(б) и постановления советского правительства о народном образовании: сб. документов за 1917–1947 гг. – М.; Л.: АПН РСФСР, 1947. – Вып. 1. – С. 190–193.
72. Дічек Н. До втілення ідей К. Д. Ушинського про педагогічну психологію: експериментальні дослідження І. О. Сікорського / Н. Дічек // Шлях освіти. – 2008. – № 3. – С. 35–40.
73. Дічек Н. Новаторська діяльність Київського лікувально-педагогічного інституту Сікорських (1904–1914) / Н. Дічек // Нариси з історії розвитку новаторських навчально-виховних закладів в Україні (кінець ХІХ – початок ХХ століття): навч.-метод. посібник / [за ред. О. В. Сухомлинської, В. С. Курила; авт. кол.: О. В. Сухомлинська, В. С. Курило, Н. П. Дічек, Л. Д. Березівська, Н. С. Побірченко, Н. Б. Антонець, Л. С. Бондар, Т. В. Філімонова, М. Я. Антонець, Т. І. Куліш, О. М. Шевчук]. – Луганськ: Вид-во ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2010. – С. 137–155.

74. Дуднік Л.М. Педологічна служба в школах України (20-ті – перша половина 30-х років ХХ століття): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Дуднік Людмила Миколаївна. – Луганськ, 2002. – 183 с.
75. Дунаевский Ф. Р. Проблема профессионального подбора / Р. Ф. Дунаевский. – Харьков: Ин-т труда, 1923. – 68 с.
76. Експериментальне бюро Українського науково-дослідного інституту педагогіки // Український вісник експериментальної психології та рефлексології. – 1928. – № 4. – С. 119–120.
77. Елькін Д. Тестовий облік успішності з суспільствознавства в трудшколах м. Одеси / Д. Елькін, І. Ліщинський // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1929. – № 2–3. – С. 137–140.
78. Енциклопедія освіти / [Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень]. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
79. Етапи підготовки та використання тесту [Електронний ресурс] // Портал знань. – Режим доступу: <http://www.znannya.org>. – Заголовок з екрану.
80. Залужний О. До питання про перебудову програми з педології / О. Залужний // Комуністична освіта. – 1933. – № 4. – С. 98–104.
81. Залужний О. Лженаука педология в трудах Залкина / О. Залужний. – Москва: Госучпедгиз, 1937. – 46 с.
82. Залужний О. Метод тестів у нашій школі / О. Залужний // Шлях освіти. – 1926. – № 1. – С. 63–85.
83. Залужний О. Організованість шкільних груп та її вимірювання / О. Залужний // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1929. – № 1. – С. 4–14.
84. Залужний О. Рецензія на книгу Є. Гур'янова «Учет школьной успешности. Школьные тесты и стандарты» / О. Залужний // Шлях освіти. – 1926. – № 10. – С. 165.
85. Залужний О. Соціальні наставляння і колективні навички у дітей трудових шкіл / О. Залужний. – Х.: Работник просвещения, 1930. – 114 с.
86. Залужний О. Спроба об'єктивної характеристики дитячого колективу / О. Залужний // Шлях освіти. – 1926. – № 12. – С. 108–123.
87. Заріцький М. Облік шкільної праці / М. Заріцький // Шлях освіти. – 1925. – № 9. – С. 82–92.
88. Зотін М. Педагогічна освіта на Україні / М. Зотін. – Х.: ДВУ, 1926. – 214 с.

89. Ильина Т. А. Тестовая методика проверки знаний и программированное обучение / Т. А. Ильина // Советская педагогика. – 1967. – № 2. – С. 122–135.
90. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика / К. Ингенкамп ; [пер. с нем.]. – М.: Педагогика, 1991. – 240 с.
91. Кабінет індивідуальної педагогіки в Києві // Шлях освіти. – 1927. – № 10. – С. 144–147.
92. Канаев И. И. Гальтон Френсис (1822–1911). О нем / И. И. Канаев. – Л.: Наука, 1972. – 528 с.
93. Кандевский В. М. История тестов / В. М. Кандевский. – М.: Народное образование, 2004. – 464 с.
94. Кандевский В. М. Тестовая культура как феномен цивилизации [Электронный ресурс] / В. М. Кандевский // Образование: исследовано в мире. – М.: OIM.RU. – Режим доступа: <http://www.oim.ru>.
95. Каптерев П. Ф. Психологические методы испытания умственной одаренности в их применении к детям школьного возраста / П. Ф. Каптерев, В. Штерн // Педагогический сборник. – 1916. – № 4. – С. 647–649.
96. Каптерев П. Ф. Современные задачи народного образования в России / П. Ф. Каптерев. – М.: Народный учитель, 1913. – 79 с.
97. Каптерев П. Современные педагогические течения / П. Каптерев, А. Музыченко, А. Нечаев. – М.: Педагогическая академия, 1913. – 217 с.
98. Кащенко В. П. Воспитание и обучение трудных детей. Из опыта санатория-школы доктора В. П. Кащенко / В. П. Кащенко. – М.: Графическое заведение «Друкарь», 1912. – 54 с.
99. Кащенко В. П. Санаторий-школа для дефективных детей / В. П. Кащенко. – Москва, 1912. – 31 с.
100. Кен К. К проблеме экспериментального исследования интеллекта / К. Кен. – М, 1913. – 138 с.
101. Кершенштейнер Г. Развитие художественного творчества ребенка / Г. Кершенштейнер. – М.: Тип. т-ва И. Д. Сытина, 1914. – 214 с.
102. Ключев И. Опыт профессионального отбора в школе ФЗУ при Заводе ОКЛ / И. Ключев // Радянська школа. – 1925. – № 1. – С. 95–98.
103. Коваленко О. Зовнішнє тестування: проект розпочато / О. Коваленко // Освіта України. – 2003. – № 16. – С. 6.

104. Коваленко О. Тестування: від експерименту до практики. Підбито підсумки зовнішнього тестування випускників / О. Коваленко // Освіта України. – 2003. – № 48–49. – С. 6.
105. Коноров М. И. Лаборатория экспериментальной педагогической психологии при Педагогическом музее военно-учебных заведений. Назначение, описание аппаратов и их употребление / М. И. Коноров. – СПб. : тип. П. П. Сойкина, 1911. – 70 с.
106. Корнилов К. Н. Простейшие школьные психологические опыты / К. Н. Корнилов, Н. А. Рыбников, В. Е. Смирнов. – Москва, 1919. – 78 с.
107. Корсак К. Світові стандарти і вітчизняні стереотипи / К. Корсак // Директор школи. – 2003. – № 8. – С. 1–4.
108. Корсак К. Система освіти України – вимушеність змін та вибір їх стратегічного вектора / К. Корсак // Директор школи. – 2003. – № 1. – С. 7–13.
109. Корсак К. Якість педагогічних вимірювань: нерозв'язана проблема / К. Корсак // Освіта і управління. – 1999. – № 3. – С. 121–130.
110. Костюк Г. С. До питання про порівняльну оцінку тестових форм / Г. С. Костюк // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1928. – № 4. – С. 75–102.
111. Костюк Г. С. Про порівняльну вартість зорового та слухового способу тестування успішності учнів / Г. С. Костюк // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1928. – № 2. – С. 99–125.
112. Костюк Г. Теорія і практика педологічної псевдонауки / Г. Костюк // Комуністична освіта. – 1936. – № 8. – С. 146–156.
113. Кох А. Опыт исследования моторного развития детей и подростков / А. Кох, З. Проскурнина // Педология. – 1931. – № 3. – С. 98–110.
114. Кошечко Н. В. Проблема розвитку дитини у педологічних працях Степана Ананьїна / Н. В. Кошечко // Шлях освіти. – 2006. – № 3. – С. 41–46.
115. Кремень В. Г. Ми повинні бути кращими: українська вища освіта звіряє свого годинника з передовими вузами / В. Г. Кремень // Освіта. – 2002. – № 14–15. – С. 2–3.

116. Кремень В. Г. Педагогічна наука: час методологічної рефлексії / В. Г. Кремень // Педагогіка і психологія. – 1998. – № 2. – С. 9–16.
117. Кроленко Д. П. Дослідження здатності до учителювання / Д. П. Кроленко // Шлях освіти. – 1925. – № 11. – С. 135–147.
118. Крутепов Р. Очередные задачи в строительстве рабочих факультетов / Р. Крутепов // Просвещение Донбасса. – 1924. – № 5–6. – С. 108–114.
119. Культурне будівництво в Українській РСР. – К. : Держполітвидав, 1959. – 194 с.
120. Лазурский А. Ф. Естественный эксперимент и его школьное применение / А. Ф. Лазурский. – Петроград : Издание книгоиздательства К. Л. Риккера, 1918. – 190 с.
121. Лазурский А. Ф. Исследования ребенка с графическим изображением данных, полученных путем естественного эксперимента. Доклад, прочитанный на III съезде экспериментальной педагогики / А. Ф. Лазурский // Вестник воспитания. – 1916. – № 5. – С. 17–23.
122. Лазурский А. Ф. Школьные свойства / А. Ф. Лазурский. – СПб, 1908. – 159 с.
123. Ланге Н. Эмоции. Психофизиологический этюд / Н. Ланге. – Москва : Типография Кольчугина, 1896. – 95 с.
124. Ланге Н. Психологические исследования. Закон перцепции, теория волевого внимания / Н. Ланге. – Одесса : Тип. Шт. Одесского военного Округа, 1893. – 296 с.
125. Ланге Н. Учебник логики / Н. Ланге. – Одесса : Распопов, 1898. – 237 с.
126. Левин Ю. А. Новые методы испытаний школьной успешности в практике ленинградских школ / Ю. А. Левин. – Л. : Изд. Детского обследовательского института, 1927. – 154 с.
127. Лещенко З. Тестування і якість освіти. Припущення гарантії / З. Лещенко // Директор школи. – 2002. – № 37. – С. 1–4.
128. Лікарчук І. Л. Міфи та реалії зовнішнього оцінювання [Електронний ресурс] / Ігор Леонідович Лікарчук // Дзеркало тижня. – 2010. – № 11. – Режим доступу : <http://www.dt.ua/3000/>.
129. Ліпман Й. Так звана педологія на практиці / Й. Ліпман // Комуністична освіта. – 1936. – № 8. – С. 140–146.
130. Лозинський С. Дитячий колектив як об'єкт педагогічної роботи / С. Лозинський // Радянська освіта. – 1926. – № 16. – С. 47–64.

131. Локшина О. І. Зовнішнє оцінювання навчальних досягнень. Стратегія реформування освіти в Україні: рекомендації з освітньої політики / О. І. Локшина. – К. : КІС, 2003. – 296 с.
132. Локшина О. І. Моніторинг якості освіти: світовий досвід / О. І. Локшина // Педагогіка і психологія. – 2003. – № 1. – С. 108–116.
133. Локшина О. І. Про розвиток шкільної освіти Англії на сучасному етапі / О. І. Локшина // Педагогіка і психологія. – 2001. – № 2. – С. 119–127.
134. Лопухин Д. С. Опыт применения индивидуальных испытаний для конструирования группового теста / Д. С. Лопухин // Советская психотехника. – 1934. – № 2. – С. 144–160.
135. Лукомский М. Методика проведения профотбора в школы профобра НКПС / М. Лукомский // Просвещение на транспорте. – 1927. – № 2. – С. 32–38.
136. Лук'янова В. А. Розвиток експериментальної педагогіки в Україні (20–30 роки ХХ століття): дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Лук'янова Вікторія Анатоліївна. – Харків, 2002. – 196 с.
137. Мальцев А. В. Тестология в образовании: вчера, сегодня, завтра / А. В. Мальцев, О. Э. Наймушина // Проблемы образования, науки и культуры. – 2008. – № 60. – С. 70–78.
138. Мандрика А. Вимір шкільної успішності / А. Мандрика. – Харків, 1927. – 155 с.
139. Мандрика А. Вплив місця в тесті на трудність задачі / А. Мандрика // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1928. – № 4. – С. 69–73.
140. Мандрика А. Новий практичний засіб встановлювати надійність тесту / А. Мандрика // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1928. – № 4. – С. 137–142.
141. Мандрыка А. НОТ в педагогике / А. Мандрыка // Путь просвещения. – 1925. – № 4. – С. 1–46.
142. Мандрика А. Політехнізм у виробничому навчанні / А. Мандрика // Шлях освіти. – 1929. – № 8–9. – С. 7–14.
143. Мандрика А. Спроба дослідження ступеня обізнаності викладача з успішністю групи / А. Мандрика // Шлях освіти. – 1926. – № 12. – С. 84–90.
144. Майоров А. Н. Тесты и их виды. Тесты достижений / А. Н. Майоров // Школьные технологии. – 1998. – № 4. – С. 176–189.

145. Манжос Б. От тестовых испытаний к стандартизированным тестам / Б. Манжос // Просвещение на транспорте. – 1927. – № 2. – С. 26–31.

146. Масалітіна О. С. Психолого-педагогічні особливості використання тестів як методу контролю навчально-пізнавальної діяльності учнів / О. С. Масалітіна // Наукові записки психолого-педагогічного факультету : зб. наук. праць. – Полтава, 1997. – С. 198–201.

147. Мейман Э. Лекции по экспериментальной педагогике / Э. Мейман. [3-е. изд.]. – М. : Мир, 1917. – Ч. 2. – 297 с.

148. Місечко О. Є. Формування системи фахової підготовки вчителя іноземної мови у педагогічних навчальних закладах України (початок ХХ ст. – початок 1960-х років): [монографія] / О. Є. Місечко. – Житомир: «Полісся», 2008. – 528 с.

149. Моложавый С. С. Педологический анализ педагогического процесса в школе / С. С. Моложавый. – М. : Работник просвещения, 1930. – 159 с.

150. Монозон Э. И. Методика и результаты изучения знаний учащихся / Э. И. Монозон // Советская педагогика. – 1962. – № 9. – С. 68–79.

151. Мюнстерберг Г. Психология и экономическая жизнь / Г. Мюнстерберг; [пер. с нем. М. Кручинина]. – М.: Современные проблемы, 1914. – 292 с.

152. Мюнстерберг Г. Сборник статей по прикладной психологии / Г. Мюнстерберг, В. Бехтерев, Г. Меде. – Москва: Государственное техническое издательство, 1922. – 124 с.

153. Навчальний план на 1930/1931 для трудової школи з українською мовою викладання // Радянська освіта. – 1930. – № 7. – С. 59–60.

154. Нариси історії українського шкільництва: 1905–1933 : навч. посіб. / [О. В. Сухомлинська [та ін.]; за ред. О. В. Сухомлинської]. – К.: Заповіт, 1996. – 304 с.

155. Невский А. А. Очередные вопросы практической педологии / А. А. Невский // Педология. – 1931. – № 4. – С. 19–25.

156. Неклюдова А. И. Общество экспериментальной педагогики. Краткий отчет о деятельности Общества за 1909–1910 годы / А. И. Неклюдова // Русская школа. – 1911. – № 1. – С. 158–184.

157. Нечаев А. П. Наблюдение над развитием интересов и памяти в школьном возрасте / А. П. Нечаев. – СПб., 1901. – 231 с.
158. Нечаев А. П. Очерк психологии для воспитателей и учителей / А. П. Нечаев. – СПб.: Изд-во П. П. Сойкина, 1903. – 131 с.
159. Нечаев А. П. Современная экспериментальная психология в ее отношении к вопросам школьного образования / А. П. Нечаев. – [3-е изд.]. – Петроград: Тип. П. П. Сойкина, 1917. – 283 с.
160. Нечаев А. П. Сравнительная экспериментальная психология в ее отношении к вопросам школьного обучения / А. П. Нечаев. – Петроград: тип. И. Н. Скороходова, 1917. – 283 с.
161. Николенко Д. Злоключения науки педологии. Пора вернуть имя / Д. Николенко, А. Губко, П. Игнатенко // Народное образование. – 1990. – № 10. – С. 117–124.
162. Ніколенко Л. Т. Дидактичні принципи початкового навчання в спадщині Якова Чепіги / Л. Т. Ніколенко // Освіта і управління. – 1998. – Т. 2. – С. 183–184.
163. Одеський краєвий колектор для дефективних дітей // Шлях освіти. – 1927. – № 10. – С. 147–152.
164. Олійник Ю. С. Порівняльний аналіз виникнення та подальшого розвитку тестування у деяких країнах світу [Електронний ресурс] / Ю. С. Олійник. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12_kpsn_2010/Pedagogica/63601.doc.htm. – Заголовок з екрану.
165. Оніщенко Т. Є. Про історичні аспекти тестології як однієї зі складових диференціальної психології / [Т. Є. Оніщенко, В. Г. Савельєв, О. В. Рябоконт, А. Г. Глактіонов, Н. С. Ушеніна, Б. Г. Тютюнщиков, Ю. Ю. Рябоконт] // Запорізький медичний журнал. – 2011. – № 2. – С. 67–77.
166. Павлова М. А. Практическое руководство к изучению личности ребёнка / М. А. Павлова. – Одесса: Издание книгоиздательства А. А. Ивасенко, 1916. – 84 с.
167. Падун Н. О. До питання інтеграції загальної та професійно-технічної освіти / Н. О. Падун // Наукові записки Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя. – 2001. – № 2. – С. 2–27.
168. Палій Л. Тестування в навчальному процесі / Л. Палій // Шлях освіти. – 2001. – № 2. – С. 36–37.
169. Педологические институты как самостоятельные научные центры. История развития Одесского Педологического института // Путь просвещения. – 1923. – № 4. – С. 129–150.

170. Перший всеросійський з'їзд в справах експериментальної психології // Світло. – 1911. – № 1. – С. 72–73.
171. Петровский А. В. Запрет на коллективное исследование детства / А. В. Петровский; [под общ. ред. М. Г. Ярошевского] // Репрессированная наука. – М.: Наука, 1991. – 559 с.
172. Петровский А. В. История и теория психологии / А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1996. – 416 с.
173. Петровский А. В. История и теория психологии / А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1996. – Том 2. – 474 с.
174. Петровский А. В. Непрочитанные страницы истории психологии – тридцатые годы / А. В. Петровский // Психологический журнал. – 1988. – № 4. – С. 126–134.
175. Петухова И. А. Этапы развития психолого-педагогического тестирования в Украине (первая треть XX века) / И. А. Петухова; [под общ. ред. С. С. Чернова] // Актуальные вопросы современной науки: сб. науч. трудов. – Новосибирск: изд-во НГТУ, 2012. – Вып. 24. – С. 101–105.
176. Петухова І. О. Актуалізація методу тестування як вимірника успішності школярів у сучасних умовах / І. О. Петухова // Освіта Донбасу. – 2011. – № 2. – С. 14–22.
177. Петухова І. О. Використання методу тестів у професійній підготовці вчителів 20–30-рр. XX ст. / І. О. Петухова // Проблеми сучасної педагогічної освіти: зб. статей. – Ялта: РВВ КГУ, 2011. – Вип. 32. – Ч. 1. – С. 32–39. – (Сер.: «Педагогіка і психологія»).
178. Петухова І. О. Внесок українських педагогів в розвиток методу тестів в 20–30-х рр. XX ст. / І. О. Петухова // Практична психологія та соціальна робота. – 2010. – № 3. – С. 67–75.
179. Петухова І. О. Експериментально-педагогічні ідеї І. Сікорського / І. О. Петухова // Education and Pedagogical Sciences. – 2012. – № 2. – С. 75–79.
180. Петухова І. О. Класифікація тестів у вітчизняній психолого-педагогічній науці 20–30-х рр. XX століття / І. О. Петухова // Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка. – 2010. – № 7. – С. 83–91.
181. Петухова І. О. Метод тестування у початковій школі (1920–1930) / І. О. Петухова // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць / [за заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Слов'янськ: СДПУ, 2010. – Вип. LII. – Ч. II. – С. 170–180.

182. Петухова І. О. Особливості застосування методу тестів у середній школі (1920–1930) / І. О. Петухова // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць / [за заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Слов'янськ: СДПУ, 2010. – Вип. LIII. – Ч. II. – С. 118–130.
183. Петухова І. О. Радянська педагогіка і метод тестів (1920–1930) / І. О. Петухова // Освіта Донбасу. – 2010. – № 2. – С. 98–104.
184. Петухова І. О. Розвиток ідей про тестування у вітчизняній педагогіці кінця ХІХ – початку ХХ століття / І. О. Петухова // Шлях освіти. – 2008. – № 3. – С. 46–51.
185. Петухова І. О. Розвиток методу тестів у зарубіжних наукових розвідках / І. О. Петухова // Шлях освіти. – 2008. – № 4. – С. 49–54.
186. Петухова І. О. Тести 20–30-х рр. у структурі української освітньої практики / І. О. Петухова // Історико-педагогічний альманах. – 2011. – Вип. 1. – С. 66–70.
187. Порадник по соціальному вихованню дітей. Упорядкував Ценсоцвих Наркомосвіти УСРР / [Г. Гринько]. – Харків: Всеукраїнське Держвидавництво, 1921. – Вип. 1. – С. 5–23.
188. Постановления: ЦК ВКП (б) от 25 июля 1930 г. «О всеобщем обязательном начальном обучении» / Директивы ВКП(б) и постановления советского правительства о народном образовании за 1917–1947 гг. – М.: Политиздат, 1947. – Вып. 1. – 351 с.
189. Постановления: ЦК ВКП (б) от 5 сентября 1931 г. «О начальной и средней школе» / Директивы ВКП(б) и постановления советского правительства о народном образовании за 1917–1947 гг. – М.: Политиздат, 1947. – Вып. 1. – 351 с.
190. Постановления: ЦК ВКП(б) от 25 августа 1932 г. «О учебных программах и режиме начальной и средней школе» / Директивы ВКП(б) и постановления советского правительства о народном образовании за 1917–1947 гг. – М.: Политиздат, 1947. – Вып. 1. – 351 с.
191. Постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 15 мая 1934 г. «Про структуру начальной и средней школы» / Директивы ВКП(б) и постановления советского правительства о народном образовании за 1917–1947 гг. – М.: Политиздат, 1947. – Вып. 1. – 351 с.
192. Правила й програми для вступу до інститутів, технікумів та робітфаків УСРР на 1927/28 академічний рік / [управління професійно-технічної та спеціально-наукової освіти]. – Х.: Пролетарій, 1927. – 81 с.

193. Правові документи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/ukrtest/pravo/>. – Заголовок з екрану.

194. Прітика Я. Про одну спробу обліку / Я. Прітика // Народний учитель. – 1926. – № 51. – С. 4.

195. Програма по педологии для педвузов // Педология. – 1932. – № 1–2. – С. 97–105.

196. Програма по педологии для педтехникумов // Педология. – 1932. – № 1–2. – С. 106–111.

197. Прудченко І. І. Життєвий шлях та педагогічні погляди І. О. Сікорського / І. І. Прудченко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К., 2003. – Вип. 19. – С. 65–68. – (Серія «Соціологія. Психологія. Педагогіка»).

198. Прудченко І. І. Психолого-педагогічна підготовка у Київському Фребелівському педагогічному інституті (1907–1917 роки) / І. І. Прудченко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К., 2002. – Вип. 15–16. – С. 61–63. Серія – («Соціологія. Психологія. Педагогіка»).

199. Пугач А. В. Підготовка вчителя до здійснення професійної діяльності в оновленій школі – провідна тема педагогічних часописів (20-ті – початок 30-х рр. ХХ ст.) / А. В. Пугач // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць / [за заг. ред. В. І. Сипченка]. – Слов'янськ : Видавн. Центр СДПУ, 2003. – С. 198–202.

200. Робота Харківського кабінету соціальної педагогіки досвідно-педологічної станції // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. – 1927. – № 3–4. – С. 340–347.

201. Ровна М. З. Педологічний осередок в школі: його організація та робота / М. З. Ровна // Шлях освіти. – 1930. – № 11–12. – С. 165–170.

202. Розенберг С. Г. Факторы успеваемости подростка в школе ФЗУ / С. Г. Розенберг // Педология. – 1932. – № 3–4. – С. 86–93.

203. Россолимо Г. И. Краткий метод исследования умственной отсталости / Г. И. Россолимо. – Москва, 1914. – 14 с.

204. Россолимо Г. И. План исследования детской души / Г. И. Россолимо. – Москва : Типография т-ва И. Н. Кушнеров и Ко, 1906. – 32 с.

205. Россолимо Г. И. Психологические профили / Г. И. Россолимо. – СПб. : Типография М. А. Александрова, 1910. – Часть 1 : Методика. – 52 с.

206. Руководство по социальному воспитанию. – Х.: Государственное издательство Украины, 1924. – 312 с.

207. Румянцев Н. Е. Лекции по педагогической психологии для народных учителей / Н. Е. Румянцев. – Москва: Народный учитель, 1913. – 256 с.
208. Румянцев Н. Е. Немецкая школа во время войны / Н. Е. Румянцев // Педагогический сборник. – 1917. – № 7–9. – С. 97–104.
209. Румянцев Н. Педология (наука о детях) ее возникновение, развитие и отношение к педагогике / Н. Румянцев // Русская школа. – 1908. – № 2. – С. 1–11.
210. Румянцев Н. Техника школьных психологических опытов / Н. Румянцев. – [без вихідних даних]. – 21 с.
211. Румянцев Н. Школьные психологические опыты / Н. Румянцев. – СПб., 1908. – С. 202–212.
212. Рыбников Н. Как изучать ребенка / Н. Рыбников. – Москва: Практические знания. – 1916. – 61 с.
213. Рыбников Н. Немецкая школа во время войны / Н. Рыбников // Педагогический сборник. – 1917. – № 7. – С. 97–104.
214. Самборс Ю. Досвід постановки тесту українського правопису / Ю. Самборс // Шлях освіти – 1927. – № 1–4. – С. 177–184.
215. Самборс Ю. Спроба тестів у школі соцвиху на Сумщині / Ю. Самборс // Радянська освіта. – 1926. – № 11–12. – С. 25–39.
216. Семенова-Болтунова А. П. Опыт тестового учета успешности в высшей школе / [А. Семенова-Болтунова, М. Басов, А. Болтунов, В. Мочано, В. Мясичев]. – М.: Работник просвещения, 1930. – 280 с.
217. Семенова-Болтунова А. П. Принципы составления тестов школьной успешности для нулевых классов / А. Семенова-Болтунова, М. Басов, А. Болтунов, В. Мочано, В. Мясичев. – М.: Работник просвещения, 1930. – С. 75–95.
218. Сесія Державного науково-методологічного комітету НКО освіти в м. Києві 23–28 січня 1926 р. // Шлях освіти. – 1926. – № 1. – С. 137–151.
219. Сикорский И. Воспитание в возрасте первого детства / И. Сикорский. – СПб.: А. Е. Рябченко, 1884. – 203 с.
220. Сикорский И. Душа ребенка / И. Сикорский. – СПб.: Тип. М. М. Стасюлевича, 1901. – 104 с.
221. Сикорский И. Об умственном труде и нравственном развитии в связи со здравоохранением в средней школе / И. Сикорский // Дошкольное воспитание. – 1911. – № 1. – С. 16–20.
222. Сикорский И. О явлениях утомления при умственной работе у детей школьного возраста / И. Сикорский // Сборник научно-

литературных статей по вопросам общественной психологии, воспитания и нервно-психической гигиены : в 5-ти кн. — К.: Типогр. С. В. Шульженко, 1900. — Кн. 3. — С. 42.

223. Сикорский И. План исследования психического состояния детей / И. Сикорский // Дошкольное воспитание. — 1912. — № 1. — С. 2–14.

224. Сикорский И. Психологические основы воспитания и обучения / Речь, произнесенная в торжественном заседании Второго съезда отечественных психиатров в Киеве профессором психиатрии при Университете св. Владимира, И. Сикорским / И. Сикорский. — К.: Типография Кушнерев и К., 1905. — 28 с.

225. Сикорский И. Психологическое значение детства и дошкольного периода / И. Сикорский // Дошкольное воспитание. — 1911. — № 1. — С. 6–8.

226. Сиркін М. Критичні зауваження відносно коефіцієнтів репрезентативності та надійності тестів / М. Сиркін // Український вісник експериментальної педагогіки та рефлексології. — 1930. — № 3–4. — С. 137–140.

227. Сірополко С. Завдання нової школи / С. Сірополко. — К.: Нова Ушиця на Поділля, 1919. — 20 с.

228. Сірополко С. Історія освіти в Україні / С. Сірополко. — Київ: Наукова думка, 2001. — 912 с.

229. Сірополко С. Історія освіти на Україні / С. Сірополко. — Львів: Т-во «Взаємна поміч Українського вчителства», 1937. — 175 с.

230. Сірополко С. Народна освіта на советській Україні / С. Сірополко. — Варшава, 1934. — 889 с.

231. Смолінчук Л. С. Олександр Залужний про проблеми та перспективи використання методу тестів у педагогічній практиці 20–30-х рр. ХХ ст. / Л. Смолінчук // Педагогічні науки : зб. наук. праць. — Х. : Вид-во ХДУ, 2007. — Вип. 45. — С. 72–76.

232. Сухомлинська О. В. Витоки й засади української школи рефлексології та педології (20–ті роки) / О. В. Сухомлинська // Педагогіка і психологія. — 1994. — № 3. — С. 107–118.

233. Сухомлинська О. В. Історико-педагогічний процес: нові підходи до загальних проблем / О. В. Сухомлинська. — К.: А.П.Н., 2003. — 68 с.

234. Тестова перевірка знань учнів / [за ред. Н. М. Розенберг]. — Київ: Радянська школа, 1973. — 167 с.

235. Торндайк Э. Бихевиоризм: принципы обучения / Э. Торндайк. – М. : АСТ, 1998. – 701 с.

236. Третий всероссийский съезд по экспериментальной педагогике // Педагогический сборник. – 1916. – № 3. – С. 470–480.

237. Третяков М. С. Спроба тестування швидкості письма школярів / М. С. Третяков // Український вісник експериментальної психології та рефлексології – 1930. – № 3–4. – С. 73–82.

238. Труды первого всероссийского съезда по педагогической психологии в С.-Петербурге в 1906 г. (31 мая – 4 июня). – СПб.: Тип. П. П. Сойкина, 1906. – 280 с.

239. Українська мова. Тестові завдання 2007 року з відповідями та коментарями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/ukrtest/pravo/>. – Заголовок з екрану.

240. Українська педагогіка в персоналіях : навч. посіб. у 2 кн. / [за ред. О. В. Сухомлинської]. – К.: Либідь, 2005. – Кн. 1. – 624 с. ; Кн. 2. – 552 с.

241. Філімонова Т. В. До питання про діяльність дитячих містечок в Україні (1920-ті рр.) / Т. В. Філімонова // Шлях освіти. – 2009. – № 1. – С. 37–42.

242. Філімонова Т. В. Історичний нарис виникнення й розвитку Одеського дитячого містечка ім. Комінтерну / Т. В. Філімонова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. – 2009. – № 17. – С. 224–239.

243. Філімонова Т. В. Київське дитяче містечко ім. В. І. Леніна / Т. В. Філімонова // Нариси з історії розвитку новаторських навчально-виховних закладів в Україні (кінець XIX – початок XX століття) : навч.-метод. посібник / [за ред. О. В. Сухомлинської, В. С. Курила ; авт. кол.: О. В. Сухомлинська, В. С. Курило, Н. П. Дічек, Л. Д. Березівська, Н. С. Побірченко, Н. Б. Антоненко, Л. С. Бондар, Т. В. Філімонова, М. Я. Антоненко, Т. І. Куліш, О. М. Шевчук]. – Луганськ: Вид-во ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2010. – С. 137–155.

244. Філімонова Т. В. Київське дитяче містечко «Ленінське» (1923–1931) / Т. В. Філімонова // Історико-педагогічний альманах. – 2009. – № 1. – С. 29–42.

245. Філімонова Т. В. Монтессорі Марія / Т. В. Філімонова // Енциклопедія освіти / [гол. ред. В. Г. Кремень]. – К.: Юрінком-Інтер, 2008. – С. 522–523.

246. Філімонова Т. В. Одеське дитяче містечко ім. III Інтернаціоналу / Т. В. Філімонова // Нариси з історії розвитку новаторських

навчально-виховних закладів в Україні (кінець XIX – початок XX століття): навч.-метод. посібник / [за ред. О. В. Сухомлинської, В. С. Курила; авт. кол.: О. В. Сухомлинська, В. С. Курило, Н. П. Дічек, Л. Д. Березівська, Н. С. Побірченко, Н. Б. Антоненко, Л. С. Бондар, Т. В. Філімонова, М. Я. Антоненко, Т. І. Куліш, О. М. Шевчук]. – Луганськ: Вид-во ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2010. – С. 249–276.

247. Філімонова Т. В. Особливості зовнішньої диференціації установ соціуму України (20-ті рр. XX ст.) / Т. В. Філімонова // Освіта Донбасу. – 2011. – № 4. – С. 85–94.

248. Філімонова Т. В. Сікорський Іван Олексійович / Т. В. Філімонова // Енциклопедія освіти / [Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень]. – К.: Юрінком-Інтер, 2008. – С. 823.

249. Філімонова Т. В. Спрямованість педології щодо професійної підготовки дітей (історико-педагогічний аспект) / Т. В. Філімонова // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського «Зміст і педагогічні засади профільної школи в Україні». – Вінниця: ВДПУ, 2004. – Вип. 11. – С. 47–59. – (Серія: «Педагогіка і психологія»).

250. Філімонова Т. В. Холл Гренвілл Стенлі / Т. В. Філімонова // Енциклопедія освіти / [Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень]. – К.: Юрінком-Інтер, 2008. – С. 979–980.

251. Філоненко О. Розвиток освіти в Україні у 20-х роках XX століття / О. Філоненко // Наукові записки. – 2003. – № 83. – С. 213–217. – (Серія: «Педагогічні науки»).

252. Хабз Новое положение о школах фабрично-заводского ученичества / Хабз // Путь просвещения. – 1927. – № 6–7. – С. 193–196.

253. Хаїт А. І. Про псевдонауку педологію / А. І. Хаїт // Комуністична освіта. – 1936. – № 8. – С. 120–140.

254. Цатурова И. А. Из истории развития тестов в СССР и за рубежом / И. А. Цатурова. – Таганрог: Изд-во ТРТИ, 1969. – 49 с.

255. Цибулько Л. Г. Соціальне виховання у вітчизняній педагогічній теорії та практиці 20-х – 30-х років XX ст.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Л. Г. Цибулько. – Київ, 2003. – 20 с.

256. Чаленко І. До професіограми педагога радянської масової трудової школи / І. Чаленко // Шлях освіти. – 1929. – № 4. – С. 123–149.

257. Челышкова М. Б. Образовательный мониторинг: формируются понятия / М. Б. Челышкова // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2000. – № 5. – С. 47–51.

258. Чепіга Я. В справі експериментальної педагогіки / Я. Чепіга // Світло. – 1911. – № 1. – С. 3–4.
259. Чепіга Я. Ґрунтовні принципи нормальної школи / Я. Чепіга // Світло. – 1911. – № 1. – С. 3–7.
260. Чепіга Я. Педологія або наука про дітей / Я. Чепіга // Світло. – 1911. – № 5. – С. 4–9.
261. Чепіга Я. Психофізіологічні основи правопису / Я. Чепіга // Світло. – 1911. – № 9. – С. 61–71.
262. Чепіга Я. Раціоналізація обліку / Я. Чепіга // Народний учитель. – 1926. – № 50. – С. 3.
263. Чепіга Я. Раціоналізація обліку. Арифметика / Я. Чепіга // Народний учитель. – 1926. – № 51. – С. 2.
264. Чепіга Я. Раціоналізації обліку. Вживання тестів успішності / Я. Чепіга // Народний учитель. – 1926. – № 47. – С. 3.
265. Чепіга Я. Раціоналізації обліку. Стандартизовані параграфи Грея / Я. Чепіга // Народний учитель. – 1926. – № 48. – С. 2.
266. Чепіга Я. Раціоналізації обліку. Що таке стандартна міра / Я. Чепіга // Народний учитель. – 1926. – № 46. – С. 2–3.
267. Чепіга Я. Увага і розумовий розвиток дитини / Я. Чепіга // Світло. – 1911. – № 1. – С. 20–33.
268. Чепіга Я. Українське шкільництво у нових обставинах / Я. Чепіга // Вільна українська школа. – 1920. – № 1. – С. 12–20.
269. Чорна Н. В. Оцінювання навчальних досягнень учнів методом тестування в педагогіці США : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Н. В. Чорна. – Житомир, 2005. – 20 с.
270. Шапошников И. Об учете орфографической грамотности в школе / И. Шапошников // Просвещение на транспорте – 1927. – № 2. – С. 77–81.
271. Шатунов М. Вплив деяких тестів на засмічування знань учнів / М. Шатунов // Шлях освіти. – 1928. – № 10. – С. 131–142.
272. Шпильрейн И. Руководство по психотехническому профессиональному подбору / И. Шпильрейн. – М., 1929. – 489 с.
273. Штерн В. Одаренность детей и подростков и методы ее исследования / В. Штерн. – Харків : Книгоспілка, 1926. – 403 с.
274. Штерн В. Психологические методы испытания умственной одаренности / В. Штерн. – Петроград: Изд. кн. склада «Земля» В. С. Клестова, 1915. – 168 с.

275. Штейнгауз М. Учение о способностях. Значение научного исследования способностей в педагогике / М. Штейнгауз // Русская школа. – 1908. – № 5–6. – С. 214–229.

276. Штефан Л. А. Форми і методи діяльності соціального педагога з дітьми, що мають фізичні і розумові вади (20-ті – 30-ті рр. ХХ ст.) / Л. А. Штефан // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць / [за заг. ред. проф. В. І. Сипченка]. – Слов'янськ: СДП, 2001. – Вип. ХІІІ. – С. 30–36.

277. Штівельман М. З шкідливої практики педологічної роботи / М. Штівельман, Н. Євенко, С. Турбовська // Комуністична освіта. – 1936. – № 8. – С. 156–160.

278. Шуберт А. М. Краткое описание методов определения умственной отсталости детей / А. М. Шуберт. – М.: Изд-во К. И. Тихомирова, 1913. – 54 с.

279. Шульц Д. История современной психологии / Д. Шульц, С. Шульц. – СПб.: Евразия, 1998. – 528 с.

280. Шуляк С. О. До питання про історію розвитку тестової культури в Україні / С. О. Шуляк // Інформаційні технології в освіті. – 2010. – № 8. – С. 87–90.

281. Шуппе Э. Ю. Психотехническая методика в применении к школам ФЗС и ФЗУ / Э. Ю. Шуппе. – М., 1934. – 284 с.

282. Ясницкий А. Очерк истории Харьковской школы психологии: период 1931–1936 гг. / А. Ясницкий // Культурно-историческая психология. – 2008. – № 3. – С. 92–102.

283. Galton F. Psychometric experiment / F. Galton // Brain. – 1879. – № 3. – P. 148–318.

284. Cattell James McKen / McKen James Cattell // Mental tests and measurements. – Mind. – 1890. – № 15. – P. 373–381.

285. Ebbinghaus H. / H. Ebbinghaus // Psychologie. – Berlin und Leipzig, 1908. – 284 p.

286. Shaughnessy J. Research methods in psychology / J. Shaughnessy. – New-York, 2005. – 560 p.

287. Watson J. Psychology as the behaviourist / J. Watson // Psychological Review. – 1913. – № 20. – P. 158–177.

288. Архівні матеріали Державний архів м. Києва

289. Бюлетень народного комісаріату освіти № 48. – Державний архів м. Києва, р – 161, оп. 1, спр. 22 на 117 аркушах.

290. Дитяче містечко Ленінське. Протоколи педколегії та нарада 1927–1928 рік. – Державний архів м. Києва, р – 318, оп. 1, спр. 94, на 147 аркушах.
291. Дитяче містечко Ленінське. Протоколи по педколегії за 1926 рік. – Державний архів м. Києва, р – 318, оп. 1, спр. 73, на 92 аркушах.
292. Личные карточки воспитанников за 1927–1930 гг. – Державний архів м. Києва, р – 318, оп. 1, спр. 109 а. на 275 аркушах.
293. Особові справи вихованців за 1929 р. – Державний архів м. Києва, р – 161, оп. 1, спр. 43 на 20 аркушах.
294. Протоколи по педколегії за 1926 рік. Дитяче містечко Ленінське. – Державний архів м. Києва, р – 318, оп. 1, спр. 73 на 92 аркушах.
295. Учбові програми, плани, список викладачів основного курсу Вищого інституту народної освіти 1920–1921 рік. – Державний архів м. Києва, р–346, оп. 1, спр. 7 на 79 аркушах. Центральний державний архів вищих органів влади управління (м. Київ).
296. Анкети, програми, тести вечірніх шкіл України 1927/28. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, од. зб. 336 на 222 арк.
297. Анкети, програми, тести вечірніх шкіл України 1927/28. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, спр. 337 на 304 арк.
298. Анкети, програми, тести вечірніх шкіл України 1927/28. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, спр. 338 на 273 арк.
299. Анкети, програми, тести вечірніх шкіл України 1927/28. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, спр. 339 на 385 арк.
300. Витяг з протоколу засідання бюро науково-дослідної кафедри педології в Києві від 30. IX. 1926. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 12, спр. 3701 на 10 арк.
301. Звіти Дніпропетровської, Київської, Одеської та Харківської досвідно-педологічних станцій про їхню роботу за 1930–1931 рік та плани роботи на 1931–1932 рік. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, спр. 429 на 101 арк.
302. План преподавания педологии, дефектологии и гигиены детского возраста на Педкурсах 1924–1925 учебный год. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 5, спр. 569 на 190 арк.

303. Протоколи засідань колегії відділу патологічного дитинства і лікарсько-педагогічного кабінету досвідної станції Головсоцвиху при Наркрмосі УРСР та листування з обласними інспекторами установ для дефективного дитинства про комплектування кадрами цих установ. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 2, спр. 1684 на 54 арк.

304. Тестові роботи з природознавства 1-й курс 2 семестр 1927/28. – Центральний державний архів вищих органів влади управління, ф. 166, оп. 7, спр. 335 на 223 арк.

ДОДАТКИ

**Дослідження психічної сфери особистості,
запропоноване М. Павловою (редакція 1916 року)**

Відчуття та сприйняття.

Дослід 1. Дослідження витонченості відчуттів кольору

Для цього досліді необхідно заготовити 14 смужок червоного кольору, починаючи від блідо-рожевого, закінчуючи яскраво-червоним. Вони повинні бути виконані таким чином: для отримання відтінку кожної наступної смужки додається необхідна кількість води. Таких смужок треба мати не менше, ніж по 2 кожного відтінку (всього 28). Окрім них, додається таблиця, на якій намальовано такі ж смужки в порядку збільшення чи зменшення їх яскравості. Користуватися цим матеріалом можна трьома способами. 1. Не показуючи таблиці, запропонувати досліджуваному розкласти 14 смужок, послідовно збільшуючи яскравість кольору. 2. Перед дитиною розкласти у довільному порядку всі 28 смужок. Завдання дитини – скласти попарно однакові смужки. 3. Показуючи одну зі смужок вимагати від дитини, щоб вона знаходила подібну у таблиці.

Показником здібності до розпізнавання кольорів є відношення числа правильних відповідей до загальної суми (у даному випадку 14).

Пам'ять. Дослід 11. Дослідження пам'яті на цифри

Для цього досліді потрібна таблиця, на якій зображені числа таким чином, що у першому рядку написано двозначне число, у другому – тризначне, у третьому – чотиризначне і так далі до дев'ятого рядка, в якому записано десятизначне число. Досліджуваному показують перший рядок і просять прочитати вголос кожну цифру окремо. Далі пропонують повторити по пам'яті прочитані цифри. Якщо учень робить помилки під час відтворення числа, йому пропонують прочитати вголос вищезазначеним способом три цифри наступного ряду. Якщо учень відтворює їх правильно, варто переходити до цифр третього рядка до тих пір, поки досліджуваній не помилиться при відтворюванні ряду цифр. Указаний спосіб досліджує зорову пам'ять на цифри. У випадку, коли учневі пропонують промовляти вголос цифри кожного рядка, йдеться про дослідження слухової пам'яті на цифри.

Увага. Дослід 21. Закреслювання букв

Матеріалом для цього дослідів слугує таблиця, на якій розташовано в довільному порядку 10 літер: ЖБОЮКДАТРФ. Таблиця складена таким чином, що кожна літера повторюється 30 разів кожні 5 рядків. Інколи використовують аркуші паперу з віддрукованими у визначеному порядку латинські букви чи інші позначки. Досліджуваним пропонують викреслювати певну літеру чи позначку. На основі кількості помилок роблять висновок про рівень уваги, де коефіцієнт уваги вираховується через дріб, у якому в чисельнику кількість опрацьованих літер, а у знаменнику – їх дійсне число.

Уява. Дослід 29. Незакінчені малюнки

Матеріалом для дослідів слугує таблиця, в якій подані малюнки відомих дітям предметів у порядку поступового збільшення повноти зображення. Наприклад, спочатку показується малюнок із зображенням контуру риби, на другому домальовано хвіст, на третьому видно жабра і так далі. За швидкістю та легкістю, з якою діти відгадують неповні зображення, можна говорити про їх здатність до уяви. Слід звернути особливу увагу на те, з якої стадії малюнка досліджуваний відгадав повне зображення.

Мислення. Дослід 31. Комбінаторні здібності

Матеріалом для цього дослідів слугує таблиця, на якій зображено частини відомих дітям геометричних фігур. Для зручності можна змалювати або перевести на тонкий папір окремі частини цих фігур, вирізати їх та запропонувати досліджуваному скласти з окремих частин геометричну фігуру. При правильному розв'язанні завдання дитина повинна проявити кмітливість, винахідливість та здатність порохувати частини предметів так, щоб з них вийшло єдине ціле.

Мова. Дослід 39. Випробування вміння зв'язно викладати свої думки

Перед досліджуваним розташований ряд малюнків, що відображають послідовно хід подій і дається інструкція: «Перед тобою ряд малюнків, на яких зображені події з життя. Подивися уважно на

перший малюнок і спробуй детально розповісти про все, що там намальовано таким чином, щоб ті діти, які не дивляться на малюнок, могли точно знати все, що на ньому зображено. Коли розповіси про те, що зображено на першому малюнку, переходи до другого і розкажи про нього так само детально, як і про перший». При обробці результатів варто звертати увагу на вміння зв'язно висловлювати власні думки і на те, чи не зустрічаються протиріччя у судженнях, наскільки слова відповідають основному змісту кожного малюнка, на загальну кількість слів, на їх якість тощо.

Почуття. Дослід 43. Дослідження розвитку естетичних почуттів

Досліджуваному пропонують написати якомога швидше все, що асоціюється з прекрасним. Незважаючи на великий спектр слів, їх можна об'єднати у групи:

- 1) речі та предмети;
- 2) тварини;
- 3) природа;
- 4) люди;
- 5) мистецтво;
- 6) моральні явища (зустрічаються доволі рідко) [166].

Короткий метод дослідження розумової відсталості Г. Россолімо (редакція 1914 для дослідження стійкості уваги застосовують вколювання голки без пропусків у папір, підкладений під картон крізь отвори, розташовані у певній послідовності. Для цього проводиться два досліди. Перший дослід для визначення простої стійкості уваги при безперервній роботі: у цьому випадку пропонується картон, пробитий п'ятдесятьма отворами. Другий дослід для дослідження стійкості уваги під час роботи з вибором: картон має шістдесят отворів, розташованих у вигляді спіралі, при чому через 17 отворів намальовані чорні хрестики, які слід пропускати під час проколювання. Негативна оцінка дається у випадку пропуску, повторного проколювання однієї точки, проколювання точки з хрестиком.

2. Дослідження точності сприйняття зводиться до визначення: 1) способу впізнавання. Після 2–5 секунд експозиції фігурки слід відкрити сторінку, на якій зображені в квадратах сітки 9 різноманітних малюнків, серед яких є той, якій був продемонстрований і має бути вказаний досліджуванним за допомогою указки. Результат досліду відмічається знаком + чи –; 2) точності сприйняття по способу судження. Досліджуваному показують два квадратних вікна з простим хрестоподібним перетином, з яких одне у 1,5 рази більше і говорять: «Я тобі покажу 2 фігури, подивися на них і скажи, різні вони за величиною, чи зовсім однакові». Після відповіді «різні», треба запитати чим вони різні. Після відповіді «одна більше іншої» необхідно запитати – яка більша, яка менша; 3) точності сприйняття з відтворенням. Досліджуваному дається олівець і квадратний папір з кресленням і пропонують приготуватися до того, щоб поставити олівцем по одній точці в тих клітинах, у яких стоять точки, та тому кресленні, що буде демонструватися протягом 2–5 секунд.

3. Запам'ятовування. 1. Картин із відтворюванням. Одна за іншою 2–5 секунд експонуються 3 картини (собачка з цуценятами; в лісі сидить під деревом людина; розпряжена підвода, до якої прив'язаний білий кінь). Досліджуваний повинен запам'ятати послідовно зображення трьох картин. 2. Запам'ятовування елементів мови. Читають виразно, голосно, чітко, закривши рот книгою 3 тексти: «Йдемо праворуч», «Дах», «Дмитрик несе склянку». Досліджуваний повторює всі три тексти підряд, оцінюється відтворення кожного тексту окремо.

4. Осмислення. Досліджується через короткий виклад змісту окремих малюнків: 1) окремі картинки: жінка годує курей, їздовий на трійці переїжджає річку; 2) комбіноване осмислення: жінка рубав дрова, з пораненим пальцем іде до лікаря, лікар робить перев'язку; 3) осмислення наочних недоречностей: обличчя чоловіка з неправильно розташованими очима, сонце освітлює ряд тополь, від яких тіні падають у різні сторони.

Комбінаторна здібність. Визначається на основі результатів складання розрізаних малюнків із зображенням відомих сюжетів: 1) плоский картонний півень, розрізаний на 4 частини; 2) розфарбована таблиця, розрізана на 5 частин із зображенням підводи; 3) розрізана по діагоналі на 4 частини біла картка із зображенням великого чорного квадрату; 4) розрізана на 4 частини трьома паралельними розрізами біла квадратна картина із зображенням широкої ламаної лінії.

5. Кмітливість. Досліджується за допомогою картонної пластинки з наклеєною впоперек у одного кінця вертикальною і такою самою смужкою дещо меншої довжини, за допомогою яких кмітливий суб'єкт зможе підперти широку пластину і змусити її стояти. Інструкція: «Ось тобі пластинка, постав її на ребро, для цього візьми цю смужку».

6. Уява. Досліджуваному показують недомальоване зображення дівчинки з довгою косою і говорять: «Ось бачиш цю картинку, я почав її і не закінчив. Що я хотів тут намалювати?».

7. Спостережливість. Дитині показують малюнок із зображенням сітки з квадратами, серед яких два квадрати сполучені в один прямокутник і запитують: «Чи всі клітини однакові?» [203].

**ПЕДОЛОГІЧНИЙ КАБІНЕТ
ДИТЯЧИХ РОЗПОДІЛЬНИКІВ ОХОРОНИ ДИТИНСТВА
м. Київ**

**ЗБІРНА КАРТКА
ОБСЛІДУВАННЯ ДИТИНИ
№ ____**

Установа: Дитячий розподільник № 40

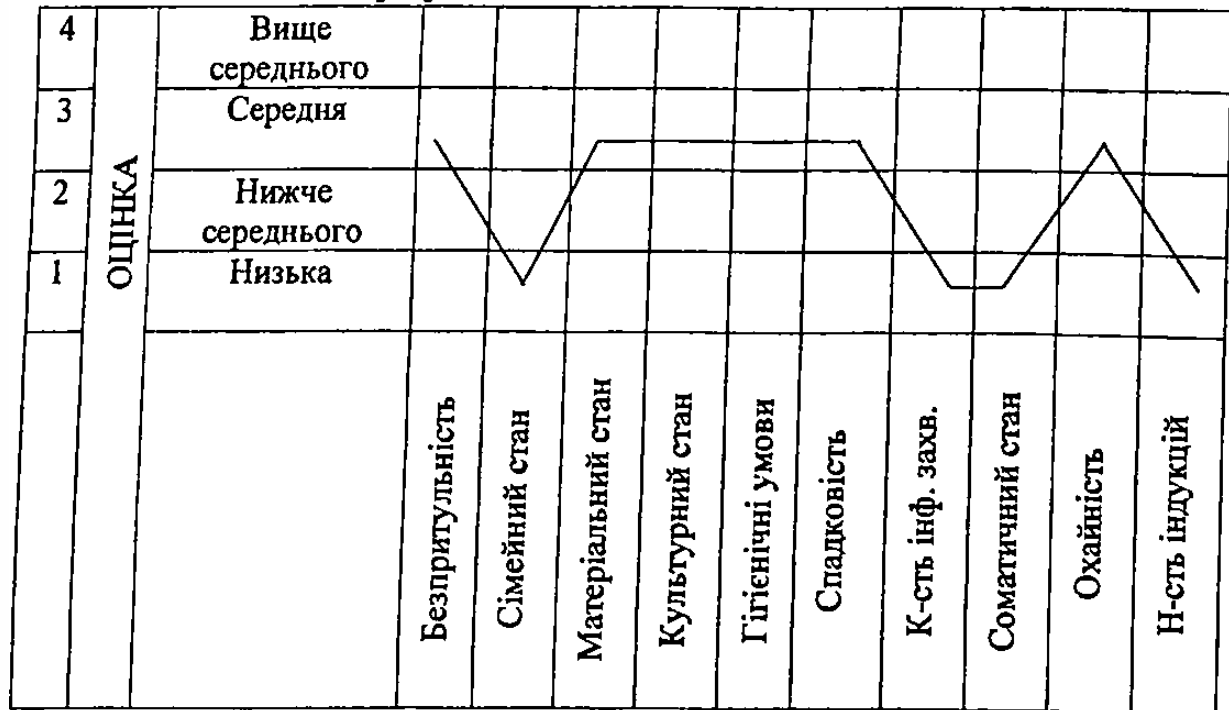
Прізвище та ім'я: Левитман Маня

Дата народження: 27 липня 1914 р.

Національність: єврейка.

Дата обслідування: 20 лютого 1928 р.

Соціальний профіль



Підсумки біографічних даних

Сирота, народилася в Києві. Батько був лікарем. Умови життя були гарні, але батько помер, коли дівчинка була ще малою. За словами дівчинки, батько помер від розриву серця. Через рік померла й мати. Дівчинку забрали до себе родичі. З огляду на вік дідуся (70 років) і на матеріальне становище дівчинку забрали до дитячого будинку.

Соціальний профіль = 65 %.

Карта фізичного розвитку

Середні дані	Дані дослідж.	Виміри	Дуже малий -d	Малий -с	Нижче середн. -в	Середн. а	Вище середн. +в	Велик. +с	Дуже велик. +d
42	37,65	Вага в кг.							
146,7	146,5	Ріст стоячі							
78	74,5	Ріст сидячи							
73,7	71	Обвід погруддя							
22,1	22	Попереч. діаметр огруддя							
16,8	16,5	Сагітальн. діаметр по- груддя							
32,6	30,5	Ширина плечей							
23,9	23	Ширина тазу							
52,8	52	Обвід голови							

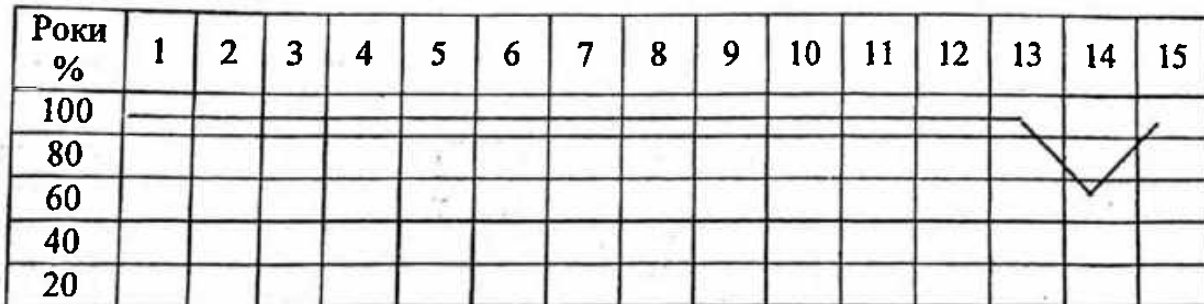
Примітка: тип конституції – респіраторно-м'язовий.

**Емоційна сфера (метод професора Бельського)
Соціально-етичні уявлення**

	ОЦІНКА				
	Рефлек-торна	Гедонічна	Утилі-тарна	Змішано симпати-чна	Авто етична
Роліни					
Товаришів					
Одноліток					
Вихователів					
Хворих					
Тварин					
Робота в класі					
Робота в майстерні					
Брехні					
Обману					
Крадіжки скарбничої					
Крадіжки у заможного					
Крадіжки у бідного					
Удалої крадіжки					
Помсти					

Примітка: більшість мотивацій змішаного характеру.
Соціально-етичні уявлення = 70 %.

Інтелектуальна сфера Дослідження за А. Біне



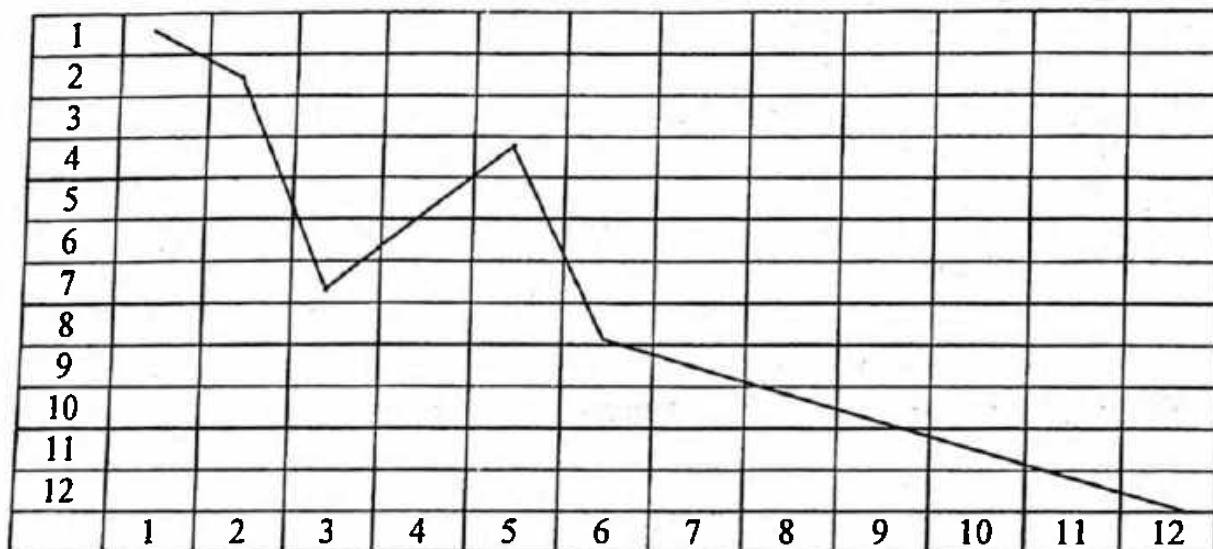
Примітка: інтелектуальний розвиток цілком відповідає вікові.
Дуже гарно розвинене абстрактне мислення та критичні оцінки.

Дослідження за Г. Россолімо

Зосередженість															
Сприймання															
Пам'ять															
Зрозуміння															
Комбінування															
Вищі змішані процеси															
%%	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					

Примітка: всі психічні процеси розвинені нормально =100 %.

Дослідження за методом А. Володимирського Крива пластинок



Примітка: неповний охват завдання, насторожена зацікавленість, мімічна рухливість обличчя, зміна кольору обличчя.

Загальні зауваження:

Працездатність дитини в галузі шкільної праці середня. Життям колективу цікавиться, бере активну участь у його організації. Взагалі – колективістична, але любить іноді посваритися. Дівчина організована, розвинена. До педагогів ставиться уважно [291, арк. 135–136].

**Тести з математики Слов'янської
вечірньої робітничої школи № 2**

1-ий курс 2 семестр 1927–1928 навчальний рік

$$2208 \cdot 1004 =$$

$$7500 \cdot 2400 =$$

$$12 \frac{7}{12} + 9 \frac{5}{8} =$$

$$37 \frac{5}{6} - 18 \frac{8}{9} =$$

$$32 \frac{1}{2} \cdot 3 \frac{8}{13} =$$

$$(23 \frac{5}{8} + 2 \frac{7}{12}) \cdot 4 \frac{4}{5} =$$

Знайти $\frac{5}{8}$ від числа 72

$$13 \frac{5}{7} : 5 =$$

$$408 : 29 \frac{1}{7} =$$

$$(180 \frac{67}{84} - 107 \frac{3}{21}) : 5 \frac{8}{84} =$$

$\frac{3}{5}$ невідомого числа дорівнює 15. Знайти все число

Як зміниться число 13,508, якщо перенести кому праворуч на дві цифри?

Як зміниться число 273,54, якщо перенести кому ліворуч на одну цифру?

$$405,357 + 112,46 + 73,783 =$$

$$427,8 - 113,982 =$$

Скільки буде квадратних сантиметрів у 5 квадратних метрах?

Скільки кубічних дециметрів у одному кубічному метрі?

Дано наступні кути: один з них дорівнює $\frac{3}{8}$ d. Знайти інший кут.

Дано вертикальні кути; один з них дорівнює 30 градусам. Визначити решта кутів, кожний окремо [297, арк. 2–5].

**Тести з природознавства Слов'янської
вечірньої робітничої школи № 2**

1-ий курс 2 семестр 1927–1928 навчальний рік

Вказати різницю між термометром та барометром.

Сформулювати умову рівноваги важеля.

Яка суттєва різниця між N та CO₂?

Вказати різницю між киснем та лугами.

Що називають роботою?

Що таке валентність елемента?

На які групи розподіляють окиси?

Чому дорівнює рівнодієва двох сил на першій точці тіла під кутом?

Намалювати реторту.

Що таке матерія?

З яких частин складається повітря?

Вказати елементи сили.

Сформулювати закон збереження матерії.

Вказати різницю між рідиною і газом.

Що таке енергія?

Що таке горіння тіла?

Що таке щільність тіла?

Коли вода буває найбільш щільною?

Вказати різницю між воднем та киснем.

Що таке центр тяжіння тіла?

Написати реакцію розпаду.

Як звільнити воду від фарби?

Що таке атом?

Яким буває рівновага тіла, коли центр тяжіння його та центр опору співпадають?

Написати формулу води [298, арк. 3–6].

Наукове видання

ПЕТУХОВА ІРИНА ОЛЕКСІЇВНА

ТЕСТУВАННЯ В ОСВІТІ УКРАЇНИ
КРІЗЬ ПРИЗМУ РОЗВИТКУ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ

МОНОГРАФІЯ

Редагування

Н. І. Грицюк

Форматування та
комп'ютерна верстка

С. В. Архипова

Здано до друку 25.09.2014 р. Формат 60×84/16.
Папір офсетний № 1. Гарнітура «Times New Roman».
Ум. друк. арк. 8.3. Друк. арк. 8.9.
Наклад 300 прим. Зам. № 494.

*Підготовлено до друку Видавничо-інформаційним центром
Національного університету ДПС України
08201, вул. К. Маркса, 31, м. Ірпінь, Київська обл., Україна*

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 4336 від 12.06.2012 р.*