

Ф. ДУНАЄВСЬКИЙ.

Професійний добір та його соціальне значіння¹⁾.

III

ОСНОВНІ ТРУДНОЩІ.

В основі професійної орієнтації лежить поняття «здатности», як якоїсь потенції, що протиставиться «пізнанням» та «навичкам» і що мірою своєю визначає засади того, що приступно тій чи іншій людині не тільки в розумінні виконання професійних функцій, але навіть в розумінні можливості надбання професійної «виучки».

Позаяк «здатностей» набувати не можна, завдання професійної орієнтації полягає в тому, щоб: 1) одхилившись від усіх спеціальних пізнань та навичок, яких вимагає та чи інша професія, встановити сукупність необхідних для неї природніх здатностей, інакше кажучи, встановити для кожної професії її «професійний склад»—психологічний, фізіологічний і т. д. (орієнтаційна професіографія); 2) встановити методику такого дослідження людей, що виявило б знов-таки не їх пізнання й навички, а їх природні здатності (методика діагностики здатностей).

Оскільки була б збудована орієнтаційна професіографія та встановлена методика для діагностики здатностей, праця професійної орієнтації полягала б, здавалось, лиш в тому, щоб прикладати одержані дані й методи для визначення професійної долі людей.

Однак, неважко помітити, що як обидва зазначені попередні завдання професійної орієнтації, так і само розуміння «здатностей», на якому вона базується, сполучені з рядом досить істотних труднощів.

Труднощі, зв'язані з пристосуванням поняття «здатности», починаються з питання про саме існування їх, себ-то про існування таких властивостей душевних і фізичних, котрі не можна надбати чи розвинути ніякими вправами й ніякими іншими засобами. Питання, інакше кажучи, в тому, до якої

¹⁾ Див. ч. 3 «Черв. Шл.».

мири наша професійна доля наперед визначена нам вже від природи.—Питання, з приводу якого, як відомо, відбувались дуже палкі суперечки на протязі десятків віків.

Оскільки, згідно з духом точної науки, питання це мусить бути розв'язане не метафізично, а шляхом експерименту, тут потрібні були б спеціальні й дуже складні та довгі досліді відносно умов розвитку й походження здатностей. Але як що ми навіть довіримося загальновідомим життєвим спостереженням, не будемо мати ніяких сумнівів що до самого існування природніх здатностей, то це питання стане перед нами знову, як тільки ми захочемо в'яснити, в якій мірі являється природньою і в якій мірі підлягає вправам та чи інша здатність.

Наприклад, як що навіть встановлено, що для якоїсь професії А потрібна пам'ять і увага певної височини й певного характеру, і як що далі дослідження виявить, що якийсь N має пам'ять і увагу в меншій мірі чи іншого характеру, то цього ще не досить для певної постановки професійного прогнозу. Для цього потрібно було б ще з'ясувати, чи не можна потрібний ступінь і тип уваги та пам'яті виробити вправами і як що навіть вони не можуть бути вироблені вправами у всякої людини, то й цього ще не досить, потрібно ще з'ясувати, чи вказані ступені і типи уваги та пам'яті недосяжні як раз для N, бо надросток здатності, що досягається вправами, залежить, як показали досвіди, так від початкової її висоти, як ще й від якихсь досі нез'ясованих індивідуальних умов.

Як би можна було сказати: N має увагу й пам'ять такої міри й такого характеру і це, в зв'язку з іншими даними про його особу, дозволяє припускати, що вправи піднесуть ці здатності до такої й такої висоти,—тільки тоді ми мали б право судити, оскільки увага й пам'ять у N будуть задовольняючими для певної професії.

Однак, на жаль, сучасний стан психології далеко не дозволяє ставити питання з такою суворістю. Після класичних дослідів над вправами, переведених Крепеліном, стала відомою низка спроб в тій же галузі, переведених Мейманом відносно вправ пам'яті й уваги, Старчем й Уіплом—відносно вправ при рисуванні з свідчадом, Гельгорном, що до механічної уваги й інш. Мейман прийшов до висновку, що вправами можна розвивати здатності майже безмежно, і як що практично ми не можемо розвинути кожну людину до одного й того ж рівня, то це пояснюється не принциповими утрудненнями, а дуже великою кількістю часу, потрібного для розвитку кожної окремої здатності та надто великою кількістю окремих здатностей, що довелося би розвивати. Подібного ж погляду тримаються індійські йоги, що у вправах й треніруванні бачуть єдину методу еволюціонування, навіть в різних ступінях обдарованості додають продукти різних вправ в попередніх існуваннях, що по їх релігійній концепції мала кожна істота до народження.

Експерименти Старча, Уіпла й Гельгорна ніби-то привели до протилежних висновків, а саме—як швидкість, так і правильність рисування з свідчадом досягали ніби-то межі на 90-й день, швидкість і правильність викреслювання літери після Гельгорна через 25 – 30 день. При цьому всіма дослідниками було помічено, що високість акції при початку вправ зовсім не визначає наперед високість акції наприкінці. Навпаки, особи, що стояли першими в поспіхах спочатку вправ, іноді були майже останніми наприкінці вправ і навпаки.

Так само не маємо однозначної відповіді й на питання—нівелюють чи диференціюють вправи, себ-то впливають вони в бік зменшення чи збільшення різниці людських здатностей.

Як би ми не оцінювали наслідки цих експериментів, все ж вони дали матеріялу дуже замало для розв'язання названої проблеми, остільки замало, що на другому конгресі по професійній орієнтації Клапаред примушений був поставити проблему константності здатностей, що залучає до себе й проблему про вправи, цілком наново, як одно з основних попередніх завдань для визначення самої можливості професійної орієнтації.

Складність проблеми полягає не тільки в тому, що потрібно зібрати величезний матеріял для встановлення різниці в індивідуальних межах та в індивідуальному темпі вправи. Складність проблеми навіть не в тому тільки, що кожна окрема здатність може давати (і, здається, дає) різні картини при вправах,—головна складність в тому, що само дослідження вправ, більш менш можливе відносно функцій нижчих, стає майже неможливим по відношенню до функцій вищих.

Так, можна було б простежити вправи механичної пам'яті чи уваги або елементарної спритності (що робили для практичних цілей Christians в Бельгії та Шульте в Німеччині).

У всіх цих випадках повторення все одного й того ж завдання означає повторення тої самої функції. Досить звеліти повторювати багато разів одну й ту ж працю (напр., рахування, запам'ятання слів чи чисел, проколювання дірок, викреслювання літери з тексту і т. д.), щоб крива швидкості й точності послідовних розв'язань виявила характер вправи. Аналогічним буде й експеримент з свідчадним письмом, де потрібно осягнути одвичку від простої координації між сприйняттям і рухами та замінити її звичкою противної координації.

Цілком инакше справа стоїть там, де від того, кого експериментують, вимагають не говорить щось відоме, але, навпаки, знайти щось нове, коли дослідженню піддають функції комбінаційні, як, напр., в тих текстах, що вживаються для дослідження технічної конструктивної здатності (Меде, Christians). Тут завдання, раз розв'язане, вже перестає бути придатним для дальших іспитів тої ж особи, бо оскільки розв'язання її вже відоме тій особі, дальніше повторення експерименту може дати

дані лиш для здатности запам'ятання, але не здатности розв'язування. До де-якої міри підходом до усунення цього утруднення може бути проектування значної кількості завдань однакової трудности, себ-то різних по змісту й таких, що вимагають кожного разу не згадування, а розв'язання наново, але в той же час однакової трудности для розв'язування. Спробою такого підходу є т. з. кіноскопічна метода, яка розроблена Харківським Інститутом Праці і повинна підлягти перевірці в масовому маштабі при майбутніх іспитах учнів заводських шкіл. Однак, і в цьому випадку дуже важко відрізнити вправу формальної комбінаторної функції від збагачення пам'яті готовими частковими комбінаціями, що зробили б розв'язання послідовних завдань лекшими за перші, не дивлячись на їх формальну рівнотрудність. Як що навіть трудність цю й пощастить перемогти, у всякому разі ми стоїмо тут лиш на початку довгої й складної праці.

Між тим, як раз що до здатностей комбінаторних було б важливо встановити можливості й межі для вправ, як через те що про них звичайно думають, ніби вони вроджені й вправам не піддаються, так і тому, що як раз ці здатності є найважливіші й рішачі не тільки для кваліфікованих професій, але й для всього прогресу культури взагалі.

Доки ці досліді не пророблено, нам залишається розв'язувати їх навмання, по вражінню на око, по життєвих спостереженнях, які функції відносяться до вроджених, а які до придатних для вправ, або приймати їх всі за природні, як на практиці й роблять зараз майже всі професійні орієнтатори цілої Європи (як що не брати згаданих вже Christians'a та Шульте, котрі також здатними до вправ вважають тільки декілька найпростіших функцій). Таке розв'язання питання, проте, дуже заплутує саме дослідження й дає результати, які важко визнати переконуючими.

IV

По відношенню до професійної орієнтації спостерігаємо один з тих своєрідних в історії науки випадків, коли не готовий стан науки визначає собою її практичне пристосування, а навпаки, вимоги практичного пристосування ставлять науці завдання, не зважаючи на її дійсні ресурси. Таке становище дуже утруднює працю вченого, надаючи їй темп не завжди корисний для пильної праці, штовхаючи на вживання не завжди дозрілих метод. Однак, в цьому становищі є й корисне, оскільки настирливі вимоги життя додають дослідженню енергію й оточують увагою, котрих без того не було б.

Однак, це своєрідне становище зобов'язує також і до особливої обережності в оцінці досягнутого й до особливої суворости у вираховуванні утруднень.

Як що навіть погодитись, що життя не може ждати, доки наука нагромадить матеріалу що до вправ й навчиться розрізняти вроджені здатності й надбані, як що навіть визнати, що необхідно й можливо стати до практичних спроб, тимчасово ігноруючи труднощі, сполучені з самим поняттям «здатности», то це не визволить від найсерйозніших утруднень, сполучених з кожним кроком подібної діяльності на практиці.

Так уже перше попереджаюче практичне завдання професійної орієнтації полягає, як уже було зазначено, в складанні орієнтаційної професіографії. Складання такої професіографії вимагає спеціальної аналізи кожної окремої професії.

Однак, при першій же серйозній спробі такої аналізи виявляється, що процес професійної диференціації ще далеко не можна вважати закінченим, що він продовжується на наших очах і йде не тільки в ширину—народження нових професій, але й в глибину—якосьна спеціалізація серед одної й тої ж професії.

Проглядаючи класифікації професій недавніх часів, ми можемо знайти там такі наївні протиставлення як торгівля, промисловість, транспорт, або хліборобство, промисловість, торгівля, урядування і т. д. (Fantegne, Dunkman).

Ще Ліпман, Штольценберг, Гейландт та Меде вважали можливим говорити про «кваліфікованого робітника металової промисловости».

Кроком вперед до де-якої міри були класифікації де-яких бюро für Berufsberatung, що розрізняють в середині галузі промисловости окремі професії, напр., коваля, токаря, слюсаря і т. д. (напр., директор Бордоського бюро Manverzin, бюро при Страсбурській біржі праці і т. д.).

Російський список професій, складений для розробки перепису 1920 р., що налічує до 5000 професій, стоїть майже в тій же стадії деталізування.

Однак, найближче ознайомлення з професією в умовах конкретної роботи дуже швидко виявляє, що в середині одної й тої ж професії можуть існувати праці, що вимагають здатностей, цілком неоднакових, а іноді навіть різних.

Так, вивчення професії ковалів, переведене Харківським Інститутом Праці, виявило, що спеціалісти практики різко відрізняють ковалів придатних до масової повторної роботи (зі штампами, наприкл.) й ковалів здатних виконувати роботи нові, небувалі, по креслениках. Далі, також різко відрізняються ковалі в залежності від складності праці, що їм можна довірити, та від характеру начиння, на якому доводиться працювати. Дуже добрий коваль на звичайному ковадлі, що цілком вільно справляється зі звичайними і навіть незвичайними наковками, виявляється іноді безнадійно безпомічним під п'ятитонним паровим молотом, а іноді й навпаки. Далі, бувають ковалі мало помітні в загальній роботі, але дуже видатні, коли їм пощастить витреніруватись на якійсь одній спеціальній операції (напр.,

зварювання ланцюгів, закалка, нагрів і т. п.). Нарешті, можлива така організація ковальського діла, де самі важкі функції (напр., проектування наперед послідовності процесів праці, як в складних наковках) виконуються окремими видатними майстрами чи робітниками і іншим лишається виконувати роботу, продиктовану у всіх її основних деталях.

В залежності від всіх цих варіацій можуть виявитися дуже відмінними й професійні склади здатностей. Так, загальної інтелігентності, комбінаційної здатності в сфері форм та рухів,— цієї центральної здатності для коваля, що веде складні наковки, може цілковито не бути у коваля—штамповщика буферних тарілок (особливо, коли він вже придивився до цього процесу, сто чи тисячу разів допомагаючи майстрові). Гостра сприйнятливість до тонких й швидкозмінливих барвних нюансів, чіткість й швидкість реакцій, а іноді й особливе специфічне «чуття металу» необхідне гартувальникові, не обов'язково потрібне ковалеві на пресах. Так само й темперамент жвавий й швидкий для коваля ручного повинен бути навпаки спокійним й урівноваженим для пресовщика і т. п.

Проф. Weugauch вивчив професію інженера й розрізняв в ній окремі види її, напр., теоретиків, інженерів-рахівників інженерів по розвідках чи досвідах, інженерів-конструкторів в виробництві чи будівництві, інженерів техніків-комерсантів і т. д. Кожний тип вимагає особливих здатностей. Так, напр. фантазія в галузі конструкцій й понять абсолютно необхідна після Weugauch'a для інженерів-теоретиків й конструкторів, цілком зайва інженерам підприємств, а навпаки, психологічне чуття, необхідне для останніх, мало потрібне для перших і т. д.

Інакше кажучи, наближуючись до професії, ми перестаємо бачити її чіткі й певні контури і наражаємося на ту ж зростаючу гру відтінків, що характеризує собою все живе, коли ми хочемо затиснути його в нетерплячі клітки понять. Оскільки питання це не виходило б за межі філології чи технічної умовності термінів, воно б не мало для нас значіння, але оскільки з ним зв'язана професійна доля живих людей, нам доводиться над цим дуже задуматись. Не можна розрізняти професій, сидючи в кабінеті чи навіть в лабораторії, як це робили Ліпман, Браунсгаузен, Мовезен та інші, що складали списки професій, розсилали по цих списках анкети спеціалістам й складали на підставі одержаного матеріалу характеристики професій. Уважні спостереження й жива бесіда з спеціалістами при тому з багатьома й різними, що здатні освітити питання різнобічно й з різною глибиною, необхідні не тільки для аналізи професій, але навіть для розрізнення самих видів професій.

Оскільки таке розрізнення вже було досягнуто, негайно виникли б дальніші утруднення, сполучені з самою методикою аналізу професій. Маємо 4 різних методи для цієї мети: метода анкет,

метода спостережень, метода безпосереднього вивчення експериментатором самої професії, метода експериментальної перевірки.

Значний матеріал, одержаний Ліпманом на розіслану анкету, з 150 питань, рекомендований ним увазі цілої Європи на 3-му конгресі професійної орієнтації, як виявилось, є збірка дуже різнобарвних що до змісту, по різному переконуючих характеристик 130 професій, характеристик нічим, крім особистого вражіння осіб, що відповідали, не обґрунтованих; вони дали не пов'язані й мотивовані характеристики професій, а накопичення окремих нічим не пов'язаних прикмет.

Так, одна з характеристик, характеристика шахтьора—вимагає від останнього, крім особливого розвитку зору, слуху, уваги і т. д., також здатності виявлять нечутливість до неприємних вражінь, вигадувать засоби полекшувати працю, уміння працювати вкупі з іншими, уміння довго ні з ким не розмовляти, бути покладливим, мати здатність швидко приймати постанови при зміні обставин, самостійно встановлювати порядок праць в часі й просторі, коритись, точно виконувати накази штейгера і т. п. Ми бачимо тут накопичення здатностей, з них де-які мають значіння загальне, себ-то майже для всякої праці (як бути покладливим, здатність працювати вкупі, виконувати накази і т. д.), з другого боку здатності, що, без сумніву, можна виробити вправами й звичкою (нечутливість до неприємних вражінь, уміння довго не розмовляти).

Інші характеристики вражають своєю скупістю й порожнечою. Напр., для аптекаря вимагається ніби-то тільки здатність розрізняти запахи та смаки, для друкаря—здатність розрізняти барвні нюанси й малі віддалення, для пілота—тільки чутливість до порушення рівноваги, для фотографа—лише розрізняти кольорові нюанси та малі віддалення і т. д. Тут перелік здатностей не тільки, без сумніву, неповний, але й торкається здатностей, що навдаку чи можна вважати найважливішими для даних професій.

Нарешті, зустрічаються виразні недоречності, курйози; вони свідчать, що ті, хто давали відповіді, не зрозуміли самого завдання. Так, «здатність розуміти абстрактне» виявилась необхідною для пекаря, регістратора, балерини, купця і т. д. і не зустрічається в переліку властивостей необхідних для викладача природничих наук.

Ця крайня необґрунтованість, бездоказність, позбавлена переконуючих властивостей результатів анкети, розуміється, не є випадкова. Вона впливає з необхідністю з внутрішніх гріхів самої методи. Для того, щоб подібна анкета могла мати успіх, потрібно було б: 1) щоб сам список запитань був доволі розроблений, інакше кажучи, щоб кріз мережу питань не проскочила ніодна істотна властивість необхідна для тої чи іншої професії; 2) щоб особи, яким до рук попаде анкета, розуміли всі запитання анкети в тому значінні, що й складач її; 3) щоб відповідаючі на анкету мали досить психологічних здатностей

й знаття, що дозволили б їм точно встановити необхідність тих чи інших здатностей для даної професії; 4) щоб відповідаючи були зацікавлені завданням й мали досить дозвілля, аби виконати таке складне й клопотливе діло.

Як би відповіді на анкету давали спеціалісти-психологи, можна було б припустити, що вони всі ці вимоги задовольняють (—і трудність полягала б в тому, щоб спеціалісти-психологи в потрібній мірі докопувались до суті тої професії, що досліджується). Але позаяк Ліпман перепитував головним чином не психологів, а спеціалістів професій (інженіри, підприємці, члени рад профспілок), то можна дивуватись не тому, що відповіді прийшли не переконуючі, а тому, що таким некорисним ділом займаються серйозні вчені і на результатах подібної праці пробують будувати визначення професійної долі людей.

Важко навіть зрозуміти, як можуть задовольнитись подібною методою не тільки німецькі й французькі бюро для порад по вибору професій, що поспішають до практичних результатів, але також представники науки.

Трохи уважніше підходять до проблеми аналізу професій дослідники, що не гналися охопити одразу всі професії, а зосереджували свою увагу на якійсь одній з них. Таким будуть: В. Штерн, Шрайбер, Трам, Шаквіц й инш., що вивчали професії трамвайних провідників, залізничних машиністів і т. п. Вони піддавали ту чи иншу професію довгому спеціальному спостереженню, обмірковували в живих особистих бесідах своїх спостереження з безсумнівними знавцями професії й таким чином підходили до більш чи менш вдалої звязаної характеристики професії.

Ще більшою уважності вимагали від себе ті дослідники, що не задовольнялись спостереженнями й бесідами з спеціалістами і підозріваючи, що навіть спеціаліст, але не психолог, і навіть психолог, але не спеціаліст, можуть не взяти на увагу чогось істотного,—ставили собі завдання безпосередньо вивчити професію й спостерігати її з середини. Такою є класична робота Бернарі, що через рік спільної праці з начальником авіаційної школи прийшов до думки про необхідність навчитись самому професії пілота-спостерегача і тільки після цього збудував більш-менш задовольняючу методику розпізнання цієї професії. І дійсно, безпосередня робота в ролі пілота-спостерегача виявила йому головну трудність цієї професії: необхідність реагувати точно й швидко не тільки на різні вражіння, але й на вражіння одночасні, конкуруючі, що швидко змінюють одно одне.

У всіх цих випадках певність одержаного результату пробували перевірити також тим, що психологічному експериментові піддавали не тільки кандидатів до професії, але також і випробуваних в ній людей і, зіставляючи характеристики цих людей начальством з характеристиками одержаними після іспитів, встановлювали ступінь кореляції між тими й другими даними.

В тих випадках, коли це робилось, кореляція ніколи не була рівною 1. Звичайно, від 10 до 20% випадків виявлялись не згідними. Відси виникала необхідність знайти переконуюче пояснення для цього явища і зробити з цього пояснення висновки для оцінки самої методи.

Відношення дослідків до цієї часткової незгідності між даними практики та даними психологічного іспиту, звичайно, буває досить задовольняюче. Вважають, що 75—85% згідності досить високі.

В другій половині 1918 року по дорученню військового начальства був поставлений в Кілі д-ром Шаквіцем спеціальний експеримент над трамвайними провідниками та кандидатами на ці посади. Експеримент мав завданням з'ясувати, до якої міри психологічні іспити переконуючі та до якої міри їх можна вживати при комплектуванні війська. Експеримент цей, переведений з блискучою докладністю й майстерством постановки, виявив, що з ряду іспитів значний відсоток показав видиму незгідність з даними практики. Шаквіц зробив відси висновок, що психологічний іспит—метода не надійна.

Однак, практичний результат праці Шаквіца виявився іншим, ніж він чекав. Дана ним критика вживаних до нього метод та пророблені ним поліпшення в методах послужили матеріалом для поліпшення постановки дальніших експериментів, одержаний ним % згідності визнається звичайно практиками цілком задовольняючим, щоб виправдати працю по відбиранню найбільш здатних для певної професії (*Berufsauslese*), теоретики ж замість того, щоб шукати причин незгідності в методиці експерименту, навпаки, підняли питання про попереднє з'ясування психології самих практичних оцінок (доповідь Штерна на останній німецькій конференції по прикладній психології), припускаючи, що незгідність результатів може мати своєю причиною не тільки недоскональність психологічних метод, але й неточність чи помилковість оцінок робітника його начальством. Підстав для цього, розуміється, є досить. Кожен майстер, самий чесний і уважний, легко може змішати здатного робітника з робітником просто слухняним і працюючим, що зумів досягнути певних результатів у виконуванні одноманітних функцій, і кожен майстер може спокуситись привнести в оцінку робітника свої безпосередні враження відносно побічних властивостей його, напр., ввічливості, стараності, чепурності і т. д., на що можна знайти вказівки у того ж Шаквіца.

Експериментальним же підтвердженням подібного припущення могли б стати числені підрахунки того ж Штерна та його учнів, що до кореляції між оцінками інтелігентності одних і тих же школярів, переведеними різними вчителями по даних їх спостережень. Підрахунки показали, що коливання в оцінках інтелігентності одного й того ж школяра, поданих окремими вчителями, бувають далеко більші, ніж коливання між оцінкою

експериментальною та оцінкою колективною, поданою всім учительським персоналом вкупі. Так, в той час як кореляції між оцінками різних вчителів хитались між 0,33 та 0,93 в середньому ж—від 0,61 до 0,79, кореляції результатів вдалих тестів з середньою колективною оцінкою вчителів досягають іноді 0,80—0,91.

Поглиблення в це питання—про психологію практичних оцінок робітника,—зв'язано з проблемою ще більш тонкого характеру, що має істотне значіння соціальне, саме з проблемами про критерії професійної придатності та про однозначність професійного складу властивостей.

Високість тих вимог, що їх ставлять до представника одної й тої ж професії, не є щось постійне, незалежне від часу й місця. Одною з найцікавіших особливостей часткової незгідності, виявленої Шаквіцем між оцінками практичними й оцінками експериментальними, було те, що майже у всіх випадках оцінка експериментальна була нижче практичної. До де-якої міри це з'явище освітлюється тим, що іспити переводилися в кінці 1918 року, коли Німеччина досягала крайньої межі виснаження, коли на службі у трамвайної дирекції майже не залишилось досвідчених старих провідників, місця були заповнені дідами, слабосильними, випадковими людьми, жінками і т. д., коли в зв'язку з цим рівень вимог до провідника повинен був знизитись дуже помітно.

Не трудно помітити, що подібна залежність рівня вимог від мінливих обставин не є випадкова.

Справді, чим може визначитись цей рівень вимог. Мабуть кожна адміністрація намагається добрати склад робітників й службовців найкращій, який тільки вона може дібрати. Але абсолютна високість того реального добору визначається не тільки намаганням адміністрації, але й — поперед усього — загальним рівнем приступного адміністрації ринку робочої сили, а, значить, й випадковостями робітничих міграцій, й розмірами загального попиту на робочу силу, й конкуренцією інших працедавців і т. д. Пощастить адміністрації забезпечити себе потрібною кількістю визначних робітників, критерій оцінки буде високий, не пощастить — адміністрація буде вишукувати інші засоби для компенсації браку здатності робітників (технічні упрощення, інший розподіл праці) і критерій оцінки знизиться.

Коли бельгійське інтеркомунальне об'єднання для професійної орієнтації формулувало собі свої завдання, воно свідомо залучило до них поруч з раціональним розподілом робочої сили по професіях також підвищення загального рівня професійної штуки, таке вгадування професій, що дозволило б кожному робітникові бути аристократом в своїй професії.

І звичайно, така постановка завдання є природнім поглибленням її.

Таким чином, діячам професійної орієнтації доводиться приймати критерій професійної оцінки не як щось рішуче дане й незмінне, а як таке, що підлягає особливому обмірковуванню й вимірам в залежності від різних визначаючих обставин.

Для того, щоб розв'язати питання в такій постановці, очевидно, критерії, що встановлюються при професійній орієнтації, повинні базуватися не тільки на тих чи інших професійних *desiderata*, але також і на урахуванні даного рівня людського матеріалу, що підлягає орієнтації. Інакше кажучи, процес орієнтації перетворюється з серії індивідуальних обслідувань й прогнозів в систематичне урахування людських здатностей та в планомірний розподіл їх на підставі такого урахування. Подібна постановка завдання ні разу не була зроблена досі ніде в Європі і була dokonana лише в згаданому вже грандіозному експерименті в П.-А. Сполучених Штатах, де в наслідок психологічного іспиту 1.700.000 жовніврів була встановлена реальна кількість людей по кожному з намічених 7 ступенів інтелігентности, було визначено нормальний якісний склад жовніврів й офіцірів, котрим належало користуватись для комплектування окремих частин згідно засаді якісної рівномірности.

В малому масштабі, але з більшою глибиною, ставиться зараз таке ж масове дослідження Харківським Інститутом Праці відносно учнів фабрично-заводських шкіл, дослідження, що повинно виявити типові відміни й розподіл по рівню обдарованости тої юнацької маси, з котрої в майбутньому доведеться комплектувати кадри кваліфікованої робочої сили. Це дослідження повинно також виявити, оскільки взагалі можливий подібний плануючий підхід до розв'язання професійно-орієнтаційної проблеми.

Другою з вищезгаданих проблем, зв'язаних з питанням про критерії професійної оцінки, була згадана проблема однозначности професійного складу здатностей. Питання полягає в тому, чи бездоганне виконання професійних функцій досягається з одними й тими ж здатностями чи можливі різні комбінації психологічних ресурсів для розв'язування одного й того ж професійного завдання.

Можна було б навести доволі прикладів з різних галузів, що ілюстрували б можливість досягнути значних поспіхів в професії, досягнутих через компенсацію бракуючих властивостей іншими. Так, співак без дужого голосу, може досягти поспіху красою тембра або тонкістю модуляцій, мистецькою грою й т. д. Вчений без інтуїції може добитись де-яких результатів підвищеною працездатністю, пам'яттю, упертістю і т. д. Класичним зразком автокомпенсації є Демостен, що придбав славу першорядного промовця, не дивлячись на брак спочатку дуже важливих для промовця професійних властивостей.

Сказати наперед людині з яскраво виявленим нахилом до певної професії, але позбавленій де-яких загально визнаних

необхідних для неї властивостей, пощастить чи не пощастить їй виробити в собі таку компенсацію, це можливо, мабуть, лише в окремих випадках. Можливість чи неможливість подібної компенсації залежить не тільки від загальних психичних даних людини, її настирливості, сили прагнення, рівня обдарованості й инш., але й від великого числа тих щасливих чи нещасних випадковостей, що визначають долю її спроб винайти для себе шлях до компенсації.

Передбачити наперед ці випадковості—це визначало б проробити за людину наперед всю творчу роботу, про можливість якої поставлено питання.

Ця обставина не означає, звичайно, цілковитої неможливості професійної орієнтації, але її ніколи не треба забувати при урахуванні тої категоричності й безумовності, на котру міг би розраховувати професійний прогноз, як не можна забувати й того, що існують люди екстрапрофесійні, себ-то такі, що не вкладаються в рямці ні одної з існуючих професій, і як не можна забувати, що само виникання професій та їх варіацій є не що инше, як виявлення тої ж творчої людської діяльності, що виходить за межі, положені діяльністю попередньою.

V

ТРУДНОЩІ МЕТОДОЛОГИЧНІ.

В порівнянні з вказаними вище труднощами професійної аналізи труднощі, зв'язані з методикою розпізнання професійних властивостей, менш страшні, хоч все ж досить серйозні.

Розпізнання професійних властивостей велось і ведеться, як відомо, і без спеціальної наукової методики. Всякий кваліфікований робітник, заступаючи на завод, здає т. з. «пробу», себ-то роботу, після якої судять про ступінь його умілості. При виборах осіб на більш високі пости урахують дані його, дипломи, відозви людей, що його знають, його наукові праці, переведені ним роботи, стаж, ім'я і т. п.,—прикмети, які вважають більш менш задовольняючими для міркувань про придатність його для такої діяльності. Хиба таких практичних міркувань відносно придатності, не дивлячись на загальне признание їх правдивості, полягає в тому, що вони стають можливими лиш по тому, як людина одержала вже необхідну виучку, а іноді—коли виявила й довела свої здатності на самій праці. Професійна орієнтація має на меті, навпаки, сказати наперед, до виучки; це могло б доцільно скерувати саму виучку, й тому ця орієнтація шукає методів розпізнавання попереднього.

Так само не може задовольнитись професійна орієнтація й тим «загальним враженням», що дозволяє де-кому зі знавців людини скласти присуд людині й її можливостям, хоч воно доволі скоре, але не досить обґрунтоване об'єктивно.

Нарешті, не задовольняється професійна орієнтація й тою методою, що хоч і була завжди улюбленою методою психології, є в значній мірі такою й тепер і навіть може гарантувати певну долю обґрунтованості—методом спостереження. Не дуже зручна вона для професійної орієнтації тому, що вимагає надто багато часу.

Метода, придатна для професійної орієнтації, повинна бути точною, науково обґрунтованою і мусить дозволяти ставити діагноз з можливо великою швидкістю. Тому винайдення такої методи й було підставою, що обумовила здійснення спроб професійної орієнтації,—після того, як передумови соціальні, що породили потребу в ній, продовжували існувати де-який час без наслідків.

Такою методою, як вже було вказано, була вибрана і зараз вважається єдиною метода тесту, себ-то метода іспиту, що дозволяє спостерігати психичну функцію в можливо ізольованому вигляді через умисне примушення до неї суб'єкта спеціально поставленими завданнями. Оскільки було наперед вже встановлено, які функції дійсно є функції природні, а які надбані чи розвинуті вправами,—добір вдало придуманих тестів міг би, як здавалось, бути придатним для визначення здатностей людини, що наперед визначали й потрібну для неї виучку й можливі успіхи.

Такий прогноз був би зовсім простою справою, як би наші психичні здатності були чимсь постійним, хоч би до тої міри, як вага, барва чи смак річей. Однак, як що ми й говоримо про «здатності», як про щось відносно постійне, ми маємо на увазі при цьому лиш крайні високості тої чи іншої функції, приступні тій чи іншій людині, але зовсім цим не встановлюємо, що у всякий час та при всяких обставинах функція ця буде однакова. Ми дуже добре й дуже часто спостерігаємо залежність високості наших функцій від ступіня нашого вольового напруження, нашого зацікавлення, від нашого емоційного стану, т. зв. «настрою», від стану нашого здоров'я, від ступіня втоми і цілого ряду зовнішніх умов, як погода, годівля, пора року, година дня і т. д.

Правда, ми припускаємо, що всі ці обставини можуть хитати наші функції лише в певних межах, при чому й діпазон цих меж й абсолютна їх високість лишаються постійними, але все ж це накладає на нас обов'язки встановлювати ці межі для кожної людини окремо. Таким чином, перше обмеження, викликане користуванням тесту, це неприпустимість рішучого присуду на підставі одноразового іспиту.

Дальніша трудність полягає в тому, що тест не дозволяє схоплювати функцій спонтанних, що походять з внутрішніх самочинних спонукань індивіда, бо він (тест) по своїй істоті є іспитом реакції, відповіді на ті чи інші поставлені завдання. І цим пояснюється неодмінне заглиблення дослідників у всякі

нижчі функції, як пам'ять, увага, сприйняття та ігнорування чи майже ігнорування вищих, як воля, напосідливість, ініціатива, винахідність, нахили, цікавість і т. д.

Не менше труднощів, нарешті, й в самій оцінці результатів тесту, оскільки результат розцінюється часом витраченим на виконання завдання чи кількістю помилок, він означає, звичайно, оцінку зовнішню й механичну, як, напр., оцінка швидкості реакцій, чи швидкості сприйняття, чи швидкості розв'язання серії завдань (як в тестах Jerkes'a).

Оскільки результат оцінюється по характеру й якості виконання завдання, порівнювання результатів у різних індивідів утрудняється надзвичайно. Особлива ж трудність полягає в тому, щоб встановити якийсь кількосний критерій для високості функцій, що дозволив був би порівнювати високість одної функції з високістю другої, напр., пам'ять з комбінаторною здатністю, чи увагу з швидкістю реакції і т. д.

Над цією проблемою працювало багато десятків психологів й десятки математиків, вигадано спеціальні машини для цієї мети й питання стало остільки складним й диференційованим, що в рямцях цієї статті наваду чи можна навіть коротко з'ясувати суть його.

Що до самого змісту й характеру тестів, то орієнтуватись серед тих $1\frac{1}{2}$ —2 тисяч різних тестів, що вважаються зараз психологами Європи й Америки, як тести випробувані—не так легко.

Після загально відомої (також і в Росії) системи, встановленої в 1905 р. Альфредом Біне, що потім перевірялась й доповнювалась, як ним самим, так і численними дослідниками у цілому світі (Декролі й Деган в Бельгії, Гревс й Саффієті в Італії, Бобертаг в Німеччині, Шуберт і Волкович в Росії, Герман й Уіпл в Америці), що проложила справді нові шляхи в цій галузі, було зроблено не мало спроб скласти різні добори й системи тестів для різних цілей. Між тими, що мають найближче відношення до проблеми професійної орієнтації, найбільш характерними й яскравими будуть дві системи: системи монопрофесійні (що вживаються головним чином при *Berufsberatung* в Германії) та система *point scale*, зв'язана з ім'ям Jerkes'a (система використана для військових іспитів в Америці).

Монопрофесійні добори—це добори іспитів, складені для дослідження придатності до однієї певної професії. Вони, звичайно, суть механичне накопичення іспитів окремих сприйнять, рухів, особливо характерних для даної професії та 2—3 тестів, вирваних з системи Біне-Сімона (иноді відмінених) для визначення «загальної інтелігентности». Такими є системи—Меде, Ліпмана та Штольценберга, Гейланда й инш., що вживаються в німецькій металевій промисловості. Цікавішим їх варіантом є добори, що в центр ставлять специфічний експеримент, себ-то експеримент, що охоплює ту конкретну

функцію (чи синтезу функцій), яка є найбільш характерна для даної професії і викликається обстановкою найближчою до обстановки дійсної професійної праці. Такі, напр., методи Шаквіца та Грама для трамвайних провідників, В. Штерна для провідників підземних доріг, дрезденської лабораторії для залізничних машиністів, Gemalli для пілотів, Бенарі для пілотів-спостерегачів і т. д.

Суть всіх цих систем полягає в тому, що у індивіда, якого досліджують, викликають роздратування більш менш типові для відповідної діяльності (напр., світляні сигнали, образи, звуки), серед котрих де-які вимагають швидкого сприйняття, точного різнювання від інших схожих та певної чіткої реакції. Результат досвіду визначається кількістю помилок та швидкістю реакцій.

Істотною хвилюючою подібних систем, крім незграбності й дорожнечі вживаних ними складних апаратів (з електричними годинниками, лічбарями, самопишучими приладами, моторами й инш.), є те, що ці системи придатні тільки до Berufsauslese, себ-то до вибору кандидатів для певної професії; для професійної ж орієнтації вони занадто не компактні, бо вимагають окремих складних установок і окремих іспитів для кожної професії.

Американська система point scale цих вад не має, але вона має на меті дослідити над загальною інтелігентністю й спеціально до мети професійної орієнтації не пристосована.

Суть її полягає в тому, що особі, яку досліджують, ставиться кілька десятків завдань, однорідних по суті, але зростаючої трудности, і дається певний термін для їх розв'язання. Напр., потрібно на дане питання знайти певну відповідь з трьох відповідей, що даються на вибір, або потрібно схопити закон, що керує рядом даних чисел і по тому ж закону продовжити ряд, або знайти слово, що було б логично-пропорційним до трьох інших слів і т. д. За мірею оцінки береться кількість певних відповідей.

Підкупає в цій системі та перевага, що вона вироблена й перевірена на великому числі (мільйони) іспитів, що вона надзвичайно легка й проста для підрахунку результатів, що вона пристосована для одночасних масових іспитів, що вона зберігає від кожного іспиту документ, який дозволяє перегляд і перевірку оцінок.

Однак, і ця система викликає багато сумнівів. Головна вада її в тому, що основним мірилом здатностей вона приймає час розв'язання завдань і, таким чином, суб'єкт А, здібний розв'язати завдання точніш і певніш, ніж В, може при іспитах виявити себе менш здібним, як що буде працювати повільніше за В.

Друга вада її в тому, що вона, як і система Біне і як майже всі останні, змішують обдарованість взагалі з обдарованістю

словесною. Практика показує (і це особливо яскраво виявилось після останнього конгресу по професійній орієнтації), що існують люди більш талановиті, коли їм доводиться працювати в сфері форм, чи рухів, фарб, звуків і т. д., але мало здатних до вислову своїх думок словами, а також і навпаки. Для об'єктивного діагнозу талановитості було б необхідно перевіряти талановитість по всіх цих можливих поточинах її виявлення. Між тим досі цього ніде не роблять, а як що й роблять, то з пригнічуючою перевагою тестів в поточині вербальної талановитості.

Ця односторонність добору тестів знайшла своє емпіричне виявлення в результатах американського військового експерименту, після якого особи з літературною (філологічною) освітою переважили своєю інтелігентністю інженерів, купців, лікарів і т. д.

Подібний підхід утворює небезпеку – проглядіти при іспитах ті таланти, що не супроводяться талантами вербальними.

Де-який крок в цьому напрямку (але тільки в цьому) пробують зробити системи Декролі та Крістіанса в Брюсселі та Уго Піццалі в Модені, що не обмежуються дослідженням вербальної інтелігентності, але додають одночасно й різносторонній медичний огляд та фізіологічне дослідження (більша увага до фізіології в професійній орієнтації взагалі характерна для романських народів), себ-то досліджують різні сприйняття, рухи, спритність і т. п. В обох випадках виявляється велике замилування до діла, велика пильність у збірванні метод, дотепність при вигадуванні спеціальних приладів, що полекшують іспити (Піццолі опублікував перелік з коротким описом біля 40 спеціальних апаратів для дослідження різних сприйнять, уваги, пам'яті, спритності і т. д.). Довголітня праця Моденської лабораторії та Брюссельського office intercommunal надбала багато навчаючого, однак і та й друга система є все-таки накопиченням різних засобів без ніякої об'єднуючої думки, без спроби навіть надбати матеріял, що освітив би шлях дальшому рухові вперед. Важко зрозуміти як всі ці апарати можуть привести до скільки-небудь чіткої орієнтації серед величезної кількості професій.

Своєрідну спробу трохи инакше підійти до питання розпочав Харківський Інститут Праці. Рівнобіжно з систематичною об'єктивною аналізою професій, що повинна завершитись встановленням припустимих специфічних тестів, переводиться масове загальне дослідження учнів заводських шкіл, котре повинно дати, як психографічну картину їх загального рівня, так і вихідний матеріял для встановлення можливих кореляцій між комплексами здатностей й фізіологічних властивостей та даними специфічних тестів.

Таким чином, Інститут думає намацати шляхи до об'єктивної перевірки як професійних аналіз, так і метод професійного діагнозу.

Особливості системи, обібраної для цієї мети Інститутом Праці, полягають в тому, що: 1) система ця скерована на спіймання талановитости не тільки в словесній поточині, і навіть не тільки в наперед визначеній поточині (напр., в галузі форм, рухів, спритности, людських відношень), але також на виявлення самої ріжноманітности різних можливих поточин; 2) система скерована на спіймання також здатности до вправ відносно таких функцій, здатність котрих досі не досліджувалась; 3) система відріжняє в кожній з намічених поточин талановитости не тільки кількісну її високість, але й її внутрішній рівень, досліджуючи окремо функції аперцептивні, уваги, репрезентації (сили уявлення скерованого на відшукування відповіді, що міститься вже в самому завданні, «тямучість» в сфері слів, форми рухів, людських відношень, спритности) та креації (чистої комбінаційної чи творчої здатности, здатности вигадувати розв'язання наново).

Зовнішня особливість системи полягає в тому, що вона, як і система Жегке's'a, дозволяє одночасно переводити масові досліді, дає відносно швидку оцінку результату й зберігає документ, але є вільна від обмеження вербальною поточиною та від базування оцінок на одній тільки швидкості розв'язань, чим грішить остання.

Звичайно, й система Інституту Праці, що є ще одним кроком вперед в цій галузі, далеко не розв'язує всіх утруднень і зовсім не є якесь завершення. Як що практика її виправдає, вона буде мати, однак, велику перевагу в тих передумовах, що вона несе в собі самій для можливости свого дальшого розвитку, особливо, як що Інституту пощастить за першим дослідом поставити й дальші.

В цьому випадку пощастило б підійти до розв'язання самої методології професійної орієнтації, що ні в якому разі не розв'язується простим надбанням професіональних аналіз та метод дослідження. Процес орієнтації замість незграбного дослідження й безладного намацування професії, для котрої могли б придатись здатності тої чи іншої особи, перетворився б в упорядкований й систематичний ступневий діагноз. В першу чергу людина проходила б через дистрибутивний іспит, що визначав би не великість й характер, а талановитості поточини чи галузі переважного розвитку її.

При доцільній (не побутовій і не господарській, а психологічній) класифікації цей дистрибутивний іспит визначав би зразу ту групу професій, до яких досліджений мав би оптимальні шанси (напр., професії, що вимагають тонкого ріжничкування або творчости в сфері соціальних відношень, чи в сфері понять, чи в галузі механізмів, чи форм, чи барв, чи звуків, запахів, спритних рухів і т. д. чи різних комбінацій цих галузів).

Слідуючий ступінь, грабуючий іспит, визначав би рівень й приблизну високість розвитку талановитости в уже визначених

поточинах, що давали б вказівки що до дальшого звужування вже раніш наміченої групи професій та що до можливої ролі в них дослідженого індивіда, котра б наперед визначала й характер підготовки (напр., до ролів маніпулятивних чи рахівничих, дослідницьких, адміністративних, проектуючих, організуючих і т. д.).

Нарешті, третій ступінь — іспит спеціальний — виявляв би окремі часткові особливості фізіологічні й психичні, що мають спеціальне значіння в тих чи інших професіях (напр., спеціальний рід пам'яті необхідний особам, що дають справки, спеціальну тонкість слуху для стройника, спеціальний тип уваги для повітряних спостерегачів і т. д.).

Ця ступнева система скорочувала б шлях для кожного окремого індивіда через велику кількість різноманітних метод та відкривала б йому перспективи для більш менш широкій групи професій на вибір, що полегчило б також і розв'язання проблеми про збіг здатностей та нахилів, а, значить, й проблеми професійного задоволення.

Не треба доводити, що для здійснення цієї системи потрібна довга й уперта праця великого числа дослідників.

ЗАКІНЧЕННЯ.

Я намагався в цьому сухому й стислому начерку виявити соціальні причини й соціальну рацію найновіших течій в царині раціоналізації професійного добору, далі — передумови, необхідні для розв'язання цієї проблеми, загальний характер самих спроб та де-які з труднощів, що стоять перед бурхливим розвитком ще молодого й неокріплого руху професійної орієнтації.

Я пробував довести, що рух професійної орієнтації народився не випадково, а впливає з необхідністю з даного стану розвитку суспільства, класові капіталістичному він уявляється черговим знаряддям для збільшення витворчості й прибутків, для мети ж соціального перебудування він стає необхідною передумовою для усунення стимуляційної трагедії. Я пробував довести далі, що на шляху до розв'язання проблеми професійного добору стоять три основні труднощі: біологічна, соціальна й методологічна. Найбільш складною, що вимагає найбільше дослідів й праці, я виставляв труднощі методологічну, котра полягає в ряді окремих утруднень сполучених зі складністю відповідних явищ. Я вказував, що утруднення ці не розв'язані ще ні відносно аналізу професій, ні відносно вимірів індивідуальних здатностей, ні відносно засобів використання того й другого для постановки професійного прогнозу. Я вказував також на шляхи, в котрих можна було б бачити можливий напрямок для усунення цих труднощів.

Без сумніву, значна частина труднощів здаються особливо страшними лиш тому, що засоби можливого їх полегдження полишаються поки що лише в сфері припущень та надій. Без

сумніву, підбадьорюючий натиск гарячої життєвої необхідности буде штовхати до перемоги труднощів досить енергійно. Але треба мати на увазі також, що де-які з труднощів полишаються непереможними принципово.

У всякому разі теперішній напрямок професійної орієнтації не дає ніяких перспектив для урахування тої ролі, яку відіграє для професійної придатности напрямок і сила волі, характер мети й інтересів людини, що визначаються не тільки природними здатностями, але й усім устрєм соціального життя та культури, і, нарешті, здатність людини творчістю знайти засіб автокомпенсації. Не треба забувати також, що система професії не замикається в нашій добі і що професійна орієнтація в її сучасних формах ураховує лиш вже усталені професії, але існують люде, які або самі стають винахідцями професій, або професії через них заново утворюються.

Навдаку, щоб колись людство утворило імпазанту мережу лабораторій, котрі аналізували б і бракували людей, як нині аналізують і бракують технічні матеріали і навдаку, щоб подібна форма розв'язання проблеми допровадила справді до її вирішення, не кажучи вже про те, що вона не зможе привабити до себе людскість, якими б точними й надійними не були її методи сами по собі.

Чаруюча й найзначніша властивість людини полягає в тому, що вона входить в життя, як на герць, між необхідністю й свободою. Замінити її волю вердиктом лабораторної машини і зробити це в питанні самому хвилюючому для неї, в питанні про всю її соціальну долю—це ніколи не можна буде помирити з дійсно повним використанням сил людини.

Я уявляю собі будучину професійної орієнтації не як нову форму рабства (при чому найгіршу з можливих), але, навпаки, як звільнення від влади випадку й соціальної нерозберихи, що є невидимим тираном, який перекручує тепер долю людей. Але для цього сама система професійної орієнтації повинна піти іншими шляхами, ніж вона досі йшла в Європі, а саме, шляхами, що не виключали б, а залучували б особисту волю й навіть особисту боротьбу за свій вибір в самому процесі орієнтації.

Я уявляю собі професійну орієнтацію майбутнього, як систему установ, що використовують всю суму людського знання задля освітлення людині її професійних можливостей, задля того, щоб дати людині засоби й умови своєчасно виявити до краю свої справжні потенції з наочністю, задля підтримання її волі до розв'язання обгрунтованого й вільного.

Як конкретно можна здійснити таку систему—це окреме велике питання, розглянути котре тут немає змоги. У всякому разі, яким би не було це конкретне розв'язання, воно вимагає завершення дослідів, що ведуться наукою в цій галузі нині.

І як що психологія є ще дуже молода й заслаба зараз, щоб можна було чекати від неї розв'язання всіх питань

негайно, то може бути як раз ця велика життєва проблема буде тою самою силою для психології, якою стало для геометрії землемірство на великих старих долинах, а для астрономії—мореплавання на великих торговельних шляхах. Це—що до передумов наукових.

Чи буде доволі передумов соціальних—відповідь історія. Що ж до передумов біологічних, то, як що в дійсності наперед встановленої гармонії між сукупною професійною здатністю людства та його професійними потребами і не виявиться, то це зможе стати новою творчою силою для розвитку людскости, що відкриває йому перспективи в наш час, неприступні навіть уяві.
