

УДК 331.522.4

ЧЕКАН І.А., Національний інститут стратегічних досліджень, м. Львів, Україна

Чекан Ірина Анатоліївна – к.е.н, докторант Національного інституту стратегічних досліджень.

КЛАСИЧНА ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ТЕОРІЇ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ: СПРОБА ПОРІВНЯЛЬНОГО АНАЛІЗУ

У статті аналізуються “альтернативні” теорії людського капіталу. Розглянута класична теорія людського капіталу, проаналізовані основні інвестиції у людський капітал та розкриті “альтернативні” теорії. Показано, що глибинні, біологічні фактори, розвинені освітою, вирішально впливають на диференціацію заробітків.

The article is devoted to the analysis of “alternative” theories of human capital. Classical theory of human capital is described, investments in human capital development are analyzed and “alternative” theories are grounded. Deep, biological factors, which are developed due to education influenced on revenue differentiation.

Разом з підвищенням ролі науково-технічного прогресу в економічному зростанні змінилося відношення західних економістів-класиків до проблем відтворення робочої сили. Якщо раніше основними вважалися проблеми використання даної робочої сили, сьогодні центр уваги вчених пересунувся на формування її нової якості. Структурні зміни в економіці капіталізму стали тією об'єктивною основою, на якій, поряд із класичною, народжуються “альтернативні” теорії людського капіталу, що робить теоретичні дослідження в даній галузі економічної науки достатньо актуальними. З огляду на це, метою даної статті є огляд та порівняльний аналіз класичної та “альтернативних” теорій людського капіталу.

Оформлення теорії людського капіталу припадає на кінець 50-х і початок 60-х років у США. На правах особливого розділу вона увійшла в усі західні підручники з економіки. Засновниками теорій були відомі американські економісти, представники так званої “чиказької школи”, – лауреати Нобелівської премії Т. Шульц і Г. Беккер, Б. Вейсброд, Дж. Мінцер, Ч. Хансен. Пізніше значний внесок у її розробку здійснили М. Блауг, С. Боулс, Йорам Бен-Порет, Р. Лейард, Дж. Псахаропулос, Ф. Уелч, Б. Чізвік та інші.

В цілому їх теоретична концепція знаходиться

у руслі неокласичного напрямку, проте набір аналітичних інструментів неокласичної школи використовується для вивчення тих соціальних інститутів (освіта, охорона здоров'я), які колись залишалися за межами економічного аналізу.

Центральна методологічна установка “чиказької школи” людського капіталу – пояснювати економічні процеси через поведінку індивідів – перенесена на різні сфери позаринкової діяльності людини. При цьому акцент робиться на кількісному аналізі. Концепція “чиказької школи” припускає, що вкладання інвестицій в освіту, охорону здоров'я, міграцію й інші види діяльності здійснюються на раціональній основі – заради одержання більших доходів у майбутньому.

Ці інвестиції або витрати на виробництво людського капіталу є винятково важливими для родини й для всього суспільства. До очікуваної віддачі від них відносять більш високі рівні заробітків та більше задоволення від вибраної роботи протягом життя.

До витрат на виробництво людського капіталу, або ж до інвестицій у людський капітал відносять:

- 1) прями витрати, куди входять плата за навчання та інші витрати на освіту, зміну місця проживання й роботи;
- 2) втрачений заробіток, що є елементом альтернативних витрат, оскільки одержання

освіти, зміна місця проживання й роботи пов'язані із втратою доходів;

- 3) моральний збиток, пов'язаний, наприклад, з тим, що одержання освіти є важким заняттям, пошук роботи стомлює й виснажує нервову систему, а міграція приводить до втрати старих друзів і знайомих.

У цілому неокласична теорія ринку праці включає: “ (1) теорію попиту на працю, що містить у собі теорію граничної продуктивності та пов'язаний з нею апарат виробничих функцій; (2) теорію пропозиції праці, що, загалом, складається з моделей вибору між роботою й дозвіллям і моделей інвестування в людський капітал”[1].

Під людським капіталом розуміються знання, навички й здатності людини, які сприяють росту його продуктивної сили. Людський капітал, – як визначають його більшість економістів, – складається з набутих знань, навичок, мотивацій і енергії, якими наділені люди, і які можуть використовуватися протягом певного періоду часу з метою виробництва товарів і послуг. Він є формою капіталу, тому що є джерелом майбутніх заробітків, або майбутніх задоволень, або того й іншого разом. Він людський, тому що є складовою частиною людини [2].

Продуктивні якості й характеристики працівника були визнані особливою формою капіталу на тій підставі, що їхній розвиток вимагає значних витрат часу й матеріальних ресурсів і що вони, подібно до фізичного капіталу, забезпечують своєму власникові більш високий дохід: “В останні десятиліття ідея щодо розгляду капіталу як такого, що складається з одних фізичних активів, була трансформована. На її місці поступово затвердився погляд, відповідно до якого капіталом є будь-який актив – фізичний або людський, який володіє здатністю генерувати потік майбутніх доходів” [3].

Рентабельність людського капіталу обчислюється шляхом співвідношення доходів від нього до його вартості. Показник цей має назву "норма віддачі". Норма віддачі, на думку економістів - неокласиків, виконує ті ж функції, які стосовно до фізичного капіталу виконує норма прибутку, а саме - вимірює ступінь ефективності людських інвестицій і реалізує їхній розподіл.

Найважливішими формами вкладень у людину західні економісти вважають освіту, підготовку на виробництві (on - the job training), медичне обслуговування, міграцію, пошук інформації про ціни й доходи, народження дітей і догляд за ними. Освіта й підготовка на виробництві підвищують рівень знань людини, тобто збільшують обсяг людського капіталу. Охорона здоров'я, скорочуючи захворюваність і смертність, продовжує тривалість життя людини, а також збільшує інтенсивність її використання.

Міграція й пошук інформації сприяють переміщенню робочої сили в райони й галузі, де праця краще оплачується, тобто туди, де ціна за послуги людського капіталу вище.

Народження дітей і догляд за ними являють собою форму відтворення людського капіталу в наступному поколінні. Освіта й охорона здоров'я – це фактори довгострокової дії. Продуктом процесу освіти є якісно нова робоча сила з високим рівнем кваліфікації, здатна до праці більшої складності. Охорона здоров'я робить людину здатною до більш інтенсивної й тривалої праці. На відміну від них міграція й пошук інформації виступають як фактори короткочасної дії. Якщо освіта й охорона здоров'я пов'язані з дійсним ростом вартості робочої сили, то міграція й пошук інформації відображають коливання ціни робочої сили навколо вартості. Міграція й пошук інформації - це процеси розподільного порядку, тоді як освіта й охорона здоров'я являють собою окремі моменти у виробництві робочої сили.

Якщо вигоди від підвищення заробітної плати після переїзду є головним стимулом міграції, то ми повинні мати місце міграція населення з районів з низьким рівнем оплати праці і низькою можливістю працевлаштування в ті регіони, де ці фактори істотно вище. У Радянському Союзі протягом десятиліть спостерігалися два потоки міграції: із сільської місцевості до міст і з давно освоєних регіонів у Сибір та інші райони нового освоєння (в основному на Північ і на Далекий Схід). Після розпаду СРСР сформувалися нові тенденції - потоки біженців і змушених переселенців, спрямовані з колишніх союзних республік до Росії, а усередині Росії - з європейської півночі, Сибіру й Далекого Сходу в південні й західні райони. Більші масштаби прийняла й еміграція з Росії до розвинених країн і таких, що розвиваються, наприклад до Німеччини, Ізраїлю, США тощо.

Теорія людського капіталу передбачає, що люди будуть переміщуватися з регіонів з відносно низькими доходами в райони з більше високими рівнями заробітків і сприятливими умовами для проживання. Дослідження американських економістів і соціологів показують, що привабливість "добрих" регіонів переважає ефект "виштовхування" районів з "поганими" умовами, тобто якщо найбільш інтенсивні потоки мігрантів ідуть у райони з найкращими можливостями для одержання роботи й високих доходів, то вони не завжди йдуть із районів з найбільш низькими заробітками. Причиною є той факт, що в найбідніших районах проживають люди з більше низьким рівнем не тільки добробуту, але й освіти й професійної підготовки. Отже, вони мають менші й можливість переїхати й працевлаштуватися після переїзду.

Аналіз індивідуальних характеристик

мігрантів свідчить, що мобільність, відповідно до теорії людського капіталу, більше висока серед молоді й освічених людей. Чим молодше людина, тим більше часовий відрізок, на якому вона може одержувати вигоди від інвестицій у свій людський капітал, і тому вище віддача від таких інвестицій.

Значна частина витрат на міграцію - це моральні витрати. Вони пов'язані із втратою друзів і знайомих, вигід від ділових і особистих зв'язків, знань, необхідних для роботи, і навколишнього оточення. У молоді ці втрати істотно менше, ніж у людей старшого віку.

Всередині однієї вікової групи більше ймовірна міграція добре освічених, чим малоосвічених осіб. Це викликано тим, що ринок праці для осіб з високим рівнем освіти значно ширше, ніж для малоосвічених, і фактично є в останні роки міжнародним для осіб з вищою освітою, які знають іноземні мови.

Очевидним є те, що міграція вимагає витрат. По-перше, необхідні витрати на збір інформації про регіони з найкращими можливостями для заробітків і про умови працевлаштування. По-друге, грошові витрати на переїзд зростають із збільшенням відстані, тому люди частіше переїжджають на невеликі відстані і рідше на далекі. Крім того, люди прагнуть переїхати в райони, де в них є родичі й знайомі або, принаймні, де живуть люди, що розмовляють однією з ними мовою й мають однакові звичаї. Це дозволяє знизити моральні й інформаційні витрати мігрантів.

Дослідження американських економістів показали, що спочатку заробітна плата іммігрантів нижче заробітної плати корінних американців того ж віку й рівня освіти. В 1981 р., наприклад, недавні іммігранти з Азії і Європи заробляли приблизно на 25 % менше, ніж їхні колеги американського походження, а вихідці з Латинської Америки – навіть на 35 % менше. Однак іммігранти, які прибули в США на початку 60-х років, в 1980 р. заробляли вже на 8-10 % більше, ніж корінні американці з тими ж характеристиками [4]. Отже, заробітки іммігрантів можуть зростати швидше, ніж заробітки корінних американців з аналогічним рівнем освіти й досвідом роботи. Очевидно, більш низькі в перші роки рівні заробітків в іммігрантів у порівнянні з корінними американцями пояснюються поганим знанням мови, звичаїв і американської культури. Згодом ці їхні недоліки зникають і іммігранти домагаються успіхів на ринку праці, найчастіше навіть більших, ніж корінні американці, які не мають таких сильних стимулів до самовдосконалення, як іммігранти.

Західні економісти визнають, що створення людського капіталу (наприклад, процес навчання) вимагає активних трудових зусиль від "інвестора": "Студенти вчаться, що є роботою.

Студенти не насолоджуються дозволенням під час навчання, вони не зайняті цілком споживчою діяльністю"[5].

Людський капітал (тобто запас знань і здатностей, накопичених працівником) може реалізуватися тільки в праці свого власника. Навпаки, зростання вартості капіталу не вимагає від власника яких-небудь витрат праці з його боку.

Проте, відрізняючись за своїм політекономічним змістом, формування фізичного капіталу й формування людського капіталу (робочої сили) мають певну техніко-економічну подібність: і фізичний, і людський капітал вимагає відволікання значних засобів за рахунок поточного споживання, від обох залежить рівень розвитку економіки в майбутньому, обидва типи вкладень дають тривалий за своїм характером продуктивний ефект.

Ортодоксальні прихильники концепції людського капіталу пояснюють відмінності в заробітках такими традиційно-економічними причинами, як рівень освіти, якість навчання, вік, обсяг виробничого досвіду, тривалість робочого часу і т.п.

В контексті розвитку теорії людського капіталу заслуговує на увагу дослідження Джорджа Мінцера "Освіта, досвід і заробітки", яке було опубліковано у 1974 р. У ньому показано, що зв'язок заробітків з освітою не залишається постійним протягом всього життя працівника.

У цілому на частку освітніх відмінностей доводиться близько 25% загальної нерівності в заробітках. Приблизно таким є й значення виробничого досвіду. Ще один з важливих факторів, включених в аналіз, - число відпрацьованих за рік тижнів. Впливом цих трьох змінних – освіти, досвіду й числа робочих тижнів - Дж. Мінцер пояснює 60% всіх розходжень у рівні трудових доходів [6].

На відміну від традиційної теорії людського капіталу, альтернативні розглядають освіту як таку, що не обов'язково має виступати незалежною змінною. Рівень освітньої підготовки багато в чому залежить від природних здібностей людини (її "генетичного фонду") і умов виховання в родині. Відтак, освіта може уявлятися лише як посередник, який переносить на заробітки впливи, що виходять від цих глибинних причин.

У серії досліджень П. Тобмена (який працює з вибірками, що складаються із близнюків, що, на його думку, дає можливість точніше оцінити роль спадкоємного фактору) показано, що на частку генетичного потенціалу доводиться 45% розходжень у заробітках, на частку соціального походження - 12%, тоді як на частку освіти (тією мірою, якою воно не є передавачем впливу більш глибинних факторів) - усього лише близько 6%.

Р.Херрнстейн доводить, що усунення будь-яких соціальних привілеїв і переваг привело б до виділення якоїсь "біологічної еліти" і до заміни існуючої економічної нерівності новою, ще більш несправедливою його формою, заснованою на відмінностях у генетичному потенціалі [7].

Тому досягти більше рівномірного розподілу первинних доходів принципово неможливо. Зміні й перебудові піддається лише розподіл вторинних доходів (за допомогою оподаткування, трансферних виплат тощо).

Натомість радикальні економісти дотримуються протилежної точки зору - місце працівника в ієрархії доходів обумовлюється не його вродженими якостями та не власними зусиллями, а соціальним походженням. (Як вимірники останнього використовуються показники сімейного доходу, рівень освіти батьків, професійний статус глави родини й т.д.) На їхню думку, освіта виступає просто як посередник, що перетворить нерівність у соціальному походженні на нерівність доходів.

До традиційних каналів, по яких вплив соціального походження може йти в обхід освіти (таким, наприклад, як зв'язки в діловому світі), радикальна політекономія додає ще один - передачу з покоління в покоління ціннісних установок, мотивацій і стереотипів поведінки.

Якщо на різних рівнях виробничої ієрархії потрібні працівники з різними поведінковими характеристиками і, якщо розвиток цих характеристик здійснюється в основному в родині, то соціальне походження може бути найважливішою причиною відтворення економічної нерівності, навіть крім його впливу на рівень освіти.

Низка дослідників вважають, що процес детермінації заробітків носить імовірнісний характер і складається під впливом випадкових причин. Така точка зору відстоюється, наприклад, в праці соціолога К. Дженкса "Нерівність: переоцінка впливу родини й освіти в Америці", де на великому статистичному матеріалі показано, що кореляція між освітою і заробітками виявляється лише для агрегатних групових величин, тоді як при аналізі індивідуальних даних цей зв'язок практично зникає [8]. Більше того, відповідно до отриманих оцінок, всі фактори, що впливають на рівень доходів - походження, генетичний потенціал, стать, вік, колір шкіри, освіта, професія й інші - здатні пояснювати не більше 22% всіх розходжень у заробітках.

Звідси був зроблений висновок, що заробітки залежать головним чином від чисто випадкових причин - вдачі, везіння людини.

Прикладом зваженої оцінки стану питання слугують висновки, отримані Дж. Фагерліндом, у дослідженні якого процес детермінації заробітків проаналізовано з найбільшою докладністю: "Неможливо погодитися з висновком, начебто

формальна освіта майже несуттєва при визначенні того, який професійний статус і заробіток будуть у зрілому віці. Разом з тим, точка зору, яка припускає, що обсяг формальної освіти є головною причиною, яка пояснює досягнення певного статусу й рівня заробітків, також недостатньо обґрунтована, оскільки важлива непряма роль належить таким факторам, як характеристики родини й розумові здатності.

Загальна картина взаємозв'язку заробітків з іншими змінними наступна: ресурси, до яких індивідуум має доступ у ранньому дитинстві (насамперед - ресурси родини і його особистісний потенціал), перетворюються в "ринкові активи" (тобто в якості, які користуються попитом на ринку праці) в основному через систему формальної освіти, хоча прямий вплив здатностей на заробітки несуттєвий, їхній непрямий ефект відносно великий. Пізніші активи, такі як якість навчання, здійснюють як безпосередньо, так і опосередковано сильний вплив на заробітки"[9].

Привертає увагу теорія "фільтра", яка трактує освіту як засіб відбору або засіб сигналізації. Один із основоположників цієї теорії англійський економіст П. Уїлс писав, що він хотів би "врятувати економіку освіти від Чикаго - від припущень про раціональність, досконалу конкуренцію, навіть від соціальної справедливості ринку"[10].

Суть теорії "фільтра" полягає в тому, що освіта трактується як засіб відбору, як пристрій, що сортує учнів за їхніми виробничими якостями.

Не заперечуючи позитивного причинно-наслідкового зв'язку між рівнем освіти окремого працівника і його заробітків, теорія "фільтра" розходиться з неокласичною концепцією "людського капіталу" у розумінні самого механізму цієї залежності та в оцінці економічної ефективності освіти в масштабі всього господарства.

Центральна ідея цієї теорії - висунання на перший план не продуктивної, а селективної (інформаційної) функції освіти. Постає питання про спосіб, у який освіта виконує свою інформаційну функцію. Оскільки передбачається, що більш обдаровані люди досягають у середньому вищих щаблів освіти, то у процесі навчання має місце сортування учнів за рівнем їхніх здатностей.

Природно, що при наймнанні працівників підприємці будуть використовувати інформацію про потенційну продуктивність працівника. З іншого боку, для особи це може служити певним сигналом щодо необхідного рівня освіти.

Як показав М. Спенс, умовами ефективного функціонування системи сигналізації є:

- 1) плата за отримання сигналу. Якби він був безкоштовним, то його могли б здобувати як більш, так і менш здатні особи, так що по

наявності сигналу не можна було б судити про ділові якості людини;

- 2) вартість придбання сигналу, що повинна бути обернено пропорційна продуктивності працівника, тобто чим більш здібна людина, тим дешевше повинна їй обходитися одержання сигналу. У протилежному випадку сигнали здобувалися б у рівних кількостях як більш, так і менш обдарованими особами. Якщо ж витрати одержання сигналу вище для менш здатних, то вони будуть здобувати його в менших розмірах (наприклад, вони будуть раніше припиняти навчання).

Теорія “фільтра” скептично оцінює можливості необмеженого росту освіти, оскільки важливо не абсолютний рівень освітньої підготовки, а його диференціація між неоднаковими за своїми виробничими характеристиками категоріям робочої сили. Тому підвищення рівня освіти саме по собі не сприяє ні прискоренню економічного зростання, ні скороченню безробіття.

Особливе значення в теорії “фільтра” відіграють іспити. В “чистому” вигляді освітній фільтр взагалі можна представити як такий, що складається з одних іспитів. Їхня відміна або ослаблення різко знизили б інформаційну цінність освіти. Вузька спеціалізація розцінюється в програмі теорії “фільтра” як необов’язкова, тому що підприємців цікавлять насамперед природні здатності працівника, а не обсяг знань, отриманих під час навчання.

Англійські економісти Р. Лейард і Дж. Псахаропулос спробували довести, що факти не підтверджують тих висновків, які випливають із гіпотези відбору або креденціалізму:

1. Якби в якості “фільтра” використовувалися атестати про освіту, то особи із закінченою освітою мали б більш високі норми віддачі, чим особи з незакінченою освітою, однак у дійсності розходження ці дуже незначні.
2. Якщо теорія відбору вірна, то вплив освіти на заробітки має зменшуватися з віком, оскільки згодом підприємці на практиці довідаються про здатності працівників і можуть призначити заробітну плату відповідно до їх продуктивності, а не навчання, за рівнем освіти. Але й це пророкування не знаходить підтвердження: розрив у заробітках у людей з різною освітою, але однаковими здатностями не тільки не скорочується, а, навпаки, збільшується разом із їхнім виробничим стажем.
3. На підставі теорії відбору можна зробити висновок, що витрати на знаходження здатних працівників серед осіб з низькою підготовкою настільки великі, що перевищують різницю в оплаті праці більш-менш навченої робочої сили. Тому фірми не організують власних служб з перевірки

здатностей, а використовують як заміник інформацію про освіту працівників. Втім, навіть прихильники теорії “фільтра” вважають подібне положення малоімовірним.

Дослідженням освіти займалися і ліво-радикальні економісти, до яких відносяться С. Боулс, Д. Гордон, Г. Джинтіс, М. Карной, Р. Едвардс і ін. Вони досліджують місце сфери освіти в системі суспільних відносин капіталізму, її роль у підпорядкуванні праці капіталу. В умовах капіталізму освіта, на їхню думку, повинна виконувати чотири основні функції:

- робити майбутніх працівників продуктивними, наділяючи їх необхідними професійними знаннями й навичками, причому масштаби освітньої діяльності мають бути достатніми для створення резервної армії кваліфікованої праці, що сприяє зниженню витрат виробництва й підсилює економічну владу підприємців над робітниками;
- виробляти в учнях емоційні характеристики й стереотипи поведінки, необхідні для роботи на капіталістичному підприємстві, привчати молодь до відносин підпорядкування, що пронизує всю економічну систему капіталізму. На відміну від професійних знань і навичок, необхідність у володінні подібними поведінковими якостями викликається не об’єктивними технічними умовами виробництва, а капіталістичною формою його організації, що служить цілям експлуатації найманої праці;
- використовуватися з метою виправдання капіталістичного ладу із властивими йому формами економічної нерівності й соціального гноблення. Освіта створює видимість того, що кожний одержує “по заслугам” (чим вище освіта, тим більше дохід) і, отже, немає підстав говорити про соціальну несправедливість західного суспільства. Тим самим вона виправдовує існування бюрократичної ієрархії й розподіл доходів залежно від того, яке місце займає в ній індивідуум. Крім того, породжуючи ілюзію соціальної мобільності через підвищення рівня підготовки, освіта відволікає інтереси й енергію пригноблених класів від боротьби з існуючим економічним порядком, служить цілям їх “деполітизації”.

На думку радикальних економістів, освіта стала “селекційним” механізмом, що забезпечує відбір і якісну диференціацію майбутньої робочої сили. Вони приймають основну тезу теорії “фільтра” про використання освіти як засобу відбору й сигналізації про професійні якості працівників.

Підсумовуючи вище викладене, можна зробити наступні висновки.

1. Прискорення науково-технічного прогресу, зростання витрат на наукові дослідження й освіти викликали підвищення значимості економічних досліджень ефективності вкладень у людський капітал. У рамках неокласичного напрямку виникла "чиказька школа" теорії людського капіталу, що розвинула цікаві підходи до аналізу виробництва й використання робочої сили. Методологічною основою такого аналізу є підхід "витрати-вигоди".
2. Навколо пояснень причин диференціації заробітної плати по групах працівників з різними її рівнями виникла тривала дискусія. Раціоналістський підхід "чиказької школи" намагалися спростувати представники теорії "фільтра", радикальні економісти й прихильники інших напрямків теорії людського капіталу. Вони акцентували увагу на значенні наслідуваних здатностей і характеристик соціального середовища, у якій виховувалася людина, а також навчання на роботі й інших випадкових факторів. Емпіричні дослідження показали, що глибинні, біологічні фактори, розвинені

ЛІТЕРАТУРА

1. Cain G.C. The Challenge of Dual and Radical Theories of the Labor Market to Orthodox Theory. *American Economic Review*. 1975. Vol. 65. N 2. P. 17.
2. Bowen H.R. *Investment in Learning*. San Francisco, 1978, p. 362.
3. Schutz T. W. Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities. - In: *Human Resources. Fifteen Anniversary Colloquium VI*. N.Y., 1975, p.5.
4. Borjas George I. International Differences in Labor Market Performance of Immigrants (Kalamazoo, Mich.: W.E. Upjohn Institute for Employment Research, 1988), 51.
5. Schultz T.W. *Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research*. N.Y., 1971.
6. Mincer J. *Schooling: Experience and Earnings*. N. Y., 1974, p. 94.
7. Herrnstein R. J. *Quortely - Atlantic Monthly*, 1971, vol. 228, № 3.
8. Jencks Gh. et al. *Ireguality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America*. N. Y. 1972.
9. Fagerlind J. *Formal Education and Adult Earnings*. Stockholm, 1975, p. 78.
10. Wiles P. The Correlation between Education and Earnings: The External-Test-not-Content-Hypothesis (ETNC). *Higher Education*, 1974, vol. 3, № 1, p. 53.