

2012 січень № 2 (237)

ВІСНИК

ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

СОЦІОЛОГІЧНІ НАУКИ

Заснований у лютому 1997 року (27)
Свідоцтво про реєстрацію:
серія КВ № 14441-3412ПР, видане
Міністерством юстиції України 14.08.2008 р.

Рекомендовано до друку
на засіданні Вченої ради
Луганського національного університету
імені Тараса Шевченка
(протокол № 4 від 25 листопада 2011 року)

Виходить двічі на рік

Засновник і видавець –
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор – доктор педагогічних наук, професор Курило В. С.

Заступник головного редактора –
доктор педагогічних наук, професор Савченко С. В.

Випускаючі редактори –

доктор історичних наук, професор Бур'ян М. С.,
доктор медичних наук, професор Виноградов О. А.,
доктор філологічних наук, професор Галич О. А.,
доктор педагогічних наук, професор Горошкіна О. М.,
доктор сільськогосподарських наук, професор Конопля М. І.,
доктор філологічних наук, професор Синельникова Л. М.,
доктор педагогічних наук, професор Харченко С. Я.

Редакційна колегія серії «Соціологічні науки»:

<i>Головний редактор –</i>	доктор соціологічних наук, професор Куценко О. Д.
Кононов І. Ф. , доктор	доктор соціологічних наук, професор Рущенко І. П.,
соціологічних наук, професор	доктор соціологічних наук, професор Саппа М. М.
<i>Заступники</i>	доктор соціологічних наук, професор Сокурянська Л. Г.,
<i>головного редактора –</i>	доктор соціологічних наук, професор Катаєв С. Л.,
Хобта С. В. , кандидат	доктор соціологічних наук, доцент Коваліска Н. В.,
соціологічних наук, доцент	доктор філософських наук, професор Лобас В. Х.,
Лебідь Л. І. , кандидат	доктор філософських наук, професор Гаврилов М. І.,
соціологічних наук, старший	доктор соціологічних наук, професор Каменська Т. Г.,
викладач	доктор соціологічних наук, доцент Барматова С. П.

РЕДАКЦІЙНІ ВИМОГИ

до технічного оформлення статей

Редколегія "Вісника" приймає статті обсягом 4 – 5 сторінок через 1 інтервал, повністю підготовлених до друку. Статті подаються надрукованими на папері в одному примірнику з додатком диска. Набір тексту здійснюється у форматі Microsoft Word (*.doc, *.rtf) шрифтом № 12 (Times New Roman) на папері формату А-4; усі поля (верхнє, нижнє, правє й лівє) — 3,8 см; верхній колонтитул — 1,25 см, нижній — 3,2 см.

У верхньому колонтитулі зазначається: Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка № ** (***) , 2012.

Інформація про УДК розташовується у верхньому лівому кутку без відступів (шрифт нежирний). Ініціали і прізвище автора вказуються в лівому верхньому кутку (через рядок від УДК) з відступом 1,5 см (відступ першого рядка), шрифт жирний. Назва статті друкується через рядок великими літерами (шрифт жирний).

Зміст статті викладається за планом: постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми та на які спирається автор; виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується ця стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з певним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з цього дослідження й перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. Усі перелічені елементи повинні бути стилістично представлені в тексті, але графічно виділяти їх не треба.

Посилання на цитовані джерела подаються в квадратних дужках після цитати. Перша цифра — номер джерела в списку літератури, який додається до статті, друга — номер сторінки, наприклад: [1, с. 21] або [1, с. 21; 2, с. 13–14]. Бібліографія і при необхідності примітки подаються в кінці статті після слова „Література“ або після слів „Література і примітки“ (без двокрапки) у порядку штування її оформляються відповідно до загальноприйнятих бібліографічних вимог. Бібліографічні джерела подаються підряд, без відокремлення абзацом; ім'я автора праці (або перше слово її назви) виділяється жирним шрифтом.

Статтю завершують 3 анотації обсягом 3 – 4 рядків українською, російською та англійською мовами із зазначенням прізвища, ім'я та по батькові автора, назви статті та ключовими словами (3 – 5 термінів).

Стаття повинна супроводжуватися рецензією провідного фахівця (доктора, професора).

На окремому аркуші подається довідка про автора (прізвище, ім'я, по батькові; місце роботи, посада, звання, учений ступінь; адреса навчального закладу, кафедри; домашня адреса; номери телефонів (службовий, домашній, мобільний).

СОЦІОЛОГІЯ ОСВІТИ

14. **Мотунова І. Г.** Іноземні студенти як показник конкурентоспроможності українського вишу (на прикладі Луганського національного університету імені Тараса Шевченка)..... 149
15. **Проценко Г. М., Швець О. М.** Основні проблеми адаптації першокурсників у ВНЗ..... 160

СОЦІОЛОГІЯ ЕКОНОМІКИ

16. **Мацисв М. І.** Перспективи розвитку малого і середнього бізнесу в Росії: пошук нових моделей кредитування..... 166

СОЦІОЛОГІЯ ПОЛІТИКИ

17. **Єнін М. Н.** Кордони ідеології та науки: чи можливий продуктивний діалог?..... 172

КАФЕДРА: МЕТОДИКА ТА ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ СОЦІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

18. **Тягнібедіна О. С.** Роль логіки в підготовці студентів-соціологів..... 184
19. **Рудакова О. В.** Формування готовності студентів до науково-дослідної діяльності засобами проблемного навчання 193
20. **Рудакова О. В.** Інформаційні технології в організації самостійної та позааудиторної роботи студентів: особливості застосування при викладанні соціологічних дисциплін..... 200
- Відомості про авторів**..... 208

**КАФЕДРА: МЕТОДИКА ТА ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ
СОЦІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

УДК 378.016:16

Тягнібедіна О. С.

РОЛЬ ЛОГІКИ В ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-СОЦІОЛОГІВ

Не всі студенти вивчають спеціально логіку як науку про форми, закони, операції правильного мислення, що веде до істини, хоча б через те, що логіку не включено в число обов'язкових дисциплін, які вивчаються в школі та ВНЗ.

Поряд з цим існує буденна думка, що применшує значення логіки. Дехто вважає, ніби логічне знання другорядне, оскільки людина може правильно мислити, не знаючи точних правил і законів логіки, використовуючи лише здоровий глузд, життєвий досвід, тобто інтуїтивну логіку. Така логіка формується стихійно в процесі життя, тобто в процесі соціалізації людини, і всі ми нею володіємо.

Справді, інтуїтивної логіки часто буває достатньо для розв'язання певних задач. Наприклад, будь-яка людина, не знайома спеціально з логікою, зможе виявити неспроможність такого міркування:

Закон не залежить від людей.
Конституція України – закон.

Отже, Конституція України
не залежить від людей.

Кожен помітить, що хибний висновок отримано через вживання слова «закон» в різних значеннях (у першому вихідному судженні воно вживається у значенні «закон природи» (або у значенні «закон мислення»), а в другому – у значенні «юридичний закон»).

Правда, людина, котра вивчає логіку, розуміє, що в цьому міркуванні порушується логічний закон тотожності, оскільки ототожнюються різні поняття, виражені одним словом – омонімом.

Однак, спираючись на інтуїтивну логіку, відшукати помилку в міркуванні не так просто.

Розглянемо такий приклад:

У всіх містах за Полярним колом бувають білі ночі.
Київ не розташований за Полярним колом.

Отже, в Києві не буває білих ночей.

Як бачимо, з двох істинних суджень дістали істинний висновок.

Саме ж міркування містить логічну помилку, тому воно неправильне.

Навряд чи незнайома з логікою людина може одразу її помітити. А той, хто володіє логічною культурою, встановить її – розширення більшого терміна в простому категоричному силігзмі. Людина, що вивчає логіку, знає, що поняття «істинність судження» і «правильність міркування» не слід ототожнювати, хоча між ними і немає непереборної межі.

Отже, виходить, що людина дійсно використовує логіку задовго до того, як починає її теоретично вивчати. «Те ж саме відбувається і з рідною мовою: практично ми починаємо нею користуватися з 2, 5 – 3 років свого життя, а вивчати її починаємо лише зі шкільного віку. Для чого ж ми вивчаємо рідну мову в школі, якщо і так нею володіємо? Для того, щоб володіти нею ще краще. Так і з логікою: володіючи нею інтуїтивно і практично щоденно її використовуючи, ми спеціально вивчаємо її, щоб володіти нею набагато краще і використовувати більш ефективно» [4, с. 9].

Коли студент-соціолог вивчає логіку, логічна інтуїція вдосконалюється і збагачується теоретичними знаннями, які піднімають його «на більш високий рівень інтелектуального життя» [4, с. 9].

Логіка досліджує такі форми мислення як поняття, судження, умовиводи (дедуктивні і недедуктивні); безліч законів мислення; форми розвитку знання: питання й відповіді, гіпотеза, теорія; способи обґрунтування знання: доказ, підтвердження, спростування. Всі ці види думок широко застосовуються в практиці мислення соціолога.

Відомо, що мислення нерозривно пов'язано з мовою, тому логіка приділяє особливу увагу аналізу мови науки. Вивчаючи курс «Логіка», студенти-соціологи вдосконалюють свої знання в царині класифікації мов, дізнаються що мови поділяються на природні (тобто національні, чи етнічні) і штучні мови науки, які створюються на основі природної мови і розрізняються за рівнем формалізації. Існує три рівні формалізації штучних мов [8, с. 109]. Мова соціології, що виникає внаслідок введення в природну мову спеціальної наукової соціологічної термінології, а також різної математичної символіки, належить до першого та другого рівнів стихійної формалізації.

Мова логіки створюється з метою вираження форм, структур мислення при абстрагуванні від конкретного змісту мислення. Існує мова традиційної логіки, яку можна віднести до першого та другого типів формалізації, і мова сучасної, символічної, математичної логіки, що належить до вищого цілеспрямованого третього рівня формалізації. Оволодіння мовою логіки дозволяє студенту-соціологу більш усвідомлено засвоїти і мову соціології; розрізнити види думок, види міркувань, аналізувати їх.

Вивчаючи мову сучасної логіки (зокрема, мову логіки висловлювань), студенти свідомо засвоюють логічні сполучники (кон'юнкцію, диз'юнкцію, імплікацію, еквіваленцію, заперечення), які входять в структуру понять, суджень, питань і відповідей, умовиводів, законів мислення, гіпотез, теорій і тому широко застосовуються у практиці мислення.

Засвоєння студентами соціологічної термінології потребує спеціальних знань про поняття як форму мислення. Поняття (мовною формою вираження якого є слово, словосполучення, тобто термін, або ім'я) має дві логічні характеристики: зміст і обсяг. Щоб свідомо, вміло оперувати поняттями, необхідно знати перш за все їх зміст. Однак зміст поняття не виявляється безпосередньо через вираження словом (мало того, одне й те ж слово може виражати різні поняття). Тому кожен науковий термін необхідно розкрити, встановити його смислове значення, встановити виражений цим терміном зміст поняття.

Зміст поняття – це система більш-менш суттєвих ознак, на основі якої здійснюється узагальнення і виокремлення предметів в мисленнєві класи. Зміст поняття розкривається за допомогою логічної операції визначення поняття, чи дефініції. Визначити поняття – означає відповісти на питання: «Що це таке?». Специфічною особливістю науки є вживання термінів, які строго визначені. В кожній науці використовуються і невизначені терміни. Це терміни інших наук, а також ті, що пояснюються за допомогою прийомів, подібних до визначення [6, с. 158].

В емпіричній соціології особлива роль належить операціональним визначенням. Операціональне визначення – це визначення, в якому предмети виділяються через будь-які вказані операції, прийоми, з допомогою яких ці предмети можна розпізнати [6, с. 162]. Інакше кажучи, це визначення через вказані правила фіксування відповідних емпіричних ознак предмета [9, с. 84]. Використання операціональних визначень понять у складі гіпотез дозволяє здійснювати перевірку гіпотез.

Друга логічна характеристика поняття – його обсяг. Це безліч предметів, які узагальнюються і виокремлюються в понятті і яким притаманні ознаки, що становлять зміст поняття. Обсяг поняття уточнюється за допомогою операції логічного поділу.

Логічний поділ – це виокремлення в обсязі родового поняття видових понять з погляду певної характеристики що називається основою поділу. Наприклад, обсяг поняття «інтерв'ю» за ознакою змісту бесіди поділяється на такі види: «документальні інтерв'ю» та «інтерв'ю думок» [9, с. 229]. Існують також інші підстави для поділу обсягу цього поняття. В окремих випадках членами поділу можуть бути одиничні поняття. Логічний поділ підрозділяється на поділ за видозмінами ознаки і дихотомічний.

Поряд з логічним поділом існує так званий фізичний поділ. Це уявне членування предмета на складові частини. При такому поділі здійснюється перехід від поняття про предмет до понять про частини цього предмета. Наприклад: «програма теоретико-прикладного дослідження включає два розділи: методологічний розділ і процедурний» [9, с. 70].

Особлива роль у процесі пізнання належить логічному поділу, оскільки він дозволяє виокремлювати видові поняття, будувати класифікації, успішно використовувати ті чи інші види інформації в процесі дослідження.

Слід відзначити, які б логічні дії з поняттями не проводилися, всі вони так чи інакше зачіпають характеристики поняття – зміст і обсяг. Тому виявлення їх дисциплінує мислення студента-соціолога, виробляє навик правильного оперування науковою термінологією.

Відомо, що ядром логіки є теорія умовиводів (дедуктивних і недедуктивних). У процесі пізнання світу ми набуваємо нові знання. Деякі з них – безпосередньо, в результаті впливу предметів зовнішнього світу на органи чуття. Але значну частину знань ми дістаємо через виведення нових знань з уже наявних. Ці знання називаються вивідними. «Логічною формою отримання вивідного знання є умовивід» [7, с. 119].

Студентам-соціологам важливо знати види міркувань, які широко застосовуються в соціології. Візьмемо, приміром, процес перевірки гіпотез, який включає підтвердження, доказ, спростування.

Підтвердження гіпотези – це обґрунтування істинності (верифікація) гіпотези. Воно може відбуватися *безпосередньо* або *опосередковано (логічно)*. Безпосереднє підтвердження гіпотези про існування явищ і предметів здійснюється через виявлення передбачуваного об'єкта [5, с. 277]. Логічне підтвердження гіпотези може відбуватися у формі *прямого* чи *непрямого* підтвердження. Розглянемо види прямого підтвердження.

1. Підтвердження істинності гіпотези здійснюється підтвердженням виведених логічних висновків фактичними даними. Передбачається, що логічні наслідки формуються за допомогою термінів, які «були піддані емпіричній інтерпретації та операціоналізації» [9, с. 99]. Якщо підтверджуються (тобто виявляються істинними) висновки з гіпотези, то підтверджується і сама гіпотеза (тобто підвищується ймовірність того, що гіпотеза істинна). Підтвердження робить гіпотезу правдоподібною, ймовірною.

Логічно цей спосіб підтвердження гіпотези протікає за схемою недедуктивного (правдоподібного) умовиводу, а саме ймовірнісного стверджувального модусу умовно-категоричного умовиводу (з істинності наслідку можна зробити висновок про ймовірність засновку):

$A \rightarrow B, B$
Ймовірно, що А.

Логічний зв'язок між гіпотезою і висновком виражається в цьому випадку у формі умовного судження, або імплікації. З таблиці істинності імплікації відомо, що істинність висновку імплікації не обумовлює істинність засновку. Логічна форма ймовірнісного стверджувального модусу умовно-категоричного умовиводу (тобто формула $((A \rightarrow B) \wedge B) \rightarrow A$) не є законом логіки. Очевидно, що чим більше підтверджених висновків має гіпотеза, тим більш ймовірне її підтвердження.

Дехто з логіків вважає, якщо висновки гіпотези постійно підтверджуються, то врешті-решт гіпотеза стає практично достовірною (тобто істинною з імовірністю близькою до 1 і практично прийнятою за 1). Ймовірність, що дорівнює 1, тобто логічна достовірність, може бути результатом логічного доказу [2, с. 392].

Слід відзначити випадки, коли виведений з гіпотези висновок (факт) не просто якоюсь мірою її підтверджує, але й прямо доводить гіпотезу. Це відбувається тоді, коли висновок (факт), отриманий з гіпотези, можна пояснити тільки у випадку визнання істинності гіпотези, а будь-яке інше пояснення факту виключено. Логічний зв'язок між гіпотезою і висновком виражається в такому випадку у формі умовно-виділяючого судження (подвійної імплікації), або еквівалентного судження (судження еквіваленції).

Процедура доказовості істинності гіпотези відповідає схемі дедуктивного умовиводу, а саме стверджувального модусу еквівалентно-категоричного умовиводу: $A \leftrightarrow B, B$

A

Очевидно, що з істинності B (висновку) впливає з необхідністю про істинність A (гіпотези). Цей вид умовиводу спирається на закон логіки.

2. Підтвердження істинності гіпотези може бути здійснено через дедуктивне виведення її з інших більш загальних достовірних положень. Таке підтвердження гіпотези називають доказом.

3. Підтвердження істинності гіпотези може бути здійснено індуктивно, через розширення засновку гіпотези до меж, достатніх для достовірного знання. Цей метод використовують, якщо логічним засобом висунення гіпотези була неповна індукція.

4. Підтвердження наукової пояснювальної гіпотези здійснюється на основі методів наукової індукції, або індуктивних методів встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Методи відкриття причинних зв'язків були розроблені англійським філософом Ф. Беконом (1561 – 1625), а потім вдосконалені та систематизовані англійським філософом, логіком, економістом Дж. Ст. Міллем (1806 – 1873). Всього таких методів п'ять: 1) метод єдиної подібності, 2) метод єдиної відмінності, 3) поєднаний метод подібності та відмінності, 4) метод супутніх змін, 5) метод залишків.

У підручнику «Стратегія соціологічного дослідження» є приклад використання методу єдиної подібності і методу єдиної відмінності в

процесі експериментальної перевірки наукової гіпотези [9, с. 349 – 351]. Виявляється, що ці методи наукової індукції широко застосовуються в соціології, а не лише містяться в підручниках логіки.

Непряме підтвердження (доказ) істинності гіпотези за методом виключення полягає в спростуванні і виключенні всіх можливих гіпотез, які мають стосунок до явища, що вивчається, крім однієї, котра і визнається достовірною (підтвердженою). Логічно непряме підтвердження (доказ) методом виключення здійснюється у формі дедуктивного умовиводу (заперечно-стверджувального модусу розділово-категоричного умовиводу):

$$(A \vee B \vee C), \neg B, \neg C$$

—————
A

Цей тип умовиводу спирається на закон логіки. Висновок у цьому умовиводі буде достовірним, якщо: дійсно побудовано вичерпний ряд гіпотез, що пояснюють досліджуване явище; в процесі перевірки гіпотез спростовані всі хибні припущення. Гіпотеза, що вказує на причину, що залишилася, в цьому разі буде єдиною, а висловлене в ній знання виступатиме вже не як ймовірне, а як достовірне [5, с. 278].

Спростування гіпотези – це обґрунтування хибності (фальсифікація) гіпотези. Спростування гіпотези може відбуватися *безпосередньо* чи *опосередковано* (логічно).

Безпосереднє спростування гіпотези про існування явищ і предметів відбувається через встановлення відсутності цих явищ, предметів.

Логічне спростування гіпотези залежно від способу обґрунтування відбувається у формі *прямого* чи *непрямого* спростування.

Пряме спростування (встановлення хибності) гіпотези полягає у виведенні з неї необхідних висновків, і встановлення їх хибності (невідповідності дійсності, суперечності фактичним даним).

Логічно цей спосіб спростування здійснюється за схемою дедуктивного умовиводу *modus tollens* (заперечувального модусу умовно-категоричного умовиводу), тобто, хибність висновку вказує на хибність засновку:

$$A \rightarrow B, \neg B$$

—————
 $\neg A$

Ця схема відповідає закону логіки, тобто формула $((A \rightarrow B) \wedge \neg B) \rightarrow \neg A$ є закон логіки.

Непряме спростування гіпотези здійснюється шляхом доказу твердження, що є запереченням гіпотези.

Слід підкреслити, що в науковому соціологічному дослідженні зазвичай мають справу не з ізольованими окремими гіпотезами, а з

певною системою гіпотез, пов'язаних дедуктивним методом. Така система гіпотез називається гіпотетико-дедуктивною, а метод, заснований на її використанні, – гіпотетико-дедуктивним. У зв'язку з цим окремі розділи емпіричної соціології за своєю структурою є гіпотетико-дедуктивними системами.

Логічна структура гіпотетико-дедуктивної системи соціологічного дослідження має такий вигляд. Спочатку формулюється основна (центральна, вихідна) робоча гіпотеза з предмета дослідження. Вона містить абстрактні, теоретичні поняття, які не мають прямих емпіричних ознак. Саме через це така гіпотеза не може безпосередньо порівнюватися з даними досвіду. Однак ця основна (вихідна) гіпотеза (гіпотези) має найбільшу логічну силу. З неї як із засновку виводяться за правилами дедукції висновки, тобто гіпотези нижчого рівня. Будь-яка гіпотеза наступного рівня є логічним висновком не тільки гіпотези (чи гіпотез) безпосередньо попереднього рівня, але й всіх гіпотез вищого рівня. Гіпотези-висновки формулюються в менш загальних поняттях, ніж вихідна гіпотеза. На нижньому рівні виявляються гіпотези-висновки, які можуть бути перевірені, оскільки всі терміни, в яких вони формулюються, піддані емпіричній інтерпретації і операціоналізації, тобто ці поняття співвіднесені з емпіричними індикаторами [9, с. 100]. Якщо підтверджуються (чи спростовуються) вказані вивідні гіпотези (гіпотези-висновки), то це означає обґрунтування (чи спростування) вихідної (основної) гіпотези.

Історично склалося так, що гіпотетико-дедуктивний метод почав застосовуватися в точному природознавстві ще в XVII ст., а логічні дослідження цього методу розпочалися набагато пізніше, всередині XIX ст. Вважалося, що гіпотетико-дедуктивний метод використовується лише в природничих науках (фізиці, хімії, біології, астрономії та ін.). Виявилось, що сфера дії цього методу значно ширша. Він успішно використовується в емпіричній соціології [9, с. 96 – 104].

Слід розповісти також про структуру статистичних міркувань, які використовуються в соціології, про що особливо важливо знати студенту-соціологу.

Статистичні міркування – це умовиводи, висновки яких являють собою твердження про частоту наступу якогось явища або про частоту, з якою зустрічається певна ознака в межах якоїсь множини M предметів чи явищ. Ця множина називається в соціології генеральною сукупністю. Прикладами таких висновків є твердження про число голосів, які можуть бути подані за чи проти кандидатів на якихось виборах (у країні з числом виборців M), про число захворювань в множині днів чи років тощо.

Статистичні міркування здебільшого трактують так. У даній генеральній сукупності формується репрезентативна вибіркова сукупність. Далі визначається частота випадків і результати, одержані для вибіркової сукупності, переносяться на генеральну сукупність.

Такий умовивід розглядають як тип умовиводу неповної індукції – статистичне узагальнення.

Однак відомий російський логік Є. К. Войшвілло стверджує: «У такому вигляді умовивід даного типу немає підстав трактувати як індуктивний, оскільки тут взагалі немає ніяких узагальнень: генеральна сукупність не є узагальненням вибірки!» [2, с. 405]. Вчений показує, що «при більш докладному і ретельному аналізі структури статистичних міркувань вони виявляються складними умовиводами – поєднанням неповно-індуктивного (тобто являють собою неповні індукції) і силлогістичного (дедуктивного) умовиводу» [2, с. 405].

Дійсно, поставимо уточнююче запитання перед соціологом, який робить раніше вказаний умовивід: «Чи було б отримано той же результат, якби було взято іншу вибірку, складену за тими ж принципами?». Якщо соціолог впевнений у правильності свого умовиводу, то відповідь буде позитивною. Але це означає, що він припускає – як висновок – загальне твердження: «Для будь-якої репрезентативної вибірки з даної генеральної сукупності має місце така-то частота (настання явища чи наявність ознаки)». Це твердження являє собою висновок індуктивного характеру виду «Всі $S \in P$ ».

Якщо це правильно для будь-якої репрезентативної вибірки, отже, правильно і для самої генеральної сукупності, оскільки генеральна сукупність подібна до вибірки за умовою формування самої вибірки. Остання частина – це умовивід силлогістичного виду: «Всі $S \in P$ », « $M \in S$ », отже, « $M \in P$ ». (Це модус Barbara I фігури категоричного силлогізму).

Отже, статистичні умовиводи, вважаючись складними, включають як свою головну частину узагальнення за принципом неповної індукції. Друга їхня частина є силлогістичним (дедуктивним) умовиводом [2, с. 406].

Важливо підкреслити, що таке трактування статистичних умовиводів, широко застосовуваних в практиці мислення соціолога, формує передусім почуття особливої відповідальності при проведенні соціологічного дослідження, а також надає впевненості в надійності здобутих результатів.

Особливо слід відзначити можливість застосування багатозначних логік в соціологічному дослідженні, а саме при створенні соціологічних анкет.

Розглянемо варіант розв'язання методологічної проблеми застосування багатозначних логік при створенні соціологічних анкет, запропонований російським логіком О. Д. Гетмановою. Автор зауважує: «Зазвичай дається низка відповідей на одне питання. Відповіді формулюються приблизно так: «так», «ні», «скоріше так, ніж ні», «скоріше ні, ніж так», «задоволений значною мірою», «мало задоволений» тощо. Всі ці відповіді включають елемент невизначеності, що ускладнює виявлення думки людей під час соціологічного опитування (або анкетування)» [3, с. 426].

З метою подолання елементу невизначеності О. Д. Гетманова вважає за можливе використовувати багатозначні логіки з різними значеннями істинності, наприклад, 6-ти чи 8-ми, чи 9-ти, чи 12-значні логіки. Це дозволяє соціологу запропонувати «конкретні значення істинності суджень, тобто передбачити точні оцінки, що дає сама людина, яка працює з анкетною. Наприклад, в 9-значній логіці значеннями істинності будуть такі: $1, \frac{15}{16}, \frac{7}{8}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, 0$. Якщо людина, приміром, при відповіді на запитання: «Чи задоволена вона своєю працею?» нею цілком задоволена, то у відповідному розділі вона напише 1, якщо цілковито незадоволена, то напише значення 0. Якщо ж вона майже задоволена (ногоджується), то напише або $\frac{15}{16}$ або $\frac{7}{8}$; якщо ж майже не задоволена, то напише $\frac{1}{16}$ або $\frac{1}{8}$. Якщо ж вона не знає відповіді або думає невизначено, то напише $\frac{1}{2}$ » [3, с. 426].

Використання числових характеристик відповідей дозволить при обробці інформації на ЕОМ «дістати більш точні знання про думку в репрезентативній вибірці будь-якого типу (стихійній, квотній, імовірнісній та інших, коли застосовується неповна індукція) або у всій генеральній сукупності, коли застосовується повна індукція» [3, с. 426].

Отже, ми розглянули деякі аспекти взаємодії логіки і соціології. При вивченні курсу «Логіка» розглядається й багато інших сфер взаємодії цих наук. У цілому, вивчення логіки дозволяє студентам-соціологам здобути систематичні знання про форми, закони мислення для здійснення контролю правильності і обґрунтованості професійних міркувань, що сприяють пошукові, підтвердженню і доказовості істини.

Для успішного засвоєння матеріалу курсу «Логіка» необхідно передбачити підготовку студентами-соціологами логічних рефератів за значущими для соціологів темами.

Література

- 1. Иванов Е. А.** Логика / Е. А. Иванова. – М. : БЕК, 1996. – 309 с.
- 2. Войшвилло Е. К.** Логика / Е. К. Войшвилло, М. Г. Дегтярев. – М. : Владос, 1998. – 528 с.
- 3. Гетманова А. Д.** Логика / А. Д. Гетманова. – М. : Добросвет, 2000. – 480 с.
- 4. Гусев А. Д.** Логика / А. Д. Гусев – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2004. – 272 с.
- 5. Демидов И. В.** Логика / И. В. Демидов. – М. : Дашков и К⁰, 2004. – 348 с.
- 6. Ивлев Ю. В.** Логика / Ю. В. Ивлев. – М. : Логос, 1998. – 272 с.
- 7. Кириллов В. И.** Логика / В. И. Кириллов, А. А. Старченко. – М. : Юрист, 2004. – 253 с.
- 8. Лобас В. Ф.** Семиотические предпосылки эффективности управления / В. Ф. Лобас – К. : Вища школа, 1980. – 232 с.
- 9. Ядов В. А.** Стратегия социологического исследования / В. А. Ядов. – М. : Добросвет, 1999. – 596 с.

Тягнібедіна О. С. Роль логіки в підготовці студентів-соціологів

У статті розглянуто роль спеціальних логічних знань у сфері мови науки, теорії понять, умовиводів, гіпотез, багатозначної логіки для здійснення контролю правильності і обґрунтованості професійних міркувань студентів-соціологів.

Ключові слова: мова науки, поняття, операціональне визначення поняття, умовивід, гіпотеза, багатозначність логіки.

Тягнібедина О. С. Роль логіки в подготовке студентов-социологов

В статье рассмотрена роль специальных логических знаний в области языка науки, теории понятий, умозаключений, гипотез, многозначной логики для осуществления контроля правильности и обоснованности профессиональных рассуждений студентов-социологов.

Ключевые слова: язык науки, понятие, операциональное определение понятия, умозаключение, гипотеза, многозначная логика.

Tyagnibedina O. S. The role of Logics at training students in Sociology

The article examines the role of special logical knowledge in the sphere of science language, the theory of concepts, inferences, hypothesis, multiple-valued logic to control accuracy and validity of the arguments of students-sociologists.

Keywords: the language of science, the concept, an operational definition of a concept, inference, hypothesis, multiple-valued logic.

Стаття надійшла до редакції 09. 11. 2011 р.

Прийнято до друку 25. 11. 2011 р.

протоколом № 4.

Рецензент – д. соц. н., проф. Кононов І. Ф.

УДК 378.091.31:001.89

Рудакова О. В.

**ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ
ДО НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ЗАСОБАМИ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ**

На сучасному етапі розвитку системи вищої освіти науково-дослідна діяльність студентів набуває все більшого значення і перетворюється на один з основних компонентів професійної підготовки