

Міністерство освіти і науки України  
Південноукраїнський державний педагогічний університет  
ім. К.Д. Ушинського

кафедра філософії та соціології

На правах рукопису

Комар Михайло Миколайович

УДК: 300.54+370+681.142.37

**“Особистість в умовах інформатизації освіти  
(соціально-філософський аспект)”**

Спеціальність – 09.00.03

Соціальна філософія та філософія історії

Дисертація на здобуття наукового ступеню  
кандидата філософських наук

науковий керівник

доктор філософських наук, професор

Чунаєва Ангеліна Акіндинівна

Одеса, 2007 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП... ..	3
РОЗДІЛ I.	
ІНФОРМАТИЗАЦІЯ, ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ І УМОВ ОСВІТИ	
ОСОБИСТОСТІ.. ..	
10	
1.1. Кібернетизація, як найважливіший аспект	
інформатизації суспільства... ..	
10	
1.2. Інтернетизація, як засіб саморозвитку особистості... ..	
30	
РОЗДІЛ II.	
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ	
ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТИ... ..	
69	
2.1. Співвідношення соціально-психологічних та	
соціально-педагогічних характеристик розвитку особистості	
в умовах інформатизації освіти... ..	
69	
2.2. Ціннісні орієнтації особистості	
в контексті інформатизації освіти... ..	
120	
ВИСНОВКИ... ..	
150	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ... ..	
159	
ДОДАТКИ... ..	
179	

## ВСТУП

### **Актуальність теми дослідження.**

Тисячоліттями людство прагнуло до чогось вищого. Творчість давала людям можливість зробити щось надзвичайне. За величезний проміжок часу можна прослідити, як змінювались акценти творчості людини за своїм прагненням. Так звані глобальні епохи творчості людини можна поділити на 4 етапи духовної реалізації особистості в інформаційній сфері та на 4 етапи прогресу технічних засобів, працюючих з інформацією:

Перший етап – фіксування інформації – розпочався із появою малюнків та писемності (це дало людині можливість залишати та передавати пам'ять предків), першим же етапом розвитку техніки можна вважати виникнення книгодрукування (що дало можливість тиражувати інформацію на бумазі);

Другий етап пов'язан із першим кроком передачі інформації – виникнення школи (можливість структуровано передавати інформацію), другим технічним етапом можна назвати виникнення радіо (перший технічний крок передачі інформації);

Третій етап – виникнення кібернетики (другий крок фіксування інформації “без обмежень” та другий крок тиражування інформації);

Четвертим етапом можна вважати створення інтерактивності за допомогою кібернетики (другий духовний крок передачі інформації людиною на відстані), та створення Інтернету (третій технічний крок передачі інформації).

Ці чотири етапи показують, що при переході людства у зовсім новий етап існування повинні змінитися методи дослідження, методи дій, методи пояснювання, тощо. Новий етап існування людей обусловлює нові підходи до старих задач.

В освіті також можна умовно виділити три етапи:

перший етап – це бесіди;

другим етапом можна вважати уроки в класах у теперішньому розумінні;

третім етапом, на погляд дисертанта, можна назвати інтерактивний урок, завдяки якому освіту людини (у смислі ерудованості) можна вважати майже безмежною та безкоштовною.

Про освіту першого та другого етапів у різних формах і видах ми знаємо чимало завдяки Платону, Аристотелю, Виготському, Монтессорі, Ушинському та багатьом іншим видатним діячам, але оскільки ефект інтерактивності (четвертий етап), визначений мною вслід за Тофлером, завдяки інформаційним технологіям, відкрит фактично “вчора”, ми можемо сказати, що ми про нього знаємо дуже мало та слабо уявляємо його наслідки.

Перелічені вище етапи були не просто прогресом людства у світі технологій збереження та передачі інформації та прогресу науки, кожному з цих етапів відповідає свій світогляд, що домінував в ті часи, своя філософія, свої цінності. Саме зміна цінностей відбувається і зараз, із настанням четвертого етапу розвитку в освіті і освітніх технологіях. Використання інтерактивних технологій у освіті передбачає перш за все розуміння того, до яких змін у ієрархії системи цінностей це призведе, які наслідки для ціннісної сфери особистості буде мати.

Слід зазначити, що тема ціннісних орієнтацій та її проблематика завжди була в центрі уваги видатних діячів людства – філософів, психологів, соціологів. Особливої уваги цій проблематиці надавали педагоги, адже від цінностей людини залежить стратегія її поведінки, її моральний образ, її Людяність.

Багато уваги приділяли ціннісним орієнтаціям та їх трансформації у різні часи буття людини Моррис, Мюнстенберг, Шнейдерман, проте слід відзначити недостатню кількість міждисциплінарних робіт, пов’язаних з дослідженням зміни ціннісних орієнтацій особистості у нових умовах на перетині таких наук, як педагогіка, психологія та кібернетика. Доповнюючи

слова Віннера, який казав: “не будет такой сферы деятельности человека, в которую мы не сможем внедрить наши достижения” [44, с. 5], можно додати, що хоча кібернетика спроможна все ж таки не на будь-які втілення до будь-якої галузі людської діяльності, але біоніка та породжений нею комп’ютерний ефект “віртуальної реальності”, як каже Лакан, вже сьогодні здійснюють цю нелегку задачу.

Створення комп’ютерних технологій (кібернетичні технології) змінює ставлення людини до інформації та до її передачі. Використання комп’ютерних технологій в освіті передбачає, перш за все, розуміння того, до яких змін у ієрархії системи цінностей це приведе, які наслідки для ціннісної сфери особистості буде мати. Аналіз деяких аспектів цього питання можна знайти в соціології, аксіології та психології. Однак слід відзначити недостатню кількість робіт соціально-філософського плану, присвячених дослідженням зміни ціннісних орієнтацій особистості у новітніх умовах. В даній роботі здійснено соціально-філософське дослідження цієї проблеми на перетині таких наук, як педагогіка, психологія та кібернетика.

Кібернетика показала, що найважливішим аспектом проблеми взаємодії системи «людина-машина-людина», відображеної у комунікативному процесі, стала проблема штучного інтелекту (ШІ), який намагається замінити людині звичайну реальність на віртуальну. Віртуальна реальність здійснила можливість людині побачити власну особистість та її прояви зі сторони, тобто з точки зору інтерактивності, а комунікативний процес, опосередкований новими інформаційними технологіями, дав змогу переосмислити процес звичайного спілкування. Тому дослідження цієї проблеми, з точки зору соціальної філософії, дає можливість здійснити аналіз віртуальної реальності людини, проблеми штучного інтелекту та комунікативного процесу на новому рівні.

З часів виникнення високих технологій набула актуальності проблема вивчення особистості людей, що проявляють свій творчий потенціал у цій

сфері. Одним із феноменів, який досліджується у психологічних та соціологічних науках в межах вказаної проблематики, є хакерство, яке розуміється як девіантний прояв особистості. Хакерство є неминучим наслідком інформатизації, яке поширюється на всю сферу кібернетичних технологій та залежить від неї. Дослідження хакерства як девіантного прояву дає можливість проаналізувати його позитивні та негативні наслідки з точки зору нового інформаційного суспільства.

Соціально-філософське осмислення особистості та її розвитку в умовах інформатизації освіти, механізму взаємозв'язку інформатизації освіти зі становленням або змінами ціннісних орієнтацій особистості дає можливість в новому інформаційному суспільстві на теоретичному й практичному рівнях визначити основу для вирішення багатьох соціальних проблем, насамперед особистісних, від чого залежить стан цих проблем у суспільстві. Це виявило важливість та актуальність даної проблематики і зумовило обрання теми дисертаційного дослідження та наукового завдання, яке полягає у соціально-філософському осмисленні особливостей розвитку особистості в умовах інформатизації освіти.

#### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконувалась згідно планової тематики наукових досліджень кафедри філософії і соціології Південноукраїнського державного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського “Інноваційність в методології та технології наукового та соціального пізнання” (Затверджена на засіданні вченої ради університету, протокол № 5 від 25.12.2003 р.), та є одним з аспектів соціально-філософського осмислення буття людини в суспільстві

#### **Мета і задачі дослідження.**

**Мета роботи** полягає у виявленні соціально-філософського аспекту особливостей розвитку особистості в умовах інформатизації освіти.

Мета дослідження зумовила вирішення більш конкретних **задач**:

- розглянути умови процесу інформатизації освіти з точки зору кібернетичної теорії;
- дослідити розвиток та саморозвиток особистості в процесі інтернетизації;
- проаналізувати соціально-психологічні та соціально-педагогічні характеристики розвитку особистості, в тому числі й такі, що вважаються девіантними;
- виявити зміни ціннісних орієнтацій особистості в умовах інформатизації освіти.

**Об'єкт дослідження** – інформатизація освіти.

**Предметом дослідження** є розвиток особистості в умовах інформатизації освіти з точки зору соціальної філософії.

**Методи дослідження.** Дослідження здійснено за допомогою різних загальнонаукових методів. Зокрема, використанню діалектичного підходу, історико-філософського та конкретно-історичного методу дало можливість виявити специфіку умов інформатизації освіти; використання діалектичного підходу допомогло здійснити аналіз розвитку та саморозвитку особистості в процесі інтернетизації; системний та діалектичний підхід дали можливість виявити соціально-психологічні та соціально-педагогічні характеристики розвитку особистості, в тому числі й такі, що вважаються девіантними; завдяки використанню прогностичний та формально-логічного методу, був здійснен аналіз трансформації цінностей в процесі освіти.

**Наукова новизна одержаних результатів.**

Представлена дисертація є першим вітчизняним соціально-філософським дослідженням, в якому аналізується розвиток особистості в умовах інформатизації освіти, враховуючи соціально-психологічні та соціально-педагогічні умови розвитку особистості. Завдяки цьому аналізу можна визначити наступні положення, що мають певні елементи новизни:



- визначено новий погляд на такі кібернетичні прояви, як інформатизація та інтернетизація освіти, який полягає у тому, що результат вказаних процесів, що виступають умовами розвитку особистості, є амбівалентним;
- розкрито новий філософський аспект наукового поняття – інтернетизація, під яким розуміється приєднання та взаємодія свідомості суб'єкта з єдиним інформаційним простором, що був створений завдяки інтеграції свідомостей людей та відчужений від них; також виявлено вплив інформатизації та інтернетизації на особистість, зокрема, вплив інформатизації та інтернетизації освіти на розвиток та саморозвиток особистості, суть якого полягає в індивідуальності впливу на конкретну особистість;
- запропонована нова точка зору по визначенню психологічних та педагогічних факторів розвитку особистості в умовах інформатизації освіти, яка полягає в тому, що особистість може йти як по лінії прогресу так і по лінії регресу, як свого фізичного стану, так і свого розуму, що залежить від усвідомленого та неусвідомленого вибору особистості;
- подальшого розвитку дістало положення про розширення інформаційного поля яке може буди загрозою як для свідомості людини, так і для освіти. Цей факт зобов'язує переглянути методи викладання, тобто роль систематизування та узагальнення інформації;
- певної новизни набуває аналіз хакерства при якому була виявлена його подвійна природа. Девіантна поведінка хакерів, про яку інформує преса не завжди співпадає з реальністю;
- новий ракурс соціально-філософського аналізу умов інформатизації освіти показав, що у людині виникає прагнення до розширення світогляду завдяки різкому збільшенню об'єму інформації, тобто

спостерігається тенденція до швидкої зміни її світогляду, ціннісних орієнтацій та установок.

### **Практичне значення одержаних результатів**

Результати дослідження можуть використовуватися для прогнозування майбутніх змін особистості під впливом інформатизації та інтернетизації, та вирішення деяких сучасних проблем при переході до нової системи освіти, що є дуже актуальним на даному етапі розвитку України.

Отримані під час проведення дослідження дані можна використовувати як матеріали для написання курсових, дипломних, дисертаційних робіт, для написання програми курсу “Філософія” для студентів фізико-математичного факультету з огляду на кваліфікаційну специфіку зазначеного контингенту, для написання методичних посібників.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та висновки дисертації обговорювались на методологічних, теоретичних семінарах, засіданнях кафедри філософії та соціології Південноукраїнського державного університету ім. К.Д. Ушинського, а також знайшли відображення в доповідях на міжнародних науково-практичних конференціях: “Теоретико-методологічні проблеми дослідження психології особистості: досвід минулого – погляд у майбутнє” (м. Одеса, вересень 2004 р.), “Науковий потенціал світу 2004” (м. Дніпропетровськ, листопад 2004 р.), “Нові інформаційні технології в навчальному процесі” (м. Одеса, липень 2005 р.).

**Публікації.** Основні положення дисертації викладені в 6 публікаціях (загальним обсягом 2,5 друкованих аркуші), 4 з яких є опублікованими у фахових виданнях ВАК України з філософії.

**Структура дисертації та її обсяг.** Дисертаційне дослідження складається із вступу, двох розділів, чотирьох підрозділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний обсяг дисертаційного дослідження – 158 сторінок. Список використаних джерел складається з 270 найменувань, та нараховує 20 сторінок.

## РОЗДІЛ І

### Інформатизація, як один із засобів і умов освіти особистості

#### 1.1. Кібернетизація, як найважливіший аспект інформатизації освіти

Винахід у ХХ столітті пристроїв для автоматизованої обробки, збереження, передачі й видачі інформації, мав величезні наслідки. З одного боку, з інформатизацією пов'язувалися надії на вирішення багатьох, якщо не всіх, глобальних проблем, а, з іншого боку – у ній бачили джерело великих проблем. Безсумнівно, однак, те, що вигляд людства під впливом комп'ютерів істотно змінився (а в який бік – питання дискусійне), оскільки змінилося ставлення людей до обробки інформації, до її якості, збільшився доступ до інформації та ін.

Винахід швидкодіючих пристроїв, що вирішують складні задачі обчислювального характеру (саме цим обмежувалися функції перших поколінь ЕОМ – електронних обчислювальних машин) поставив людину перед тим фактом, що практично будь-який клас задач, підвладних людині, допускає автоматне рішення. Саме це змусило людину по-новому осмислити безліч філософських проблем, головна з яких – місце людини у світі. У свій час розуміння того, що людський організм із фізичної точки зору являє собою термодинамічну систему і, отже, підкоряється другому закону термодинаміки, змусило людину по-новому усвідомити себе. У наш час відбувається подібне переусвідомлення людиною себе як кібернетичної системи.

Кібернетика, як перспективна галузь наукового пізнання привертає до себе увагу філософів. Положення й висновки кібернетики є включеними до галузей знання, що у значній мірі визначають розвиток сучасної теорії пізнання. Як справедливо відзначає Шеннон [29], кібернетика, досягнення

якої має величезне значення для дослідження пізнавального процесу, за своєю сутністю і змістом повинна входити до теорії пізнання.

Дослідження методологічного і гносеологічного аспектів кібернетики сприяє вирішенню багатьох філософських проблем. Серед них – проблеми діалектичного розуміння простого і складного, кількості і якості, необхідності і випадковості, можливості і дійсності, переривчастості і безперервності, частини і цілого. Для розвитку математики і кібернетики важливе значення має застосування низки фундаментальних філософських принципів і понять, які мають обов'язково враховувати специфіку відповідних галузей наукового знання. Серед цих принципів і понять варто особливо виділити положення відображення, принцип матеріальної єдності світу конкретного й абстрактного, кількості і якості, формального і змістовного підходу до пізнання й ін.

На сьогоднішній день філософська думка досягла значних результатів в аналізі аспектів теоретико-пізнавальної ролі кібернетики. Була обґрунтована перспективність таких питань і понять, як природа інформації, мета і цілеспрямованість, співвідношення детермінізму і теології, співвідношення дискретного і беззупинного, детерміністського і ймовірнісного підходів до науки [203, 204].

Поява нової техніки актуалізувала нову проблему відчуження людської діяльності. Якщо в минулому переважна більшість машин застосовувалась для виконання важкої фізичної праці, то в сучасному світі кібернетика може виконувати завдання у всіх галузях. Кібернетика поступово увійшла до традиційно людської галузі – інтелектуальної праці. Тому, після ейфорії з приводу очікуваного злету економічної ефективності, з'явилися похмури прогнози про можливість витіснення людини машиною. Людство створило нову силу, яка у майбутньому може повністю замінити звичні уявлення, цінності та спосіб буття. Цією силою виступає інформація.

Під інформатизацією ми будемо розуміти процес передачі інформації за допомогою визначених технічних пристроїв (комп'ютерів, радіо, телебачення, телефонії тощо).

В рамках дисертаційної роботи, під технічними пристроями розуміються комп'ютери і мобільні телефони, оскільки, на нашу думку, саме вони відіграють ключову роль в інформаційному перетворенні буття і є найбільш поширеними. Саме тому різноманітні електронні пристрої суттєвим чином впливають на розвиток людини.

Для передачі інформації необхідно встановити зв'язок між людиною і потоком інформації. Це завдання виконує кібернетика – наука про закономірності процесів управління і їх зв'язків, а також наука про сприйняття, переробку, передачу, збереження, відтворення і використання інформації [46].

Одним з технічних пристроїв, створених кібернетикою, є комп'ютер. Як видно зі схеми 1.1.1 “Кібернетизація сприйняття” (див. додаток схема 1.1.1), комп'ютер дає людині можливість сприйняття чотирьох видів інформації: текстової, графічної, звукової та відео. Однак людина в цьому процесі сприйняття використовує тільки слух та зір.

Виходячи з вищеприписаного можна зробити висновок, що комп'ютер обмежує людину можливостями системи «людина-машина». Пріоритетність комп'ютера полягає у швидкості обробки інформації і роботи з нею, але він обмежує сприйняття людиною інформації двома органами сприйняття.

Але ці обмеження не є завершальним етапом у розвитку комп'ютерної техніки, навпаки, вони обумовили підсилення розвитку науки і техніки. Вчені поставили за мету створення техніки, яка б дозволила спримати віртуальну реальність трьома органами чуття. Нову галузь науки, що вивчає органи чуття з метою створення технічних пристроїв, назвали біонікою [4].

Виникнення кібернетики і біоніки мало активно допомагати в процесах інтелектуальної та творчої діяльності.

Отже, кібернетика – це галузь науки, яка створює технічні пристрої з метою полегшення людського буття.

Кібернетика відкрила новий, відмінний від людського світ, що отримав ім'я кіберпростору. Цей світ існує і розвивається за власними законами і правилами в поєднанні із програмним забезпеченням, яке зберігається у пам'яті комп'ютера.

Біоніка, ефективно використовуючи досягнення кібернетики, породила так звану «віртуальну реальність». Тут необхідно уточнити, що соціально-філософська категорія «віртуальна реальність» була запропонована свого часу Фомою Аквінським і позначала реальність, створену нашими думками. Загально-науковий термін з'явився ще до Платона і позначав світ думок, образів та ідей. Тому було запропоновано назвати дану систему: «комп'ютерний ефект - «віртуальна реальність», скорочено VR, схема 1.1.2 “Біонізація кібернетичного сприйняття” (див. додаток схема 1.1.2).

До функціональних можливостей комп'ютерної Віртуальної Реальності пропонуємо віднести наступні:

1. функції комп'ютера здатні кардинально змінюватись залежно від удосконалення програмного забезпечення;
2. Віртуальна Реальність – оптимізований, більш «природний» для можливостей людини, засіб орієнтації у світі електронної інформації, створений на основі дружнього, функціонально-інтерактивного інтерфейсу;
3. операції з компонентами VR потенційно цілком ідентичні операціям з реальними інструментами і предметами;
4. робота в середовищі VR супроводжується ефектом легкості, швидкості, носить акцентовано ігровий характер.

У результаті взаємодії людини та машини (комп'ютера) виникає відчуття єдності машини з користувачем. Віртуальний світ надає людині можливість сприймати віртуальні об'єкти як реальні. У філософському понятті "віртуальна реальність" органічно поєдналися два світи: видимий (макросвіт) та об'єктивний (макро- та мікросвіт).

Комп'ютерний ефект «віртуальної реальності» уподібнюється філософському уявленню, але він є більш доступним та обмеженим у своїх можливостях.

Найважливішим аспектом проблеми взаємодії системи «людина-машина» є поява штучного інтелекту.

Інтелект (від лат. *intellectus* – розуміння, пізнання) – це здатність пізнавати та використовувати знання для вирішення різних завдань.

З погляду кібернетики, інтелект (кібернетичний інтелект) являє собою здатність технічних пристроїв за допомогою програмного забезпечення поповнювати базу даних та умінь, використовувати їх для вирішення завдань різного рівня.

Центральною галуззю практичного застосування штучного інтелекту виступає створення комп'ютерних експертних систем.

На думку В.М. Глушкова [56], під штучним інтелектом варто розуміти «штучну систему, що імітує рішення людиною складних завдань у процесі її життєдіяльності».

Для розуміння суті проблеми ми пропонуємо ввести інше визначення штучного інтелекту:

Штучний інтелект – це сукупність програм і баз даних, які дозволяють технічному пристрою здійснювати збір інформації та вирішувати завдання без людської допомоги.

Важливо також розрізняти локальний (одиничний) та глобальний (міжнародний) штучний інтелект.

Локальний штучний інтелект – це накопичувальна здатність аналізувати інформацію та вирішувати завдання.

Глобальний штучний інтелект (штучний інтелект глобальної мережі) – це сумарна накопичувальна здатність технічних пристроїв аналізувати інформацію, будучи приєднаними до мережі.

Існують три шляхи моделювання штучного інтелекту: біонічний, евристичний і еволюційний. У залежності від використаних засобів можна виділити три фази в дослідженнях:

перша фаза – створення пристроїв, які виконують велику кількість логічних операцій за умови підвищення швидкості їх роботи;

друга фаза включає розробку проблемно-орієнтованих мов для використання на устаткуванні (створеному в першій фазі);

третья фаза виражена в еволюційному моделюванні. В ході розвитку цієї фази відпадає необхідність в точному формулюванні постановки завдання, тобто завдання можна сформулювати в термінах мети і допустимих витрат, а метод рішення буде знайдений самостійно по цих двох параметрах. В цьому контексті метод вирішення буде знайдений на основі зазначених параметрів самостійно.

Наукові роботи з проблем штучного інтелекту пов'язані з філософською проблемою кібернетичного моделювання, яку розглядають як спробу побудови точної копії людського мозку. Такий підхід можна назвати "неокібернетичним". Перспективними можна назвати питання впливу кібернетичного методу мислення на людське пізнання. У своїй "Історії західної філософії" Б. Рассел порушує питання природи факторів, що дозволили європейцям створити наукову культурну парадигму. Б. Рассел вказував на важливість двох винаходів: створення дедуктивного методу у Стародавній Греції (Евклід) та емпіричного методу в епоху Відродження (Галілей).



Саме ці два інтелектуальні винаходи – дедуктивний та емпіричний методи – дозволили сформувати класичну науку. До цих двох основних інтелектуальних методів пізнання в сучасних умовах приєднався ще метод математичного моделювання. Поєднання математичних та емпіричних висновків створило природознавство, в центрі якого міститься поняття наукового закону.

Фахівці в галузі кібернетики звернули увагу на можливість точного моделювання особистої та суспільної свідомості за допомогою технічних засобів. Справді, мозок людини складається з обмеженої (нехай і великої) кількості нейронів. Різноманітність інформаційних функцій, виконуваних одним нейроном, мабуть, постійна. Отже, кінцева сукупність технічних засобів здатна моделювати всі інформаційні процеси, що відбуваються в окремому мозку. У середині 90-х років вже була вирішена проблема моделювання нейронних систем, що знаходяться на рівні нервової системи молюска (близько 100 тис. нейронів) [6]. Такі системи вже здатні до самонавчання, до утворення умовних рефлексів і навіть до найпростіших розумових висновків на основі аналогій.

Перспективним продовженням досліджень з проблем штучного інтелекту може стати відмова від копіювання людської свідомості та створення принципово нової системи. Якщо в майбутньому стане можливим нове існування "віртуального світу", де пануватиме альтернативна організація суспільства із своїм мистецтвом, філософією та логікою функціонування мають актуалізуватись не технічні, а морально-етичні питання.

На думку багатьох видатних фахівців, зокрема, академіка В.М. Глушкова [55], можна уникнути драматичних форм суперництва природного і штучного інтелекту, якщо при розробці засобів штучного інтелекту дотримуватись принципу підпорядкованості машини людині. З технічної

точки зору, машинний інтелект буде здатним до конфлікту з людиною за умови наявності такої програми. Щоб уникнути можливих проблем варто створювати технічні інструменти, які могли б стати доповненням людської інтелектуальної діяльності, виконуючи переважно другорядні функції. Таким чином, штучний інтелект за В. М. Глушковым — це поєднання активного, цілеполагаючого розуму людини та пасивних, виконуючих можливостей машини. Без людського компонента жодна система є неповною і не може (не повинна) самостійно функціонувати.

Доречно відзначити, що людський інтелект, формуючись в процесі діяльності, виступає, значною мірою, не природним, а соціальним утворенням, й у цьому відношенні може бути названий штучним. Кібернетика та біоніка – це дві фундаментальні науки, що вказують на головне призначення інтелектуальних машин- полегшувати працю людини. Принаймні, початкову структуру і запас знань, а також первісний курс навчання, вони одержать від людини. Кібернетичні системи в змозі змінювати різні галузі суспільного життя. Серед них помітної трансформації зазнали всі аспекти освітньої сфери.

Філософський аналіз кібернетичних систем дозволяє виявити особливості їх впливу на розвиток особистості. Для цього вважаємо необхідним використання системного підходу з урахуванням діючих інформаційних законів.

Усі матеріальні системи можна розглядати як перетворювачі інформації, що працюють зі своїми власними *кодами*. Саме такий підхід був запропонований в роботах Н.М. Амосова [3]. Так, на атомному рівні код складається з елементарних часток, на молекулярному — з атомів. Головним кодом соціального рівня є мова. У зв'язку з цим Н.М. Амосов досліджував проблему взаємини вищих і нижчих кодів. Велика білкова молекула може одержувати інформацію, яку передають нижні коди на рівні елементарних

часток та окремих атомів. Але вищий код для неї — молекулярний. Впливаючи на цей рівень коду можна зіткнутись з ”нерозумінням” інформації.

У складній системі Н.М. Амосов виділяє поверхову структуру обробки інформації. На кожному поверсі функціонує свого роду транслятор, що сприймає код нижчого поверху і виробляє більш високий код. Просування інформації вгору супроводжується помітним збільшенням якісних і зменшенням кількісних показників. Це відбувається завдяки абстрагуванню на кожному окремому поверсі. Кожен код позбавляється безлічі несуттєвих деталей. Наприклад, код молекул є занадто низьким для людини. Вплив окремої молекули не може нами сприйматися безпосередньо. Безліч молекул повітря, проходячи кілька поверхів обробки в умовах квазіперіодичного руху, сприймається нами як звук, потім — як слово, а на верхньому поверсі переходить у поняття. Абстрагування в цьому випадку полягає в тому, що при виділенні слова чи звуку для нас стає несуттєвим тембр голосу. Перехід до понять супроводжується помітним відволіканням від окремих слів.

Вищий код може бути роздробленим на знаки нижчого коду. Це є результатом поєднання у вищому коді нижчих. Не варто замінити вищий код нижчим, адже згаданий перехід є перш за все якісним стрибком. Тут ми спостерігаємо органічне поєднання проблем кібернетики та філософської діалектики. Вчення діалектики про зв'язок форм руху та структурні рівні матерії вказує на можливість переходу об'єктів(кодів) з одного положення(субстрату) до іншого. В цьому контексті підкреслюється неможливість їх заміни. Положення цих категорій є своєрідною ”горизонтальною” стратифікацією.

Зупинимося на характеристиці процесів регулювання і керування в кібернетичних системах (як живих, так і технічних). Загальною рисою всіх

кібернетичних систем є те, що протягом усього періоду існування вони захищають самі себе від зовнішніх подразників [4]. До цієї захисної функції може бути включений великий спектр більш приватних функцій. Основу і сутність даної функції складають інформаційно-відображальні процеси.

Головним подразником вважається вплив на систему з метою переведення її з одного стану в інший. Подразники можуть бути зовнішніми та внутрішніми. Вони пов'язані з порушенням функціонування будь-якого органу в системі. Оскільки стан системи характеризується інформаційним змістом, подразником є зміна стану системи. Очевидно, не всяка зміна стану системи сумісна з її існуванням. Так, при впливі системи «кішка» на систему «миша» остання знищується (втрачає свою колишню якість). Таким чином, існування системи можливе лише у визначеному діапазоні зміни її станів.

Якщо під впливом визначених подразників система залишається в межах припустимих станів (зберігає свою якісну визначеність), говорять, що вона стійка стосовно даного типу подразнення. Стійкість системи може бути досягнута двома шляхами: по-перше, якщо на шляху розмаїтності подразнень ставиться пасивна перешкода, по-друге, якщо можливий активний захист від нього.

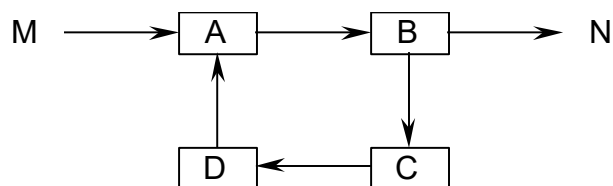
Перший спосіб захисту застосовується, в основному, порівняно примітивними тваринами. Прикладами можуть служити всілякі раковини і панцири. Однак основним способом збереження стійкості кібернетичних систем є активний захист, що складається в тім, що між джерелом подразнення і системою ставиться *регулятор*. Основна функція регулятора — у відповідь на розмаїтість подразнення виробляти контррізноманітність дій, що їх компенсують.

Процеси, що відбуваються у всіх типах регуляторів, підкоряються фундаментальному закону, названому *законом необхідної різноманітності* (чи гомеостаз). Суть його полягає в наступному. Для того, щоб відповідна

реакція регулятора була адекватна подразненню, необхідно, щоб регулятор спочатку сприйняв, відбив подразнення, вичленував істотну інформацію про нього. А це означає, що *інформаційна ємність (= розмаїтість станів) регулятора повинна бути не менше, ніж розмаїтість подразнення.*

У процесі еволюції живих істот перевагу одержали не «панцири», а «мозки». Удосконалювання технічних пристроїв також відбувалося по лінії від пасивного до активного захисту. Найбільш загальним механізмом активного захисту є керування за принципом зворотного зв'язку. Подразнення — це, по більшій частині, непередбачені, випадкові процеси. Система, як правило, «довідається» про подразнення лише після того, як піддається його дії і виявиться переведеною в інший стан, відмінний від запланованого. Розходження між заданим і дійсним станом (між метою і результатом) виявляється сигналом для приведення в дію регулятора. Ціль регулювання полягає в тім, щоб зменшувати дане розходження (негативний зворотний зв'язок).

Розглянемо узагальнену схему системи зі зворотним зв'язком (див. мал. 1.1.1).



*Мал. 1.1.1. Узагальнена схема системи зі зворотним зв'язком*

Стрільцями показані напрямки передачі інформації. Система одержує інформацію про зовнішній світ (M) і обробляє її, після чого впливає на зовнішній світ, передає йому частину інформації (N). Відомо, що тільки така структура дозволяє зберігати і накопичувати інформацію. У ряді випадків кількість інформації, укладеної у системі, буде збільшуватися не

безпосередньо в результаті зовнішнього впливу на систему, а в результаті взаємодії потоків інформації усередині самої системи. А саме, що проходить крізь систему потік М-А-В-Н взаємодіє з внутрішнім потоком В-С-D-A таким чином, що загальна кількість інформації збільшується.

Інформація, що циркулює по замкнутому контурі А-В-С-D-A, називається зв'язаною інформацією, і може вважатися частиною структури системи. Це стійкі знання системи про зовнішній світ, ті знання, що постійно потрібні для підтримки функціонування системи. Саме нагромадження зв'язаної інформації протистоїть природному процесу зростання ентропії й обумовлює прогресивний розвиток системи, тобто закономірне ускладнення її структури, підвищення рівня організації.

Як видно зі схеми, зв'язана інформація може накопичуватися в результаті переробки вільної інформації, тобто тієї інформації, якою система обмінюється із зовнішнім світом (М-А-В-Н).

Системи, здатні обмінюватися інформацією із зовнішнім світом, подібно показаним на (мал. 1.1.1), називаються відкритими. Системи можна класифікувати по їх здатності до взаємодії і здатності використовувати інформацію (табл. 1.1.1).

Як відомо, кібернетика створювалася для керування за допомогою технічних систем.

Ціль керування в кібернетичних системах можна розділити на три типи: *самозбереження (гомеостаз)*, *саморозвиток (гомеорез)* і *самовідтворення*. Ці типи керування зв'язані з різними класами розмаїтості і з різними видами генетичної тотожності.

Таблиця 1.1.1.

*Класифікація систем*

Відкриті системи	Системи, спроможні сприйняти, тримати, втратити, накопичувати та використовувати вільну та зв'язану інформацію	Інформаційні системи
	Системи, спроможні передавати вільну інформацію та втратити зв'язану інформацію	Неінформаційні системи
Закриті системи	Системи, спроможні лише втратити зв'язану інформацію	

У випадку самозбереження кінцева мета керування полягає в збереженні цілісності, якісної визначеності системи. Прикладом може служити відносна незмінність будь-якого організму в його зрілому віці, нормальне функціонування кібернетичних пристроїв, що працюють за принципом зворотного зв'язку. Характерна риса цього типу керування — збереження інформаційного змісту структури кібернетичної системи і сталість мети керування. При самозбереженні кібернетична система залишається тотожною сама ж собі в структурному відношенні. Назвемо цей тип тотожності генетичною тотожністю першого роду.

Саморозвиток — більш складний тип керування. З погляду самозбереження необов'язкове удосконалювання, прогрес системи. Саморозвиток же припускає нагромадження структурної інформації, а значить і зміну структури. Система, саморозвиваючись, уже може змінювати свій тип цілісності, якісної визначеності, залишаючись у той же час сама собою. Цей, більш високий тип тотожності можна назвати генетичною тотожністю другого роду. Прикладом систем, що саморозвиваються, можуть

бути ембріони, молоді, що не досягли зрілості організми, а також самонавчаючися кібернетичні пристрої [205].

Ще більш складний тип керування — самовідтворення. Він властивен живим організмам і суспільству (економіці, науці, культурі і т.п.). Є і перші штучні системи, що самовідтворюються — комп'ютерні віруси, що відносяться не до класу пристроїв, а до чисто інформаційних утворень. Загальним для всіх процесів самовідтворення є те, що при збереженні чи, навіть, збільшенні інформаційного змісту однієї системи нею породжується інша система, як правило, здатна до саморозвитку. Іншими словами, інформація від першої системи не відбирається, а дублюється, причому частково. Нащадок створюється не як закінчена і точна копія предка, а як «заготівля», що успадковує лише головні особливості структури і здатна самостійно накопичувати інформацію. Предок і нащадок — це дві різні системи, що займають різні області в просторі і існуючі в різні проміжки часу. Тому та тотожність, що існує між ними (генетична тотожність третього роду), має ще більш високий тип.

Загальний висновок із приведеного розгляду полягає в тому, що керування завжди зв'язане чи із збереженням, чи із збільшенням структурної інформації системи. Утім, цей висновок не можна абсолютизувати і вважати, що, якщо система має керування за принципом зворотного зв'язку, то її інформаційний зміст не може зменшуватися. Справа в тім, що керування в системі здійснюється лише у відношенні визначених подразнень, а інші подразнення не усуваються. У випадку дії непередбаченого подразнення, від якого система не може захиститися, її інформаційний зміст може знижуватися. Таким чином, керування зв'язане із збереженням чи підвищенням кількості інформації лише у визначеному відношенні та у визначених межах.



Відображення й інформація в кібернетичних пристроях мають ряд рис, властивих відображенню та інформації у неживій природі. Це зв'язано з тим, що субстратом відбивних процесів, елементами кібернетичних пристроїв є неживі об'єкти, що функціонують за законами фізики. Однак *організація* цих пристроїв принципово відрізняється від організації систем неживої природи, тому, що вони втілюють задум людини.

У неживій природі інформаційні процеси не виділені з енергетичних. Будь-яка нежива система бере участь в інформаційному процесі «цілком», всією своєю структурою. У неї немає спеціального органа, відділу, який би відповідав за інформацію. На відміну від цього, кібернетичні системи мають таку структуру, завдяки якій вони здатні виділити інформаційний зміст із несучого його потоку чи речовини енергії.

Специфічною рисою відображення в кібернетичних пристроях є те, що за допомогою властивості відображення, властивим неживим об'єктам моделюються інформаційно-відбивні процеси, властиві живій природі і навіть суспільству. Процеси відображення в неживій матерії при створенні кібернетичних пристроїв організуються й упорядковуються таким чином, щоб супутні їм інформаційні процеси були ізоморфні (у загальному випадку гомоморфні) інформаційним процесам, що протікають у біологічних і соціальних системах. Матеріальні носії нижчих форм відображення несуть інформаційне навантаження, властиве вищим формам відображення. Ця особливість відрізняє відображення в кібернетичних пристроях від інших форм відображення і дозволяє говорити про особливу *кібернетичну форму відображення*. Ця ідея може розглядатися як розвиток концепції Б.М. Кедрова: «про кібернетичні форми руху».

До нового розуміння інформаційних процесів можна прийти, якщо як джерело подразнення, що діє на кібернетичну систему, розглянути іншу кібернетичну систему. Іншими словами, розглядаються дві системи, що

знаходяться в стані конфлікту. Метою кожної з двох систем є перешкодити іншій системі в досягненні її мети і відгородити себе від перешкод з боку суперника. Математична теорія, що вивчає подібні процеси, називається теорією ігор. Багато ситуацій, що виникають у житті суспільства і у техніки, допускають теоретико-ігрову формалізацію.

Приймемо окрему ухвалу інформації, як знятої невизначеності. Велика частина ігор, так чи інакше, зв'язана з невизначеністю. Розглянемо різні види ігрової невизначеності і відповідні їм види інформації.

В іграх, відомих під загальною назвою азартних, основний вид невизначеності — це статистична невизначеність. Гравець не знає заздалегідь, як ляже карта, чи яка цифра випаде при киданні кісти. Однак важливою рисою статистичної невизначеності є те, що апіорі відомо імовірності всіх можливих ісходів. Чисто азартні ігри (кісти, орлянка, рулетка) — це ігри винятково статистичні, інших типів невизначеності вони не містять. Уся статистична невизначеність цілком усувається при черговому ході. Отже, статистична невизначеність зв'язана з об'єктивно випадковим характером процесів, використовуваних у грі.

Інший тип невизначеності характерний для так званих ігор із повною інформацією (шашки, шахи, рендзю, рішення головоломок типу кубика Рубіка). У будь-який момент гравець має повну інформацію про поточне положення справ. З формально-математичної точки зору, принципово можливо, перебором усіх можливих варіантів і простежуванням усіх можливих наслідків вибрати оптимальний хід. Однак число можливих ходів і їх наслідків настільки величезно, що на практиці цього неможливо зробити. Невизначеність цього типу називається *комбінаторною*.

Статистичну, комбінаторну і деякі інші типи невизначеності поєднує те, що невизначеність зв'язана винятково із самою по собі ігровою ситуацією (розкладом карт, розташуванням квітів на гранях куба), тобто із

синтаксичним аспектом інформації про стан гри. *Синтаксична* невизначеність може бути зв'язана як із ходом супротивника (я не знаю, що випаде на рулетці), так і з власним ходом (я не знаю, на яке число поставити).

Невизначеність більш високого типу зв'язана з тим, що гравець, нехай навіть володіючи повною інформацією на синтаксичному рівні, не може до кінця з'ясувати її зміст. Невизначеність цього типу називається *семантичною*. Недосвідчений шахіст, граючи з гросмейстером, не відразу зрозуміє, що послідовність ходів супротивника разом складає єдиний маневр. Можлива також семантична невизначеність свого ходу (я не знаю, який маневр почати) і семантична невизначеність у відношенні дій супротивника.

Семантична невизначеність завжди існує в такій ігровій ситуації, як наукове пізнання (гра з природою). Такі форми, що постійно розвиваються, як поняття, категорії, теорії включають на семантичному рівні поряд із визначеністю також деяку невизначеність. Семантичною невизначеністю володіють сукупності експериментальних даних (невідомо, який закон за ними криється).

Якщо синтаксична невизначеність зв'язана тільки із структурою безлічі можливих ходів (своїх чи супротивника), то семантична невизначеність, зв'язана ще і з особливостями відображення цієї безлічі в системі (свідомості гравця). У випадку статистичної невизначеності, при незнанні конкретного результату наступного ходу, усе-таки відомий розподіл ймовірностей, а у випадку семантичної невизначеності невідомі навіть імовірності.

Найбільш складний вид невизначеності в грі — це *стратегічна* невизначеність. Гравець не знає, якого образу дій дотримує супротивник, які мети перед собою ставить. Невизначеність цього типу звичайно невластива іграм (у звичайному змісті цього слова): ціль гри чітко визначена правилами, але належна різним сферам людської діяльності (бізнес, політика і т.п.).

Інформація, що знімає стратегічну невизначеність — це стратегічна інформація.

Частковим випадком стратегічної невизначеності є невизначеність *прагматична*, що складається в незнанні (вірніше, у неповному знанні) гравцем власних цілей. Прагматична невизначеність зв'язана з неадекватністю і неповнотою самовідображення суб'єкта, з неповною інформацією про себе і про своє місце в ігровій ситуації.

Між видами невизначеності і відповідними видами інформації виявляються відносини взаємної підпорядкованості. Поки я не знаю, чого хочу сам, для мене марна інформація про стратегію інших людей. Тільки тоді, коли мою мету визначено, ця інформація стає мені потрібна для вироблення власної стратегії. Лише після того, як продумана стратегія, можна планувати тактику — визначати зміст (семантику) більш дрібних етапів. І лише після цього можна переходити до рівня синтаксису — планувати і робити окремі вчинки.

При зборі зведень про супротивника інформація проходить сходи рівнів у зворотному напрямку. Природно, що супротивник ніколи сам не розкриє свою тактику (семантику) і тим більше стратегію (прагматику). У кращому випадку я можу сподіватися одержати синтаксичну інформацію: які конкретні дії починає супротивник, якими повідомленнями обмінюється по каналах зв'язку (хоча і синтаксична інформація звичайно засекречується). Інформацію вищих рівнів можна одержати лише шляхом аналізу, переробки й узагальнення безпосередньо одержуваної інформації про дії супротивника.

## Висновки до першого параграфу першої глави

Як висновок можна помітити, що саморозвиток людини і відображення реальності в комп'ютерному світі, тобто осознання людиною себе в комп'ютерному світі, приводить людину до зовсім іншого рівня свідомості і самосвідомості, оскільки цей, новий для людини, світ побудований для неї і дозволяє пристосовуватися до життя в суспільстві (моделюючи суспільні ситуації).

Розвиток же програмного забезпечення, дозволяє особистості, що розвивається, вирішувати питання зв'язані зі статистичними, комбінаторними, синтаксичними, семантичними, стратегічними і прагматичними невизначеностями. Це у свою чергу виступає наріжним каменем у створенні світогляду, а також у розвитку особистості в умовах інформатизації освіти.

Помітимо, що саморозвиток людини і відображення реальності в комп'ютерному світі, тобто осознання людиною себе в комп'ютерному світі, приводить її до зовсім іншого рівня свідомості і самосвідомості, оскільки цей, новий для людини, світ побудований для неї і дозволяє пристосовуватися до життя в суспільстві (моделюючи суспільні ситуації).

Відзначимо той факт, що матеріалістична філософія і психологія встановили вже давно, що здатність мислити не успадковується людиною разом з мозком, що ця здатність не «закодована» в ній генетично, біологічно. Вона «успадкоується», передається від покоління до покоління зовсім другим шляхом – через *форми предметного світу*, створеного працею, через тіло *цивілізації*. Щоб окремих мозок отримав здатність мислити, його власник повинен бути з дитинства включений у систему суспільно-людських відносин і розвятий у згоді з її вимогами і нормами. Привчаючись активно діяти з речами навколишнього світу згідно нормам культури, людина тільки і стає людиною – знаходить здатність ходити на двох ногах, говорити, мислити і т.д.

Сучасний комп'ютерний світ здатний інтерпретувати інформацію практично в будь-яких видах: текстовому, графічному, звуковому, відео (кібернетичні системи); передати смак, запах, тактильні, теплові відчуття (біонічні системи), надходжувальні користувачу як ігри, що навчають і професійних програм, що сприяє всебічному розвитку особистості і більш інтенсивному розвитку пізнавальних здібностей людини.

З цього випливає головний висновок про те, що кібернетика, а разом з нею і біоніка, чи точніше все створене цими практичними науками, повинне стати засобом, а не метою людського життя. Необхідно чітко усвідомлювати той факт, що техніка покликана лише допомогти людині в її діяльності. Тільки при дотриманні цієї умови і при розумінні ролі освіти, як головного інституту становлення особистості людини, кібернетизація освіти є головним кроком на шляху до прогресу всього суспільства в цілому.

## 1.2. Інтернетизація, як засіб саморозвитку особистості

На сьогоднішній день одержання інформації будь-якого роду з Всесвітнього павутиння стало розповсюдженим явищем, популярність якого увесь час зростає.

Однак, для коректного розгляду процесу використання інформації з Інтернету, як засобу саморозвитку особистості, необхідно визначитися, який зміст ми будемо вкладати у використовані нами поняття, визначити категоріальний і термінологічний апарат, що ми будемо надалі використовувати.

Основними поняттями, що прийнято зв'язувати з діяльністю людини в Інтернеті, є: локальний зв'язок, інтернет, мережа, ...Розглянемо ці поняття докладніше.

Локальний зв'язок – це зв'язок між декількома комп'ютерами чи іншими пристроями комунікативного зв'язку, у визначеному просторі (наприклад, у межах 1, 2-х кімнат), без виходу зовні і без можливості підключення до даної мережі ззовні.

На думку Канигіна Ю.М. Інтернет – глобальна обчислювальна мережа, що поєднує безліч регіональних, відомчих, приватних і ін. інформаційних мереж каналами зв'язку, з єдиними для всіх її учасників правилами організації користування й прийому/передачі даних, обумовлених протоколом TCP/IP [90].

Дане визначення трохи некоректне, оскільки, термін «глобальна» може розумітися і у вузькому змісті (у рамках країни). Крім того, у даному визначенні мається на увазі об'єднання мереж (проводів) каналами зв'язку (знову таки проводами), що не цілком вірно, тому що Інтернет поєднує технічні пристрої, а не мережі.

Під мережею розуміють об'єднання пристроїв за допомогою сполучного кабелю, тобто мережа ототожнюється з кабелями, що поєднують різні пристрої. Якщо мова йде про конкретні пристрої, то поняття мережі уточнюється, конкретизується за допомогою додавання до терміна мережа назви пристроїв, що підключаються, (мережа комп'ютерів, мережа мобільних телефонів).

У силу вищеописаного пропоную ввести наступне визначення Інтернету:

Інтернет (InterNet – міжнародна мережа) – це деякий матеріальний провідник (дріт, провід), вітвящийся подібно дереву, обплутує всю (чи майже всю) Землю, дозволяючи окремим комп'ютерам, локальній мережі комп'ютерів або іншим комунікативним пристроям здійснювати взаємозв'язок між ними, за допомогою підключення до себе.

Як наслідок, ми під інтернетизацією будемо розуміти процес підключення одиничних комп'ютерів (інших комунікаційних пристроїв), локальних мереж у єдину, глобальну мережу - Інтернет. Однак, це технічний аспект даного поняття.

Якщо підняти це поняття до філософського рівня, рівня віртуальної реальності людини, то під поняттям «інтернетизація» треба розуміти приєднання та взаємодію унікальних думок людини з єдиним інформаційним простором, що був створений, завдяки взаємодії багатьох людських думок, та відчужений від них.

Для полегшення сприйняття понять: «інтернетизація», «комп'ютеризація», «інформатизація освіти» пропоную розглянути схему 1.2.1 “Процес інформатизація освіти” (див. додаток схема 1.2.1).

Комп'ютери й інформаційні системи знаходять застосування в усе нових галузях людської практики, роблячи вплив на психічні процеси і, трансформуючи не тільки окремі дії, але і людську діяльність у цілому. З психологічної точки зору, при взаємодії людини з інформаційними системами



відбувається перетворення діяльності за рахунок опосереднення її знаковими системами. Відповідно до культурно-історичної теорії розвитку психіки, психічні функції розділяються на натуральні і вищі; останні розвиваються за допомогою спеціальних психологічних знарядь - Л.С.Виготський називав їх знаками [50].

О.К.Тихомиров слідом за Л.С.Виготським пише про трансформацію й ускладнення будівлі вищих психічних функцій в процесі освоєння і застосування людиною нових інформаційних технологій - появі таких психічних функцій, що характеризуються роботою не тільки зі знаками, але і зі знаковими системами [195]. На роль технічних (в однаковій мірі з психічними) засобів у розвитку і функціонуванні психіки вказує і прихильник культурно-історичної теорії М.Коул [109]. Як відзначають багато авторів, істотну роль у перетворенні діяльності в даний час грають технології, зв'язані із застосуванням Інтернету.

Найактуальнішим є вивчення психологічних наслідків застосування інформаційних технологій. Фахівцями з інформатики послідовно ставиться питання про відповідальність творців програмного забезпечення для комп'ютерів за наслідки їх застосування [41, 238]. Неодноразово створювалися спеціальні комітети для постановки і рішення подібних питань; у даний час активно діє суспільство соціальної відповідальності комп'ютерних професіоналів. Однак навряд чи правомірно обмежувати аналіз лише негативною стороною процесу застосування інформаційних технологій, як це, зазвичай, відбувається. Говорячи про психологічні наслідки застосування інформаційних технологій, ми не розуміємо їх як щось винятково негативне: часто вони амбівалентні чи носять позитивний характер.

Подібний підхід характеризує деякі психологічні дослідження наслідків інформатизації. О.К.Тихомиров і Л.П.Гур'єва проаналізували позитивні і

негативні аспекти перетворення діяльності (її мотиваційних, цілеобразуючих і операціональних складових), опосередкованої взаємодією з комп'ютером [196, 197]. Застосування інформаційних технологій при конкретних діях чи видах діяльності може впливати на інші види діяльності і на особистість у цілому [11]. Вплив процесів інформатизації на діяльність може відбуватися як прямо, через трансформацію та опосереднення діяльності і появу нових її видів, так і побічно, через багаторазове опосереднення некомп'ютеризованих видів діяльності. Таке непряме багаторазове опосереднення може відбуватися, наприклад, при перегляді рекламни чи кліпів, фільмів, створених за допомогою засобів комп'ютерної графіки.

Психологічні механізми впливу інформаційних технологій на людину повинні стати предметом ретельного аналізу. При цьому на зміну локальному аналізу, предметом якого є окремі психічні процеси, навички чи операції, конкретні дії, прийшов аналіз перетворень на глобальному рівні, у тому числі перетворень мотиваційно-особистісної сфери користувачів інформаційних технологій і їх особистості в цілому, а також психологічних механізмів, що відповідають за таке перетворення [11]. При цьому варто враховувати, що інформатизована діяльність впливає на інші види діяльності: одні перетворення можуть накладатися на інші, приводячи і до нейтралізації психологічних наслідків інформатизації, і до їх посилення.

Продовжуючи дану лінію дослідження, розглянемо конкретні різновиди опосередкованої Інтернетом діяльності, що потенційно здатні вести до глобальних особистісних перетворень. Незважаючи на всю розмаїтість активності користувачів Інтернету, можна виділити три основних види здійснюваної ними діяльності: пізнавальну, ігрову і комунікативну. Цим різновидам діяльності відповідають глобальні зміни (трансформації) особистості, що залучили останнім часом увагу широкої публіки (як

однозначно негативні трансформації) і в меншому ступені дослідників (які не стали б квапитися з оцінкою):

1. Захопленість пізнанням у сфері програмування і телекомунікацій, чи як крайній варіант, хакерство;

2. Захопленість комп'ютерними іграми і, зокрема, іграми за допомогою Інтернету, чи як крайній варіант, т.зв. ігрова наркоманія;

3. Захоплення мережною комунікацією, чи як крайній варіант, так називана Інтернет-адикція – своєрідна (нарко-)залежність від Інтернету.

Перераховані різновиди діяльності належні, головним чином, підлітково-юнацькому періоду розвитку особистості, тому повинні бути головними складовими для переосмислення у сфері освіти.

Перераховані наслідки застосування інформаційних технологій, у виді глобальних перетворень особистості, лише в незначному обсязі стали предметом фундаментальних досліджень, у силу чого нижченаведений аналіз носить характер постановки проблеми. Тим самим задача даної дисертаційної роботи обмежується розглядом відповідної феноменології і формулюванням деяких положень. При цьому, ми звертаємо увагу на той факт, що лише у своїх крайніх проявах такого роду особистісні перетворення носять цілком негативний характер; усупереч поширеній думці, вони можуть вести до позитивного розвитку особистості.

Звернувши увагу до такої системи як Інтернет, можемо сказати, що він надає безліч можливостей здійснення пізнавальної діяльності за допомогою, наприклад, гіпертекстової навігації. Окремою пізнавальною задачею може виступати з'ясування організації роботи Інтернету, як конгломерату взаємозалежних комп'ютерних мереж, закономірностей збереження, сортування, індексування і пересилання інформаційних масивів, реалізації пошукових механізмів і процедур, функціонування інформаційних протоколів, що забезпечують таку роботу, телекомунікаційних пристроїв і

програм і т.п. Професійні знання такого роду – доля фахівців з інформаційних і комунікаційних технологій, а гіпертрофоване (далеко вихідне за межі професійної необхідності) захоплення пошуком і застосуванням таких знань характеризує особистісну трансформацію, відому як хакерство.

Присвячених даному феномену психологічних досліджень практично немає, широко відома лише міфологія хакерів, створена, головним чином, журналістами. Мас-медіа пропонують вважати найбільш характерними діями хакерів розробку і поширення комп'ютерних вірусів, злом і виведення з ладу електронних систем захисту інформаційних масивів чи здійснення крадіжок (інформації, коштів і т.п.) за допомогою комп'ютерних мереж, а найбільш потрапляючими до очей психологічними особливостями хакерів – асоціальність, обмеженість інтересів, фанатизм. Очевидно, представлена в популярних виданнях точка зору на хакерство, як на однозначно негативний напрямок особистісного розвитку, є однобічною.

Для обґрунтування висловленої думки звернемося до історії хакерства. Одним з перших заговорив про хакерів Дж. Вейценбаум [38] – він назвав їх одержимими програмістами, яких відрізняють високий професіоналізм, прагнення до оволодіння знаннями і неослабний інтерес до своєї роботи. Він же відзначив типову для них внутрішню мотивацію діяльності: вони пишуть програми, оскільки їм подобається сам процес роботи з комп'ютером, що надає програмісту можливість створити свій власний світ: «Програміст обчислювальних машин – творець світів, у яких він сам є єдиним законодавцем» [38, с.160]. Сучасні дослідники також підкреслюють, що для суперпрограмістів робота з комп'ютером підпорядкована внутрішній мотивації, а при називанні образних асоціацій, що викликає в них комп'ютер, домінують образи, зв'язані з утворенням нової реальності чи «особливого світу» [67]. Нерідко можна почути думку, що усі найбільш вдалі і корисні ідеї

в області програмного забезпечення були, у свій час, висунуті і бездоганно реалізовані саме хакерами.

При всій очевидній інтернаціональності хакерської діяльності можна говорити і о деяких соціокультурних особливостях. Стосовно до України такого роду особливості можуть бути зв'язані з наслідками "залізної завіси" і станом української економіки [265]. За старих часів не можна було придбати "західні" програмні продукти - щоб одержати можливість працювати з ними, приходилося їх "зламувати". Таким чином, складалася ситуація неявного заохочення хакінга державою – загальним роботодавцем усіх програмістів. В даний час ситуація в чомусь подібна: оскільки порівняно мало люди чи організації на Україні купують ліцензійні диски з текстовими редакторами чи іграми, графічними пакетами, то дешеві CD з "зламаними" програмами користуються великим попитом, і тому саме є робота для комп'ютерних піратів і в нашій країні, і за кордоном.

На зміну одержимим програмістам прийшло нове покоління хакерів, що і стало популярним сюжетом засобів масової інформації. У масовій свідомості склалося кілька образів хакерів, що лише частково перекриваються. Прикладами можуть служити мстивий укладач комп'ютерних вірусів, що задався метою вивести з ладу комп'ютери і системи своїх явних чи вигаданих недругів; допитливий підліток, що переборює з легкістю всі перешкоди у блуканнях по Мережі і випадково ставить світ на грань краху; щасливий шахрай, що зумів (варіант: мало-мало що не зумів) перехитрити найсучасніші охоронні системи; шляхетний Робін Гуд, що протистоїть зловмисникам і повертає інформаційно-знедоленим людям сховану від них інформацію; геніальний лиходій, що завзято шукає спосіб установити панування над світом за допомогою взаємозалежних комп'ютерів і інформаційних систем, і т.д. Оскільки у всіх випадках мова йде про натури

неабиякі і багато в чому таємничі, то в підлітковому середовищі склалося уявлення про хакерство, як про привабливий і модний стиль поведження.

Видозмінилося не тільки уявлення про хакерів, але і зміст їх діяльності. Умілі і багато знаючі комп'ютерні «маги», як їх часто називають [32, 33], як і раніше вірні правилу, вираженому Ш.Текл [267] у такий спосіб: нелегальний хакерський учинок повинний бути зроблений простими чи навіть елементарними засобами, але потребує величезних знань і високої майстерності. Однак поряд із «магами» - фанатичними знавцями усього, що відноситься до інформаційних технологій, - хакерами стали себе іменувати новачки порівняно низької кваліфікації. При наявності загальнодоступного спеціалізованого інструментарію - наприклад, «посібника по хакінгу» разом із набором програм для тестування і злому систем захисту, - майже будь-який "просунутий" користувач Інтернету здатний озброїться і пополювати на погано захищену інформацію. Таким чином, досягти привабливого для хакера результату можна психологічно різними способами: самостійно розробити оригінальний метод атаки на систему захисту програми чи продуктів сайтів, або діяти неоригінально і застосувати готову технологію злому.

Отже, сучасні хакери розрізняються по ступені оригінальності дій і застосованих ними знарядь. Широко поширена і класифікація хакерів по способі діяльності - звичайно розрізняються Software хакери (зламують програмне забезпечення), фрікери (телефонні хакери) і мережні хакери (зламують захист серверів Інтернету). Серед фрікерів виділяється підгрупа кардерів - зломщиків банківських кредитних карток. Цей прошарок, очевидно, досить нечисленний, оскільки такого роду діяльність вимагає глибоких пізнань в області радіоелектроніки і програмування мікросхем [265]. Самі хакери люблять підкреслювати своя відмінність від крєкерів, зломщиків систем безпеки: "Більшість cracker-ов є досить посередніми хакерами". [176, с. 156]. Свого роду легальними крєкерами є т.зв. «самураї» -

«геніальні підлітки», чиїми послугами користаються різні партії, що приймають участь у передвиборній боротьбі, адвокати, що займаються захистом чиїхось авторських прав, і багато інших, кому необхідно на законних підставах залізи в яку-небудь систему. [176, с. 427].

Можна класифікувати хакерів і за критерієм кваліфікованості. Так, умілі «професійні» хакери часто спеціалізуються в конкретних областях (фрікінг, хакінг, кардінг і т.п.), хоча при цьому намагаються не втрачати кваліфікацію і в інших сферах діяльності, вони удосконалюють свої знання і готові застосовувати їх безкорисливо, хоча не відмовляються і від замовлень. У той же час т.зв. «wannabee» (хочу бути як), чи «аматори низької кваліфікації» ринулися читати комп'ютерні книжки і хизуватися жаргонними слівцями, при цьому не розуміючи самої суті культури і психології хакерів. [176, с. 514], але намагаючись підняти свій престиж серед однолітків. Можна відокремити від умілих, високоінтелектуальних, внутрішньо мотивованих хакерів групу малокваліфікованих підлітків, для яких привабливою здається сама належність до модного плину.

«Відповідно до запропонованих самими хакерами оцінкам, їх діяльність підкоряється не тільки пізнавальній мотивації (попрацювати на більш могутньому комп'ютері, чи подивитися, як працює та чи інша програма, чи довідатися більше про нові операційні системи і т.п.) -її вони називають найчастіше, - але і цілому ряду інших мотивів, серед яких користь (у якій хакерів постійно обвинувачують), прагнення – (у формулюванні Р.Фарра) розрахуватися з роботодавцем, домогтися визнання своїх здібностей, виразити себе, стати кращим серед хакерів, домогтися поваги, виявити себе, одержати від суспільства те, що воно заборгувало, довести свою перевагу над комп'ютерами». [цит. по: 14]. Навряд чи правомірно стверджувати, що є в наявності деяка типова «хакерська» мотивація. За словами Р.Мейера, цілком може статися, що отримавші популярність хакери,

зовсім не обов'язково типові; можливо, типовий хакер - той, про якого майже нічого не відомо [256].

Ієрархія мотиваційних утворень займає одне з ведучих місць у формуванні особистості. Якщо розглянути приведений вище і, напевно, свідомо не повний, набір актуальних мотивів і мотивувань, що спонукають діяльність хакерів, то варто зробити висновок, що в плані напрямку психічного розвитку вони амбівалентні (крім, хіба що, мотивів корисливості чи мести). Справді, і пізнавальний мотив, і мотив самовираження цілком можуть сприяти і позитивній в соціальному плані, і негативній трансформації особистості. Тим самим, поза своїми крайніми проявами (якихось злочинних дій), хакерство не є негативною особистісною аномалією.

Повсюдно прийнятого визначення феномена хакерства дотепер немає; звичайно виділяють різні аспекти цієї проблеми, причому визначення варіюють від соціально схвалюваних («ентузіаст», «фахівець», «професіонал») до таких, у яких виявляються асоціальні риси («злочинець», «зломщик», «злодій»). На думку Дж.Маркофа і К.Хефнер [124], хакери - це, як правило, люди з якими-небудь недоліками: згадуються зайва повнота, дитинство в неповній родині, знайомство з наркотиками, відсутність повноцінного спілкування з однолітками і з дорослими і т.п. Якщо це дійсно так, то може бути висловлене припущення, відповідно до якого захоплення інформаційними технологіями і хакінг служать компенсацією (чи гіперкомпенсацією) недостатнього спілкування з близькими дорослими і однолітками, неприйняття в референтній групі, недоліку самоповаги. Для обґрунтування зупинимося на розгляді загальноприйнятих допущень про інтелектуальність і споконвічну асоціальність хакерів.

На думку дисертанта, хакером можна назвати людину, що не відбулась, або не цілком відбулася, як особистість у навколишньому суспільстві і яка знайшла прорив своїх особистісних якостей в інформаційній сфері.



Хакерство поширюється на всю галузь інформатизації (телевізори, мобільні телефони, інші засоби комунікації), а не тільки на комп'ютерну.

Рідко хто заперечує, що хакери мають розвинутий інтелект. Тим часом у публікаціях [124] зустрічаються описи не занадто інтелектуальних, і в той же час удало займаючихся хакінгом, суб'єктів. У дослідженні Сміслової також було виявлено, що серед 62 випробуваних – студентів і випускників технічних Вузів, що визнавали себе хакерами чи мали репутацію хакерів – 9 чоловік (13% вибірки) мали середній рівень інтелекту (тобто були здатні вирішити 50-75% задач у запропонованому їм тесті). У зв'язку з цим може бути висловлена думка, що недостатній розвиток інтелектуальної сфери у частини хакерів як би компенсується вольовою сферою: з одного боку, високорозвинений інтелект забезпечує хакеру швидке та ефективно досягнення бажаного результату, а з іншого боку, менш здатні хакери домагаються порівнянних результатів, діючи «у чоло», для чого необхідна воля, терпіння і наполегливість. Подібна компенсація здається продуктивним психологічним механізмом, здатним стати основою і позитивних, і негативних перетворень особистості. Досить сказати, що навіть із побутових спостережень відомо, як часто низький чи середній розвиток інтелекту не компенсується ні наполегливістю, ні волею.

Розхожим стало переконання про повну асоціальність хакерів: вони самотні і не розуміють інших, позбавлені емпатійності в спілкуванні, не хвилюються разом із своїм співрозмовником, не вміють зав'язувати контакти, а при реалізації хакерських задумів не віддають собі звіту в наслідках – комп'ютерах, що простоюють, безповоротно загублених файлах, відірваних друг від друга і від своєї справи людях. Якщо це дійсно так, то мова може йти про недостатню виразність потреби в спілкуванні; про несформованість комунікативних навичок (зокрема, навичок встановлення і підтримки контакту); про нездатність зайняти в діалозі позицію співрозмовника – так

званої децентрації, про яку писав Ж. Пиаже; про інфантилізм, як неготовність розуміти наслідки своїх вчинків; про несформованість моральної сфери особистості; про індивідуальну систему цінностей, що розходиться з загальноприйнятою і т.п.

Однак багато даних суперечать тезі про асоціальність. По-перше, хакери нерідко виявляють феноменальні комунікативні навички (що вірніше було б назвати соціальною інженерією), у тому числі і здатність до децентрації. Прикладами могли б служити багато хто з хакерів, зокрема, найбільш видатний з них Кевин Митник: соромливий і незграбний підліток [124] з легкістю входив у довіру і «заговорював зуби» здійснюючим технічну підтримку комп'ютерних систем фахівцям, співробітникам спецслужб і охоронцям.

По-друге, навіть самі нетовариські хакери досить активно взаємодіють між собою, а найчастіше поєднуються в групи (команди, тіми) – і неформальні, і формальні, причому в останньому випадку – з чітким розподілом ролей і, вивіреними до дрібних квантів часу, погодженими діями. «Самі хакери воліють характеризувати свої об'єднання як «андерграунд» чи «Система» [248]. При цім андерграунд складається з декількох субкультур і не є однорідним. Субкультури, чи ідіокультури – обумовлені Г. Файном як система знань і уявлень, поділюваних членами групи, зв'язаної взаємодією, до яких вони можуть апелювати і які є основою для подальшої взаємодії». [цит. по: Коул, 109, с.337).

По інтенсивності внутрігрупових контактів і турботі про збереження своєї специфічної культури хакери, видимо, не відрізняються від інших сучасних плинів андерграунда (про психологічні особливості яких, утім, відомо дуже мало). Тим самим невірно було б говорити про асоціальність хакерів у психологічному плані, їм, як і представникам інших плинів андерграунда, очевидно, комфортно у своєму співтоваристві, всередині

обраної ідіокультури. При цьому не виглядає помилковою теза про антигромадську (чи, у всякому разі, своєрідну) систему цінностей, прийняту у даному андерграунді.

Однак те ж саме може бути сказане з приводу майже будь-якого напрямку андерграунда, і сучасне суспільство виявляє усе більше толерантності, намагаючись зрозуміти й інкорпоровати цінності і модуси поведінки, вироблені ідіокультурними меншостями, що набагато складніше, ніж просто відіпхнути їх. Більш того, співтовариства наших сучасників, що вислизнули з-під нагляду соціальних інститутів (для подібного вислизування цілком годяться інформаційні технології), стають усе більш багатолюдними і повинні бути визнані усе менш маргінальними [84].

Хакери зовсім не асоціальні в спробах заявити суспільству про своє існування і право впливати на те, що відбуваються у світі подій, якщо не розуміти асоціальність в охоронному змісті: як злочинна незгода з встановленим ходом подій. Активне бажання впливати на напрямок суспільного розвитку характеризує багато плинів андерграунда, і в цьому плані хакери не є винятком. Тому, зокрема, вони час від часу починають голосні акції; на думку Т.Джордана і П.Тейлора [255], хакерське співтовариство не змогло б відбутися у відриві від засобів масової інформації: хакерам необхідно, щоб про них було відомо в досить широких колах, Можна згадати недавню масову акцію російських, сербських, а згодом і китайських хакерів, почату як протест проти бомбувань авіацією НАТО території Югославії: хакери оголосили «кібер-війну» НАТО і веб-сайтам, приблизно приналежним Міністерству оборони США. Настання на НАТО прийняло дві основні форми: нелегальний доступ на окремі сервери і розсилання спама по американських серверах з метою домогтися їх перевантаження [250].

Відповідно до розповсюдженої думки, в акції "помсти агресору" взяли участь, головним чином, недосвідчені в політиці і недостатньо кваліфіковані в зломі інформаційних систем підлітки [116]. Кваліфіковані хакери, що не приймали участі в подібних акціях, проте з цікавістю стежили за ними, оцінюючи шляхи майбутніх трансформацій суспільства. Один з них у бесіді з нами відзначив, що сучасні інформаційні технології поступово сформують новий тип особистості: замість пасивного «гвинтика» у державній системі і «маленької людини» з'явиться нова людина з планетарним стилем мислення – самостійна, вільна, незалежна, з високорозвиненим інтелектом і що вміє домагатися поставленої мети. Число таких людей збільшується, і вони поступово вчаться поєднуватися і працювати разом, тому є всі підстави вважати, що вони, рано чи пізно, займуть значне місце у світовій політиці в якості таємної чи явної сили, реалізувавши тим самим багатовікову мрію про кваліфіковане і розумне правління.

Влаштувавши протизаконну комп'ютерну діяльність за допомогою Інтернету й інших засобів зв'язку, хакери намагаються впливати на бажані для них напрямки трансформації суспільства, діючи доступними їм способами і, застосовуючи ті методи, якими вони володіють найкраще. Свого роду революціонери, причому такі, що суспільство, хоче воно того чи ні, але помітить їх і уживе відповідних заходів. Це підтверджує наше уявлення про те, що в психологічному плані хакери не асоціальні, а хакерство, як захопленість пізнавальною стороною застосування інформаційних технологією, не є негативним напрямком особистісного розвитку. Ті трансформації особистості, що приблизно характеризують хакерів, є амбівалентними – якщо виключити воістину крайні форми хакерства, що межують з фанатизмом. Останній і є по суті основний результат негативного розвитку, в чому б він не виражався.

Як було показано вище, Інтернет надає безліч можливостей здійснення пізнавальної діяльності за допомогою, наприклад, гіпертекстової навігації, з'ясування організації роботи Інтернету, закономірностей збереження, сортування, індексування і пересилання інформаційних масивів, реалізації пошукових механізмів і процедур, функціонування інформаційних протоколів, що забезпечують таку роботу, телекомунікаційних пристроїв і програм і т.п. Професійні знання такого роду – доля фахівців з інформаційних і комунікаційних технологій, а гіпертрофоване (далеко вихідне за межі професійної необхідності) захоплення пошуком і застосуванням таких знань характеризує особистісну трансформацію, відому як хакерство.

Наряду з цим, ігрова діяльність повсюдно визнається вкрай важливим моментом розвитку як окремої людини, так і людських співтовариств. Відповідно і присвячені грі (особливо дитячої) дослідження дуже численні. Згадаємо класичні твори: культурологічна праця Й. Хейзинга «*Homo ludens*» [227] і книгу «Психологія гри» Д.Б. Ельконіна [240]. «Іграм дорослих людей» присвячені численні популярні книги Ерика Берна.

Опосередкована Інтернетом ігрова діяльність різноманітна. Вона включає, приміром, ігри з одним супротивником, у якості якого можуть виступати ігрова програма чи вилучений партнер. Деякі ігрові сервери, організовані за принципом клубу, члени якого мають рейтинг, що дозволяє вибирати суперника під силу. Така, наприклад, організація сервера гри в го. Подібні функції реалізовані в клубах для картярів та у віртуальних казино і ін. У популярних спільних іграх кількість граючих може стати дуже великою, а взаємини між гравцями не обмежуються суперництвом або кооперацією. Так, можна взяти участь у комп'ютерній грі (наприклад, DOOM) одночасно з безліччю інших гравців. В традиційній грі (шахи), користуючись при цьому консультаціями експертів і пропонуючи свій варіант чергового ходу – теж саме роблять і інший гравці, а сервер автоматично вибирає той хід, що

найбільше часто пропонувався: саме в такий спосіб розкидані по усьому світі шахісти колективно зіграли партію проти Г.Каспарова.

Нарешті, велику популярність придбали групові рольові ігри [49, 228] типу MUD (Multi-User Dimension/Dungeon - Багатокористувачівський вимір). В основі таких текстових ігор – продукування гравцями описів дій і реплік у жанрі *fantasy* (казково-фантастичної літератури). Учасник багатокористувачівських вимірів вибирає персонаж з наявного набору і вживається у відповідну роль; його дії у грі залежать і від рольових особливостей, і від виявленої фантазії, і від деяких формальних характеристик (як внутрішніх – сили, мудрості, хитрості і т.п., так і зовнішніх – ігрового еквівалента грошей, зброї, продовольства і т.п.), що виражаються кількісно і нарастають або зменшуються в залежності від успіхів чи невдач гравця.

Фахівці дотепер не цілком визначилися, чи провокують підлітків на агресивне поведіння сцени жорстокості в кінофільмах і телепередачах. Комп'ютерні ігри ввійшли в наше життя набагато пізніше, ніж кіно і телебачення, відповідно і присвячених їм досліджень помітно менше, та й закладений у таких іграх заряд агресивності, імовірно, не більш сильний, ніж у традиційних мультимедійних видах мистецтва, та проте в захопленні комп'ютерними іграми найчастіше схильні вбачати погрозу для розвитку особистості, особливо, якщо мова йде про підлітків. Активне неприйняття таких ігор відрізняє деяких педагогів. Подібної точки зору дотримують і ті дослідники, що спираються на самозвіти граголиків і не вважають потрібним провести спостереження за діяльністю представників, хоча б умовної, контрольної групи.

Тим часом з аналітичної роботи С.А. Шапкіна [234] випливає, що ймовірність негативного розвитку особистості під впливом захоплення комп'ютерними іграми варто вважати сильно завищеною, а якщо негативний

ефект і виражений, то найчастіше в слабкому ступені. Так, відповідно до спостережень, захоплення дітей шкільного віку комп'ютерними іграми змінює наявні в них переваги способів проведення дозвілля лише на кілька тижнів, після чого діти повертаються до звичних занять і колишніх захоплень [234]. Маються також визначені підстави стверджувати, що цікавість до ігор найчастіше амбівалентна щодо задач психічного розвитку, а то і сприяє позитивному напрямку розвитку. Приведемо деякі аргументи в підтвердження сказаному.

Цікавість дітей дошкільного віку до комп'ютерних ігор і до електронних іграшок, як відзначає Sh.Turkle [267], веде до розвитку у них наявних уявлень про співвідношення живих організмів і неживої природи, про генезис свідомості, мислення, волі. Даний ефект варто рахувати стимулюючим психічний розвиток і тому позитивним. Думка про те, що запеклі гравці ідуть від проблем реального світу, найчастіше виявляється необґрунтованою: навпаки, діти, що грають у комп'ютерні ігри, більш соціалізовані і соціальне адаптовані, чим їх однолітки, байдужі до таких ігор; крім того, більшість дітей і підлітків воліють грати в компанії, а не поодиноці [234].

Маються дані, що в дітей, що цікавляться комп'ютерними іграми, трохи краще розвинуті увага, розумові операції, процеси ухвалення рішення, ніж у представників контрольної групи. [234]. Це відповідає і самовідчуттю самих гравців, багато хто з яких відзначає, що комп'ютерні ігри сприяють зняттю стресу, концентрації уваги, розвитку логічного мислення, поліпшенню швидкості реакції. Не можна, однак, стверджувати, що ігри сприяють розвитку такого роду умінь: як справедливо зауважує С.А.Шапкін [234], дослідження носять по більшій частині кореляційний характер, а тому може статися, що діти і підлітки з розвинутими розумовими здібностями сильніше

цікавляться комп'ютерними іграми, чим їх менш здатні, менш рішучі і менш уважні однолітки.

У дослідженні структури самосвідомості гравців у комп'ютерні ігри [219] висловлене допущення, відповідно до якого зміни в структурі особистості гравців можуть відбуватися за рахунок того, що комп'ютерна гра забезпечує інтенсивний досвід аналізу власних успіхів і невдач, а це приводить до зміни Я-образу і локусу контролю. Дійсно, у результаті дослідження з'ясувалося, що досвідчені гравці відрізняються від недосвідчених більш диференційованими уявленнями про себе, а локус їх суб'єктивного контролю зрушен в інтернальну область: це означає, зокрема, що вони готові нести відповідальність за дії, які починають.

Досвідченість гравців виявилася позитивно зв'язаною з мотивацією саморозвитку, відходу від соціуму (від побутових і соціальних проблем) і конформізму (гравцями він усвідомлюється в меншому ступені, чим не-гравцями), і негативно зв'язаною з мотивацією переваги комп'ютера. Крім того, у досвідчених гравців самооцінка в цілому вище, ніж у не-гравців, а ідеальні і реальні компоненти структури Я-образу зливаються і переносяться в структуру «Я в комп'ютерній грі». Цей факт можна трактувати як підтвердження того, що комп'ютерна гра дає гравцю можливість відчутти себе як свій ідеал і особистість [219].

Отже, уявлення про безумовно негативний вплив на психічний розвиток традиційних комп'ютерних ігор у більшості випадків не підтверджується. Що ж стосується ігор типу MUD (багатокористувачівських вимірів), то відповідних досліджень значно менше.

Нерідко висловлюється думка, що захоплення груповими комп'ютерними іграми носить, по більшій частині, компенсаторний характер і являє собою форму ескапізму, втечі від реальності в іншу – «віртуальну» - реальність. Завдяки тому, що в комп'ютерній грі створюється ілюзія



безпосереднього впливу на ігрову реальність, остання виявляється для деяких гравців більш привабливою, ніж повсякденний світ з його складністю та з його важкорозрішуваними проблемами. Подібна інтерпретація, на наш погляд, обмежує розуміння аналізованих феноменів.

Багатокористувачівський вимір (MUD) – це не тільки гра, а ще і свого роду клуб по інтересах, у якому гравці зацікавлені в спілкуванні та допомагають один одному. Крім того, якщо в традиційній комп'ютерній грі варіанти розвитку сюжету обмежені, то в багатокористувачівських вимірах ніщо не запропоновано заздалегідь. Граючи в багатокористувачівські виміри, суб'єкт в особі свого персонажа як би живе ще одним життям, здобуваючи додатковий психологічний досвід. Досвідчені гравці погоджуються з думкою, висловленою у луні «Фідонет»: Кардинальне розходження між мадами (MUDами) і іншими рольовими іграми полягає в тому, що в мадах набагато більш глибока вживляемість у персонажа.

Однією з найменш ясних проблем є принципова можливість переносу віртуального (у тому числі ігрового) досвіду в реальне життя [220]. Психологічні наслідки подібного переносу неоднозначні (чи амбівалентні), однак варто очікувати, що вони цілком можуть бути позитивними: про це можна судити за аналогією з дослідженнями, не зв'язаними прямо з проблематикою комп'ютерних ігор.

Так, відомі спроби варіювання особистості шляхом вселяння, в глибоких стадіях гіпнозу, образа «іншої» особистості [21]. Якісне підвищення рівня виконання діяльності при вселенні образа особистості, успішної у цій сфері діяльності, відбувається, зокрема, за рахунок істотного перетворення Я-концепції суб'єкта: останній починає сприймати себе в новій (позитивній щодо виконуваної діяльності) якості, у нього знімається непевність у собі, змінюється характер і ступінь властивої йому критичності і т.п.

Під час гри в багатокористувачівські виміри також з'являється можливість особистісного варіювання і переносу особистісних властивостей. Обсягу виконаних у цій області досліджень (в основному закордонних) поки що явно недостатньо і спирається він, головним чином, на результати інтерв'ю з гравцями, спостережень за їх діяльністю і на статистичні дані. Ми також зупинимося на попередніх матеріалах, проведених у недавній час бесід і інтерв'ю з вітчизняними гравцями в багатокористувачівські виміри.

Перенос деяких властивостей особистості може здійснюватися вже при первісному виборі гравцем свого ігрового персонажа – це показують отримані матеріали. В окремих випадках зустрічається вибір за аналогією чи ж, навпаки, по контрасту з власними психологічними особливостями. У самозвітах гравців можна зустріти наступні твердження: «Я намагаюся бути схожим на свого персонажа». У деяких іграх споконвічно закладена занадто висока плата за визначені характеристики ігрових персонажів, тому гравець змушений іти на компроміс із своїми побажаннями. Так, один із гравців повідомив: «Хотів зробити ідеального персонажа, але... З мрією довелося розстатися ... Найдужчим класом (...) грати мені не сподобалося, до того ж злим ... бути важко, і я його закидав». Варто мати при цьому на увазі, що більшість гравців пробують грати декількома персонажами і послідовно, і найчастіше, одночасно. Зустрічаються і зворотні переноси – особистісні властивості, навіть зовнішність гравця переносяться (правда, невідомо, наскільки обґрунтовано) на персонаж: «Я граю за персонажі жіночої статі. Мій персонаж повинний бути красунею. Хоча б тому, що я вважаю себе красивою у реальному житті і знаю, які бонуси це дає в спілкуванні :)».

Спираючись на приведені вище матеріали, можна стверджувати, що очевидні прояви ескапізму в гравців також можуть носити не тільки негативний («відхід» в ілюзорну віртуальність замість активного

перетворення чи реальності адаптації до неї), але і цілком позитивний характер.

Захоплення агресивними іграми мотивується не однією лише емоційною розрядкою.

Тим самим, очевидний для неуважного спостерігача, негативний ефект впливу ігор на особистісний розвиток здатний обернутися ефектом якщо не позитивним, то хоча б амбівалентним.

Психологічна природа переходів з об'єктивної реальності в ігрову (чи віртуальну) реальність і назад дуже мало вивчена. На зовсім іншому матеріалі Е.В. Субботський [191] розділяє повсякденну і не повсякденну реальності і демонструє закономірність переходів з однієї в іншу. В.М. Розин [171] відзначає, що існує безліч символічних реальностей, причому в комп'ютерній віртуальній реальності реалізується принцип активного впливу з боку людини й одержання нею сигналів зворотного зв'язку. О.Р. Маслов і Е.Е. Проніна [128] вважають особливо корисними для поділу видів реальності два параметри: сприйняття (чи неможливість сприйняття) об'єкта органами почуттів, а також об'єктивне чи суб'єктивне (мислиме) існування того ж об'єкта. В даний час превалює тенденція до об'єднаного розгляду і віртуальної реальності, генерованої за допомогою комп'ютера [146], і особливої реальності кінофільму, що захоплює, книги, телесеріалу, і трансових станів, сновидінь, шаманських кампаній, узагалі змінених розширених станів свідомості [221].

Віртуальна реальність групової рольової гри часом втручається в побутову реальність. Наприклад, гравець багатокористувачівського виміра повідомив: «Зануритися в гру – це значить забути про текст. Просто ти живеш там, а що таке текст, забуваєш. ... Мені навіть снилися сні в текстовому режимі після довгих годин гри».

Ще одна функція комп'ютерних ігор полягає в тому, що вони виступають у ролі психокорекційних методик і в якості своєрідного психологічного тренінгу. Саме в цій функції гра, за словами багатьох гравців, стає настільки ж необхідною, як щоденні тренування для спортсменів і заняття у верстата для балерин. Більш того, повинна бути відзначена тенденція до застосування спеціально сконструйованих комп'ютерних ігор у психотерапевтичних цілях: вони покликані сприяти психологічному розвантаженню, корекції аномального розвитку особистості, служити підмогою в здійсненні своєрідного психологічного тренінгу [234, 237].

Як висновок варто відмітити, що в даний час немає підстав думати, що захопленість комп'ютерними іграми, у тому числі опосередкованими Інтернетом груповими рольовими іграми (*багатокористувачівських вимірів*), є перешкодою для позитивного особистісного розвитку. Треба все-таки обмовитися, що усякий висновок у даній області не може вважатися остаточним, оскільки наявні дослідження занадто нечисленні і при цьому не завжди виконані на матеріалі сучасного покоління ігор.

Ще однією важливою діяльністю, здійснюваною за допомогою Інтернету, є різноманітна комунікативна діяльність. Існують наступні основні види спілкування в мережі:

1. Спілкування в режимі реального часу (т.зв. «чат»):
  - з одним співрозмовником (вибирається визначений канал для такого спілкування)
  - з великою кількістю людей одночасно
2. Спілкування, при якому повідомлення до адресата приходять із відстрочкою:
  - з одним співрозмовником (електронна пошта)
  - з багатьма людьми – учасниками телеконференції (нюсгрупи).

Крім того, основою для класифікації видів спілкування в Інтернеті можуть служити такі параметри, як:

- відкритість співтовариства для всіх бажаючих вступити в спілкування чи закритість його для сторонніх;
- наявність чи відсутність контролю за діяльністю учасників, причому окремими випадками контролю можуть бути моделювання, негласне проникнення в закритий для сторонніх канал спілкування, «підслуховування» (lurking)»
- обмеження вербальними текстами чи мультимедійність.

Класифікація могла б бути проведена і по параметрі «ступінь анонімності» при спілкуванні в Інтернеті, однак зробити це непросто, тому що в даний час відбувається інтенсивне експериментування з анонімністю від граничного саморозкриття з елементами експібіціонізму чи агравації до обману, схильності до маніпулювання і спроб фактично керувати думкою про себе [78]. Можливість варіювати ступінь анонімності в спілкуванні володіє, як показує практика застосування Інтернету, чималою притягальною силою. Часто ховаються дійсне ім'я, вік і соціальний статус, інвертується підлога, щирі факти біографії підмінюються чи доповнюються вигаданими, неадекватним образом представляються зведення про досвід, кваліфікацію, компетентність, наявні знання, уміння, навички і т.п., замість реальних описуються соціально схвалювані особистісні якості, в тому числі схвалювані лише у вузькому соціумі – ідіокультурі – андерграунді (напр., кіберпанків, музичних фанатів, фрікерів, гравців у комп'ютерні ігри і т.д.).

З психологічної точки зору, подібна активність може бути охарактеризована, щоправда, з деякими застереженнями, як позитивна. Дійсно, при цьому розширюється психологічний досвід, розвивається соціальна компетентність, реалізуються такі істотні потреби, як бажання, з одного боку, виділитися з юрби, бути заміченим, а з іншого боку,

приєднатися до референтної групи (ідіокультури), сховатися і розчинитися в ній, розділивши групові цінності і відчувши себе захищеним.

Велике значення мають фактори новизни і незвичності досвіду, що дозволяє варіювати ступінь анонімності спілкування. Напевно, ніколи ще в історії не було настільки широко доступно опосередковане спілкування і ніколи ще в таке спілкування не вступали в такому юному віці, як це практикується в даний час. Новизна природним образом залучає молодь, що, очевидно, найбільш активно експериментує з анонімними формами спілкування. Крім того, підлітки, як і люди більш старшого віку, високо цінують можливість компенсувати і нейтралізувати в ході опосередкованого Інтернетом спілкування ті перешкоди, що нерідко роблять хворобливими безпосередні контакти: дійсні або мнимі недоліки власної зовнішності, дефекти мови (напр., заїкуватість), деякі властивості характеру (сором'язливість і ін.) чи психічні захворювання (скажемо, аутизм). При високому ступені анонімності спілкування такого роду недоліки неважко сховати, а у випадку настирливих розпитів на чуттєву тему спілкування може бути перервано.

З параметром анонімності тісно зв'язані такі психологічні властивості, як ідентичність і самопрезентація, активно досліджувані на цей час. Досліджуються, зокрема, психологічні наслідки появи безлічі самопрезентацій: в одного суб'єкта серед них можуть бути приблизно названий і негативні (віртуальний аналог множинної особистості). Вітчизняні автори відзначають, що «ігри з ідентичністю» в Інтернеті можуть розумітися і, як співвідношення соціальної ролі людини і «self», і як структурна розмаїтість різних Я-складових, і як вплив Я-концепції на можливий спектр стратегій самопрезентації. Як би то не було, самопрезентація в мережі і реальній ідентичності здатна впливати одна на одну [78].

Можливість експериментування з власною ідентичністю і програвання різних ролей може розглядатися як своєрідний психологічний тренінг [268]. В умовах мультимедійного спілкування відкриваються цікаві можливості самопрезентації. Приміром, помічено, що для передачі негативних повідомлень (відмовлень, негативних відкликань і т.п.) люди віддають перевагу інформаційно-бідним формам опосередкованої комунікації (факс, лист, телеграма й ін.) і «знеособленим» контактом, у той час, як для безпосереднього чи інформаційно-насиченого спілкування резервуються переважно позитивні образи [11]. За аналогією можна припустити, що мультимедійне самопрезентування буде носити не тільки випадковий і суперечливий характер, як це нерідко случается, але і підкорятися принципу додатковості, що розуміється індивідуально, тобто обміркованого вибудовування і фіксації доповнюючих друг друга образів самого себе.

До позитивних аспектів особистісного розвитку при спілкуванні за допомогою Інтернету можуть бути віднесені перспективи подолання комунікативного дефіциту і розширення кола спілкування, підвищення інформованості в обговорюваних питаннях, захищеності від найбільш грубих маніпулятивних дій, свого роду згущення і компактності комунікативного хронотопу (тобто єдності простору – часу) при спілкуванні в реальному часі, обміну ситуативними емоційними станами і настроями [6]. Додаткові можливості відкриває реалізований, приміром, у порталі Palace чи Cuscosmos, спосіб візуалізації спілкування з іншими відвідувачами порталу за допомогою різноманітних «аватарів» (avatars) і «опор» (props). Аватари являють собою візуальні зображення, які можна вибрати самостійно чи сконструювати як свого представника. Це може бути герой мультфільму, умовний персонаж, тварина, власна фотографія й ін. Опори являють собою об'єкти, якими користуються в опосередкованому спілкуванні - наприклад, аватари

передають їх один одному. Аватари деякою мірою сприяють вираженню емоцій у ході бесіди, а акт вибору конкретного аватара або відмовлення від раніше обраного і конструювання нового аватара, допомагає демонструвати характерні (або тільки бажані) риси власної особистості [117].

Основною же негативною стороною комунікативного застосування Інтернету можна вважати т.зв. наркозалежність від Інтернету, чи Інтернет-адикцію: подібне спілкування здатне цілком затикувати суб'єкта, не залишаючи йому ні часу, ні сил на інші види діяльності [244]. Саме по собі найменування «залежність від Інтернету» виглядає суперечним [252, 253], якщо підходити до нього із строгими медико-психологічними критеріями. Так, воно не представлено в офіційних переліках захворювань, не цілком ясні і критерії, що відрізняють цей феномен від інших людських захоплень (якось: колекціонування, пристрасть до покупок, графоманство, сидіння перед телевізором, гіпертрофована турбота про власне здоров'я й ін.), не менш сильно виражених, однак, звичайно, не визнаних патологічними видами залежності.

Інтернет-адикцію нерідко сприймають прямим наслідком високого ступеня анонімності в ході роботи в Інтернеті. У найбільш широкому розумінні до проявів залежності від Інтернету відносять не тільки залежність від соціальних застосувань Мережі, тобто опосередкованого спілкування, але і прихильність до азартних ігор в Інтернеті, електронним покупкам і аукціонам; пристрасть до навігації по WWW; пристрасть до сексуальних застосувань Інтернету [244, 252, 270]. Однак найбільш значний обсяг дослідницької і консультативної роботи в цій області виконаний на основі аналізу залежності від опосередкованого Інтернетом спілкування.

Так, K.S.Young [270] приводить приклад 17-літньої відмінниці Дженнифер, що, ввійшовши в співтовариство відвідувачів чат-кімнати, почала ділитися з ними своїми страхами і побоюваннями. Уже через рік у



Дженнифер знизилася оцінки, вона стала проводити менше часу з родиною і друзями; з'явилися скарги на погане здоров'я. Одна, 48-літня секретар, що не зуміла справитися з потягом до спілкування в чатах навіть після звертання до лікаря і втративши роботу після того, як начальство знайшло, що половину робочого часу вона зайнята стороннім (не-діловим) спілкуванням [244]. Такого роду приклади можуть бути, як уявляється, у безлічі виявлені і серед завсідників Рунета.

Інтернет-адикція майже одногосно визнається негативним напрямком трансформації особистості. Навряд чи ця одностороння точка зору безумовно справедлива: як відзначалося, про психологічну залежність можна в даному випадку говорити лише умовно. Більш збалансована точка зору представлена в статтях А.Е.Войскунського і К.Мюррея. У монографії К.Сурратт затверджується, що в більшості випадків спілкування за допомогою Інтернету являє собою всього-на-всього звичайне людське спілкування з підтримкою на рівні високих технологій, і говорити про залежність від Інтернету було б рівнозначно ствердженню, що люди залежать від спілкування між собою. Останнє ствердження досконало справедливо і не може вважатися патологією [266].

Психологічні дослідження Інтернет-залежності почалися зовсім недавно. Помітні розбіжності у визначенні самого поняття Інтернет-залежності і відмінності цього феномена від інших людських захоплень. В даний час відбувається активне накопичення даних, вивчення психологічних і, власне, клінічних особливостей даного феномена, формулювання практичних рекомендацій з терапії Інтернет-адиктів, а також вироблення контр доводів тими, хто не схильний визнавати залежність від Інтернету явною патологією. Якщо інтернет-адикцію розуміти як крайність у сфері комунікативних застосувань Інтернету, то треба визнати, що такого роду крайність сприяє негативним особистісним трансформаціям.

З появою комп'ютерних мереж відбувся якісний скачок у силі впливу «комп'ютерного фактора» спочатку на виробництво, потім на громадське життя, а потім і на систему освіти. Щоб зрозуміти причину цього стрибка, потрібно згадати характеристичні властивості складних систем. Поки комп'ютери існували обособлено, вони не утворювали системи, а вплив кожного з них був локальним, тобто поширювався в невеликій «околиці» самого комп'ютера. Об'єднання декількох комп'ютерів у систему, навіть невелику, наприклад, у масштабах підприємства, обов'язково приводить до появи в системі принципово нових інтегральних властивостей. А глобальне об'єднання комп'ютерів (Інтернет) приводить до глобалізації впливу комп'ютерів. Нинішнє суспільство (принаймні, суспільство розвинутих країн) цілком можна охарактеризувати як *інформаційне*, а для його якісного розвитку необхідна *нова освіта – інформаційна*.

Об'єднання людського розуму з міцністю глобальної інформаційної системи приводить до виникнення *гіперінтелекту*. Відмінність його від штучного інтелекту полягає в тому, що штучний інтелект — це тільки з'єднання розуму *однієї* людини з обчислювальними можливостями *одного* комп'ютера. Гіперінтелект — це глобальна людино-машинна система, власне кажучи, єдиний планетарний розум.

Роль процесів обміну інформацією в розвитку суспільства підкреслює (і гіперболізує) канадський соціолог Л. Маклюен. Основним двигуном цивілізації він вважає розвиток засобів інформаційного зв'язку. Маклюен виділяє 4 етапи в розвитку цих засобів (і, відповідно, у розвитку суспільства):

- 1) період від виникнення членороздільної мови до винаходу писемності;
- 2) ера писемності;
- 3) ера друкарства;
- 4) ера електронних засобів комунікації.

По Маклюену, винахід писемності послужив поштовхом до бурхливого розвитку Римської імперії, а винахід друкарства привів до поширення технічних знань і, отже, до виникнення промисловості і зародженню капіталістичних відносин. Розвиток електронних засобів повинен привести до повторення на новому рівні (відповідно до закону заперечення заперечення) деяких рис родоплемінного періоду. Глобальні системи передачі інформації повинні зробити людство єдиним.

Оригінальну точку зору на інформатизацію, інтернетизацію і на гіперінтелект висловив М. Сухарев [192]. На його думку однією з невід'ємних властивостей відомої нам частини Всесвіту є неухильне ускладнення природних об'єктів і систем. Так, послідовно виникали зірки, планети, складні молекули, життя, розум. Еволюція Всесвіту підкоряється закону, який можна сформулювати так: «складність самих складних з наявних у Всесвіті систем згодом підвищується».

У розвитку суспільства є ще одна закономірність: прискорення росту складності з годом. Якщо екстраполювати цю тенденцію в майбутнє, то вийде, що швидкість розвитку суспільства повинна збільшитися настільки, що суспільно-економічні формації почнуть змінюватися кожні п'ятдесят, десять і менше років, а людство протягом 21 століття об'єднається у сверхдержаву. Здавалося б, цей прогрес повинен неминуче сповільнитися, тому, що, якісно нові стани суспільства не можуть з'являтися щодня, що години, що хвилини.

Але, за словами Сухарева, з'явився фактор, що змушує думати, що тенденція до прискорення ускладнення суспільства збережеться, принаймні, у доступний для огляду час. Це є Інтернет, чи Мережа. Мережа, на думку Сухарева, є визначним етапом в еволюції Всесвіту і продовжує відзначену тенденцію до самоускладнення матерії.

Далі Сухарев просліджує розвиток матеріальних носіїв соціальної інформації (мозок, усне мовлення, книги, електронні носії). «...У вже давно протікаючому процесі більша частина мислячого Духа Землі поступово переміщається в штучно створені житла. Момент, коли вже менша частина цього Духа залишиться в головах людей, наближається з загрозливою швидкістю... Відсоток штучної складності в сукупному носії світового Розуму неминуче перевищить людську частину і буде продовжувати рости з усе зростаючою швидкістю.» [192, с. 175]

Ще одне джерело стрибка складності в Інтернеті полягає в наступному. На ранніх етапах комп'ютеризації, коли комп'ютери не були зв'язані між собою, була необхідність у багаторазовому дублюванні інформації. На кожному локальному комп'ютері малася своя копія оброблюваних даних. Інтернет усуває необхідність у дублюванні ресурсів. Кожен комп'ютер у Мережі грає усе більш унікальну роль і тому усе більш коштовний для мислячого Духа. Поділ розуму (як продовження поділу праці) забезпечить, таким чином, ще більший ріст сукупної складності глобального людино-машинного конгломерату.

Крім того, Сухарев указує на те, що феномен Інтернету добре узгоджується з теорією П. Тейяра де Шардена і є черговою ступінню на шляху до крапки Омега. Інтернет надає (чи надасть у найближчому майбутньому) технічні засоби для «суперагрегації душ».

У своїх роботах М. Сухарев описує наслідки об'єднання людства для сфери економіки, науки і культури. Загальний висновок статті полягає в тому, що виникнення Інтернету – закономірний етап у розвитку Всесвіту і крок до злиття людства та утворення єдиного свержроуму.

Ще одна проблема, породжена Інтернетом, являє собою продовження вічної дилеми «цивілізація чи культура». Ще Жан Жак Руссо стверджував, що розвиток наук, мистецтв, технічний прогрес, власне кажучи, не приносять

користі людині. Усі блага цивілізації мають у собі негативну сторону і часто обертаються проти людини. Руссо розглядав блага матеріальні і духовні разом. На його думку, вони доволі ворожі людині. По-іншому дану проблему поставив Н.А. Бердяев у роботі «Зміст історії. Досвід філософії людської долі» (розділ «Воля до життя і воля до культури»). Цивілізація (усе раціональне, грошове, технічне) – це смерть культури (тобто всього духовного).

Інтернет, найбільше досягнення технічної цивілізації, цілком міг би стати засобом поширення і твердження високої культури, який не має аналогів в історії. В Інтернеті і зараз існують віртуальні картинні галереї, бібліотеки і фонотеки симфонічної музики. Але досить раз глянути на рейтингові дані, щоб знайти, що користувачі віддають перевагу сайтам з порнографією. (До речі, на фотографію, грамзапис і особливо кінематограф і телебачення також спочатку покладалися незбутні надії, як на засоби для «просвітління душ людських»).

Інтернет – універсальний засіб, і спосіб його застосування цілком залежить від того, хто його застосовує. В даний час в Інтернеті діє принцип необмеженої волі. Кожний може наповнити свій сайт будь-яким змістом. Кожний хоче, щоб його сайт відвідували частіше. Тому зміст Інтернету «плететься в хвості» у смаків маси користувачів. В Інтернеті немає цілісної політики формування смаків. На мою думку, це в чималому ступені зв'язано з причинами комерційного характеру. Пропаганда високої культури сама по собі комерційної вигоди не приносить, а навпаки, вимагає вкладень. Власник же «масового» сайта одержує чималу вигоду від розміщення реклами.

Суть відзначеної проблеми можна інакше визначити як злиття Інтернету і мас-культури. Прикладом може бути новий феномен – культура *кіберпанка*, що об'єднала за допомогою всесвітньої мережі «покидьків» суспільства усього світу.

Аналізуючи різні підходи до інформатизації і інтернетизації освіти пропоную розглянути схему 1.2.2. (див. дод. схема 1.2.2.)

Ключовим моментом при інформатизації виступає техніка: проектори, відео й аудіо апаратура, різні інші пристосування і пристрої, але найбільш широке поширення одержали комп'ютери.

Необхідно відзначити той факт, що комп'ютери – це усього лише залізо, що може працювати тільки за рахунок спеціального, так названого, програмного забезпечення.

Програмне забезпечення, на сьогоднішній день, надає дуже широкий спектр можливостей роботи з 4-ма видами інформації: текст, графіка, звуки і відео, а також їх всіляку конкатенацію. Крім того, комп'ютерна «Віртуальна реальність», дозволила включити в цей спектр додаткові людські відчуття: тактильність, запах, смак, відчуття простору.

Усі перераховані можливості програмного забезпечення поряд з відповідними технічними пристосуваннями дають можливість людині одержувати величезний потік інформації. При цьому не ставиться акцент на усвоєнні людиною цієї інформації. Існують, звичайно, спеціальні пошукові системи і фільтри інформації, але вони не досконалі і найчастіше навіть людині, що вміє, працювати з даною технікою, досить важко знайти «корисну» інформацію.

Із запропонованої мною схеми «Процес утворення інформатизації» видно, що техніка містить у собі програмне забезпечення і не може функціонувати без нього. Програмне забезпечення у свою чергу я розділив на: ігри, робочі програми й Інтернет. Зокрема, якщо робочі програми впливають на навчання індивіда, то ігри й Інтернет на самонавчання [2].

Крім того, Інтернет має особливу специфіку: це не техніка і не ПО. Інтернет не існує без модему і Internet Explorer-а, але і при їх наявності він теж не існує- необхідно зробити підключення. Багато хто використовує

Інтернет у якості ігрової і робочій діяльності, але найчастіше він використовується для одержання інформації не вхідної в 2 дані категорії, наприклад, перегляд погоди.

У загальному випадку навчання і самонавчання можуть зводитися до освіти людини, хоча і не факт, тому що поглинання людиною потоку інформації – це підвищення ерудованості людини, а до освіти це зведеться тільки за умови структурованості отриманої інформації [1, 3].

Виходячи зі специфіки впливу інформатизації на освітню діяльність, виявляється зниження рівня реального спілкування «людина-людина», тобто це переходить у фазу спілкування: «людина-комп'ютер» чи «людина-комп'ютер-людина». Як наслідок цього, відбувається часткове або повне заміщення реального світу – комп'ютерним. А це, у свою чергу, впливає на ціннісні орієнтири, світогляд, появу визначених відхилень особистості, що веде до зменшення реального рівня соціалізації особистості і збільшенню віртуальної соціалізації [5, 20].

Чи є описаний феномен позитивним аспектом або негативним цілком залежить від того, як до цього відноситься окрема людина. Думка автора зводиться до того, що тут присутні як позитивні, так і негативні моменти одночасно, не залежно від цілей, намірів і ін.

Процес засвоєння особистістю інформації, звичайно, супроводжується наявністю педагога. І на цьому етапі виникають різного ступеня складності, викликані кваліфікацією педагога, оскільки через відсутність належного рівня мотивації, на гарну роботу можуть запрошуватися некваліфіковані фахівці і, що природно, рівень викладання значно зменшується. При наявності ж гідного рівня мотивації, на відповідну роботу запрошуються кваліфіковані фахівці, і як наслідок- високий ступінь навчання [73].

Доречно сказати кілька слів про саме явище масовизації. Масова культура пропонує молодим людям визначені шаблони, стандарти

поводження. Парадоксально, але молодіжні рухи, що виникали як протест проти одноманітності і відсталості громадського життя, самі перетворюються в ще більш одноманітні субкультури з твердими правилами поведінки. Відповідно до розглянутих мною поняттям інформатизації, масовизація, знищуючи розмаїтість індивідуальностей [73] знижує інформаційний зміст суспільства і, відповідно до інформаційного критерію розвитку систем [38], являє собою регресивне явище. Виникає таке враження, начебто суспільство виробляє мас-культуру як засіб «захисту» від можливого прориву в нову якість.



## Висновок до другого параграфу першої глави

Необхідно відзначити, що саме явище комунікативної діяльності [47], відрізняється від явища спілкування двома якісними складовими: присутністю технічного пристрою (комунікатора), відсутністю сприйняття почуттів, емоцій і невербального поведження.

Будь-яка особистість прагне до прогресу, але ввійшовши в суспільство, попадає у владу визначених установок і правил даного суспільства, що гальмує прогрес даної особистості.

Виходячи зі своєрідного мислення хакерів і їх асоціальної діяльності, з різноманітного асортименту комп'ютерних ігор і їх багатофакторного впливу на розвиток особистості, а також широкого спектра комунікативних можливостей спілкування, пропонованих Інтернетом, можна зробити висновок, що весь прогрес інформаційних технологій не означає ні прогресу, ні регресу кожної окремої особистості, а означає додавання в повсякденне життя особистості додаткових засобів для її діяльності, а, вже в якому напрямку ці засоби будуть використовуватися – справа тільки конкретної особистості.

Поява комп'ютерів і мереж сприяла більш виразному прояву і загостренню старих протиріч між різними поколіннями людей. Техніка, сама по собі, не ворожа і не дружня суспільству, що її створило. Техніка – це знаряддя, і наслідки її використання цілком залежать від намірів того, хто нею володіє. Тому вирішення цих і багатьох інших інформаційних протиріч залежить від розвитку суспільства в цілому.

Отже, разом з кібернетикою і біонікою, людство, а разом із ним і його головна складова – освіта – вступило в нову епоху розвитку. З'явилися комп'ютери, що дозволяють не просто полегшити діяльність людей, але об'єктивно впливають на індивідуальність людини, на його сутність. Мобільні телефони сьогодні дозволяють не тільки здійснювати процес

прямого зв'язку, але і містять такі надбудови як годинник, ігри, SMS, MMS, вихід в Інтернет: пошта, музика й ін.; мікрофон, відеокамера, фотоапарат з можливістю запам'ятовування більш 200 знімків у цифровій якості; CD плеєри і багато інших комунікативних пристроїв фактично здійснюють заміщення реального спілкування.

Комп'ютерні ігри сьогодні вже частково заміняють і заміщають живе спілкування, що змінює сутність соціалізації особистості як процесу передачі суспільних норм від людини до людини. Потрібно мати на увазі, що негативна оцінка хакерів і їх діяльності дається, по більшості, через заздрість людей до здібностей і особливої обдарованості хакерів.

Оскільки перераховані явища приводять до часткової зміни процесу соціалізації особистості, остільки однієї з найважливіших задач сучасної освіти повинно стати формування адекватного відношення користувачів до різних засобів комунікації та інших технічних пристроїв. Варто домагатися усвідомлення того, що все це лише технічні пристрої, а не друзі і не вороги людини, вони покликані лише допомогти людині в процесі її діяльності.

## Висновок до першої глави

Саморозвиток людини і відображення реальності в комп'ютерному світі, тобто усвідомлення людиною себе в комп'ютерному світі, приводить її до зовсім іншого рівня свідомості і самосвідомості, оскільки цей новий для людини мир побудований для неї і дозволяє пристосовуватися до життя в суспільстві (моделюючи суспільні ситуації).

Розвиток же програмного забезпечення, дозволяє особистості, що розвивається, вирішувати питання зв'язані із статистичними, комбінаторними, синтаксичними, семантичними, стратегічними і прагматичними невизначеностями. Це у свою чергу виступає наріжним каменем у створенні світогляду, а також у розвитку особистості в умовах інформатизації освіти.

Відзначимо той факт, що матеріалістична філософія і психологія встановили, що здатність мислити не успадковується людиною разом з мозком, що ця здатність не «закодована» в ній генетично, біологічно. Вона «успадкоковується», передається від покоління до покоління зовсім іншим шляхом – через *форми предметного світу*, створеного працею, через тіло *цивілізації*. Щоб окремий мозок отримав здатність мислити, його власник повинен бути з дитинства включений у систему суспільно-людських відносин і розвятий у згоді з її вимогами і нормами. Привчаючись активно діяти з речами навколишнього світу згідно нормам культури, людина тільки і стає людиною – знаходить здатність ходити на двох ногах, говорити, мислити і т.д.

Сучасний комп'ютерний світ здатний інтерпретувати інформацію практично в будь-яких видах: текстовому, графічному, звуковому, відео (кібернетичні системи); передати смак, запах, тактильні, теплові відчуття (біонічні системи), надходжувальні користувачу як ігри, що навчають та професійні програми, що сприяють всебічному розвитку особистості і більш інтенсивному розвитку пізнавальних здібностей людини.

З цього випливає головний висновок про те, що кібернетика, а разом з нею і біоніка, чи точніше, все створене цими практичними науками, повинні стати засобом, а не метою людського життя. Необхідно чітко усвідомлювати той факт, що техніка покликана лише допомогти людині в її діяльності. Тільки при дотриманні цієї умови і при розумінні ролі освіти, як головного інституту становлення особистості людини, кібернетизація освіти є головним кроком на шляху до прогресу всього суспільства в цілому.

Необхідно відзначити, що саме явище комунікативної діяльності [47], відрізняється від явища спілкування двома якісними складовими: присутністю технічного пристрою (комунікатора), відсутністю сприйняття почуттів, емоцій і невербального поведження.

Будь-яка особистість прагне до прогресу, але ввійшовши в суспільство, попадає у владу визначених установок і правил даного суспільства, що гальмує прогрес даної особистості.

Виходячи зі своєрідного мислення хакерів і їх асоціальної діяльності, з різноманітного асортименту комп'ютерних ігор і їх багатофакторного впливу на розвиток особистості, а також широкого спектра комунікативних можливостей спілкування, пропонованих Інтернетом, можна зробити висновок, що весь прогрес інформаційних технологій не означає ні прогресу, ні регресу кожної окремої особистості, а означає додавання в повсякденне життя особистості додаткових засобів для її діяльності, а, вже в якому напрямку ці засоби будуть використовуватися – справа тільки конкретної особистості.

Поява комп'ютерів і мереж сприяла більш виразному прояву і загостренню старих протиріч між різними поколіннями людей. Техніка, сама по собі, не ворожа і не дружня суспільству, що її створило. Техніка – це знаряддя, і наслідки її використання цілком залежать від намірів того, хто нею володіє. Тому вирішення цих і багатьох інших інформаційних протиріч залежить від розвитку суспільства в цілому.

Отже, разом з кібернетикою і біонікою, людство, а разом із ним і його головна складова – освіта – вступило в нову епоху розвитку. З'явилися комп'ютери, що дозволяють не просто полегшити діяльність людей, але об'єктивно впливає на індивідуальність людини, на його сутність. Мобільні телефони сьогодні дозволяють не тільки здійснювати процес прямого зв'язку, але і містять такі надбудови як годинник, ігри, SMS, MMS, вихід в інтернет: пошта, музика й ін.; мікрофон, відеокамера, фотоапарат з можливістю запам'ятовування більш 200 знімків у цифровій якості; CD плеєри і багато інших комунікативних пристроїв фактично здійснюють заміщення реального спілкування.

Комп'ютерні ігри сьогодні вже частково заміняють і заміщають живе спілкування, що змінює сутність соціалізації особистості як процесу передачі суспільних норм від людини до людини. Потрібно мати на увазі, що негативна оцінка хакерів і їх діяльності дається, по більшості, через заздрість людей до здібностей і особливої обдарованості хакерів.

Оскільки перераховані явища приводять до часткової зміни процесу соціалізації особистості, остільки однієї з найважливіших задач сучасної освіти повинно стати формування адекватного відношення користувачів до різних засобів комунікації та інших технічних пристроїв. Варто домагатися усвідомлення того, що все це лише технічні пристрої, а не друзі і не вороги людини, вони покликані лише допомогти людині в процесі її діяльності.

## РОЗДІЛ II

### Особливості розвитку особистості в умовах інформатизації.

#### 2.1. Психолого-педагогічні характеристики розвитку особистості в умовах інформатизації освіти

XVIII століття принесло Європі небачений раніше рух. Ламалося усе: вікові традиції державного устрою, сімейні підвалини, мораль і моральність, засоби пересування, засоби добування і збереження їжі - величезні маси людей змінювали спосіб життя. XVIII століття принесло ртутний термометр і блискавковідвід, вакцинацію проти віспи й електричні досвіди, відкриття теорії ймовірності і диференціальне числення. Тисячолітні мрії про польоти стали явою – брати Монгольф'єр піднялися на кулі з нагрітим повітрям. Але саме головне – винахід парової «обертальної машини» Джеймса Уатта.

Фабрика – символ індустріального часу. Навіть сама традиційна, сільськогосподарська праця придбала властивості і ритм фабричності. Механічні пристосування, що виготовляються на фабриці, різко підвищили продуктивність праці на землі. Внаслідок в селах виявилось величезне число вільних рук. Ці руки перетекли у швидко зростаючі міста і виявилися знов-таки на фабриці. В Англії, майже за тридцять років після винаходу Уатта, кількість людей зайнятих промисловим чи ремісничим виробництвом, перевершила кількість сільськогосподарських працівників.

Слідом за виробництвом риси фабричності стала здобувати торгівля. Якщо раніш покупець купував товар у його власника, то тепер з'явилися найняті продавці (по суті, ті ж робітники), що відпускали товар за стандартними правилами і за фіксованими цінами, працювали «від гудка до гудка», як і заведено на фабриці. Але на цьому переворот у соціальній сфері не зупинився.

«...винахідники в соціальній сфері, що вважають, що фабрика чи завод є найбільш прогресивним і ефективним органом виробництва, намагалися утілити свої принципи й в інші організації. Таким чином, школам, лікарням, в'язницям, урядовим структурам і іншим організаціям присущі багато рис фабрично-заводського виробництва з його поділом праці, з ієрархічною структурою і повної безликістю» [16].

Отже – школа...Однією причиною її народження не пояснити. І все-таки є деяка загальна підстава, першопричина й одночасно тло, на якому розверталось народження і розвиток масової школи. Школа була і залишилася прототипом сучасної традиційної школи. Цю школу породила індустріалізація.

Школа з'явилася, щоб вирішити соціальне протиріччя: фабриканти змушені брати на роботу вихованих у доіндустріальну епоху людей, тому, що інших працівників просто не було; а вони не хотіли цього робити, тому, що «людей, що минали період полового дозрівання і займалися раніше сільськогосподарською працею чи яким-небудь ремеслом, майже неможливо перетворити в корисні виробництву робочі руки» [16].

Індустріалізація висувала нові вимоги до працівників. Серед простих городян третього стану стала поширюватися грамотність. Так, до кінця 18 століття 47% чоловіків і 26% жінок у Франції були грамотними. Питання освіти стали серйозно хвилювати суспільство. Кращі розуми ламали мозок на цій арені. Вольтер прямо виступив проти освіти «чорні». Дідро – за безкоштовну, відкритим усім школу. Блискучі роботи філософів-гуманістів малювали школу-мрію, школу-свято.

Однак розвиток подій був визначений. На лимонному дереві виростає лимон, в індустріальному суспільстві виростає школа-фабрика. Метою її було навчити слухати і запам'ятовувати, діяти по інструкції, слухняно виконувати вказівки, погоджувати свої дії з колективними діями. Навчити читати і

рахувати, навчити пунктуальності і чіткості у виконанні одноманітної роботи. Діти стали сировиною, яку потрібно обробити за визначеною технологією, щоб одержати «людину індустріальну».

З ускладненням виробництва росте й обсяг необхідної освіти. Діти починають ходити в школу вже з більш раннього віку, навчальний день і навчальний рік стають довгими. Поступово головне місце в школі займають арифметика і природні науки. У XIX і XX столітті школа значно ускладнилася, в ній відбилися успіхи науки, зміна культурного, технічного, побутового середовища. Але школа залишилася при цьому переважно школою-фабрикою.

Втім, наміри окремих людей часто не збігаються з рухом суспільства в цілому. У будь-які історичні часи були вчителі, що пручалися освітньому конвеєру. Випадали з потоку і талановиті діти [32]. Невідповідність шкільної програми і технології навчання запитам талановитих людей стало причиною виникнення міфів про шкільну тупість класиків науки: Чарльза Дарвіна, Блеза Паскаля, Альберта Ейнштейна й інших.

Чим складніше культурне середовище, тим більше з'являється лазівок для талановитих учнів і видатних вчителів і тим більше шансів у тих і інших уникнути «загального зрівнювання». Це закономірно – адже індустріальному суспільству потрібні не тільки робочі руки, але і керівники, технологи, вчені тощо. А спроби на ранніх етапах індустріалізації закрити цю потребу навчанням дітей тільки з вищих класів провалилися.

Сьогодні школа-фабрика, як і раніше, жива, але вона постійно перетерплює всілякі зміни на різних рівнях. Розберемося в причинах докладніше, для чого розглянемо особливості становлення особистості на різних етапах розвитку суспільства запропонованих Є. Тоффлером [201]:

1 етап - доіндустріальний. Приблизно до початку XVIII століття, тобто до Англійської промислової революції, що стала першою у своєму роді на



шляху до індустріалізації. На цьому етапі світогляд дитини складається в основному під впливом родини. Дитина практично увесь час знаходиться в родині, і стороннього впливу не відчуває. Більшість простих людей проживають усе своє життя, так і не побувавши далі сусіднього села. Зачинателями цього етапу слід вважати давньогрецьких філософів. Вперше давньогрецькі філософи сформулювали деякі ідеї, необхідні для навчання учнів методів пізнання:

Сократ вбачав головну мету виховання у створенні гармонійної єдності життєвих потреб та здібностей особистості.

Платон вважав, що головне завдання педагогіки – передати нащадкам принципи доброчинності і тим самим зміцнити розумову частину душі.

Педагогічні погляди Аристотеля викладені в трактаті “Про душу”, де він аналізує різні сторони психіки: мислення, пам’ять, емоції тощо. Отже, метою виховання є розвиток вищих сторін душі: розумової та тваринної (вольової) [16].

2 етап - індустріальний. Умовно – три останніх століття (поч. XVIII ст. – сер. XX ст. 40-50 р.). Відбувається масова міграція людей у міста, де щільність населення значно більше. З’являється пошта для широкого населення. Залізниця і пароплав роблять світ якщо не маленьким, то доступним для огляду. Телеграф, радіо, телевізор... Тепер інформація може прийти звідусіль в який завгодно малий термін. Правда, переважно в одну сторону: від керуючої еліти до народу. Головна роль у формуванні світогляду поступово переходить від родини до держави. Державні радіо і телебачення можуть як завгодно трактувати події і впливати на думки своїх громадян. Протиставити цьому що-небудь настільки ж діюче неможливо. Адже ясла, дитячий сад, школа – теж державні установи.

Великими діячами цієї епохи слід вважати:

*Яна Амоса Каменського*, який вважав, що основою розумового виховання є наочне знайомство дітей з довкіллям та різноманітна діяльність. Він довів, що в розумовому вихованні дитини слід дотримуватись поступовості, послідовності і систематичності відповідно до її розвитку і можливостей. Водночас він наголошував на необхідності індивідуалізувати прийоми і методи розумового виховання, бо у дітей вельми різні розумові здібності. Автор “Великої дидактики” не тільки зробив переворот у галузі шкільної освіти, впровадивши шкільно-урочну систему, що була практично першою упорядкованою технологією організації навчально-виховного навчання, а й послідовно розкрив джерела розвивального навчання, що надали їй сенс та належне місце в історії педагогіки.

Французький просвітник Жан-Жак Руссо головний шлях розвитку дитини вбачав в особистому сенсорному досвіді. Тому основне завдання розумового виховання – розвиток органів відчуття ще з дошкільного віку. Він вважав, що необхідно розвивати в дитині спостережливість, допитливість на основі активної діяльності. Але тут він довів до краю думку про “саморозвиток”, “самодіяльність” дитини в розумовому вихованні, надаючи перевагу лише особистому досвіду, виключаючи слово вихователя, розповідь та книгу, як джерело здобуття знань.

Швейцарський педагог Йоганн Генріх Песталоцці завдання розумового виховання вбачав у тому, щоб вести маленьку дитину “від спокою, в якому вона перебуває після народження, до пізнання довкілля”. Три основних моменти вважав він важливими для розумового розвитку дитини: розширення кола спостережень; міцне і систематичне закріплення набутого; знання мови для вираження того, з чим ознайомила дитина.

Послідовником Й. Песталоцці у Німеччині був Фрідріх Адольф Дістервег. Головна мета його дидактичної концепції – розвиток розумових сил і здібностей дітей. Навчання розглядалося ним як засіб всебічного

розвитку дитини. Дістервег здійснив спробу диференціації дидактичних принципів і правил щодо учня, вчителя, навчального матеріалу, зовнішніх умов.

Видатний педагог К.Д. Ушинський услід за Я. Каменським і Ж.-Ж. Руссо вимагав, щоб навчання будувалося з урахуванням психологічних особливостей учнів. Автор фактично першої антропології – “Людина як предмет виховання” – вважав, що розвиток сприйняття перебуває у тісному зв’язку з розвитком мовлення і мислення, адже сприйняття живиться та насичує мислення дитини образними і конкретними уявленнями. В розширенні світогляду дитини К.Д. Ушинський дотримувався принципу систематичності, послідовного ускладнення матеріалу від близького до далекого, від відомого до невідомого. Він вимагав, щоб матеріал викликав зацікавленність у дітей та відповідав науковим вимогам. Він здійснив це, створивши свої книги для читання – “Рідне слово”, “Дитячий світ”.

Традиційний засіб масового навчання, який спирається на класно-урочну систему, склався у XVIII-XIX століттях. Замінивши в нових історичних умовах характер навчання, він зберіг його основні риси: вирішити практичні завдання – навчити дитину читати, писати, лічити та виконувати прості види діяльності. А це означає сформувати людину-виконавця.

Радянська влада в СРСР пішла по шляху доіндустріальної школи - "*вихованню особистості*", з наукою, як основою навчання. Вона проголосила принцип *єдиної загальноосвітньої* школи. Звичайно, від проголошення принципу до його повного втілення далеко. Але важливо, куди йти. Школа "*суб'єктів*", будь вона навіть прекрасно забезпечена грошима і посібниками, буде усього лише більш ефективною фабрикою, але того ж продукту. Школа прагнула бути єдиною. Вона повинна була відтворювати народ, а не класи, як "*подвійна*" школа [16].

У радянській системі були ПТУ, вечірні школи і технікуми, які не стали різновидом тієї ж системи, оскільки в СРСР не було поділу школи на два принципово різних коридори. Звичайно, зберігалися культурні розходження між шарами і групами, а значить і якість освоєння шкільної програми різними контингентами дітей. Але школа була не інструментом поглиблення цих розходжень і формування класів, а інструментом скорочення, подолання розривів і розходжень. Саме на цю "уравнюючу", гнітючу талант функцію школи здавна вказували, з наростаючим роздратуванням, ті, хто наприкінці 80-х років постали у мальтузіанському образі радянського ліберала.

Вже в початковій школі і вчителя, і кращі учні докладали великих зусиль, щоб допомогти "відстаючим", особливо переросткам, наздогнати клас. Звичайно це були діти з менш культурно розвитих родин з низькими доходами. Вчителі та школа, як система, не піддавалися спокусі утопити їх і "відсіяти". І багато хто з них уже до кінця початкової школи цілком інтегрувалися в клас, а потім проходили повний цикл освіти, включаючи вищу.

ПТУ і вечірні школи ні в якому разі не були принципово іншим "коридором". У них училися по тим же підручникам і тим же програмам - різниця була кількісна, а не принципова. Радянський корпус інженерів у більшій мірі сформований з людей, що пройшли через ПТУ і технікуми. Візьмемо космонавтику і подивимося біографії ключових фігур. Два Головних конструктори, керівники технічної частини програми - Корольов і Глушко - закінчили ПТУ. Перший космонавт, Юрій Гагарін, закінчив ремісниче училище. І це - скоріше норма, чим виключення.

Чи можна сказати, що в учнів ПТУ "не було книг, а тільки зошити", що в них "один вихователь вів усі предмети"? Ні.

Радянські педагоги не просто довели на практиці, що принцип *єдиної* школи може бути реалізований на практиці. Нормальні діти, при всіх

розходженні індивідуальних здібностей, цілком можуть освоїти загальну, єдину для даної культури, шкільну програму дуже високого рівня. Радянські психологи і педагоги видали для цього могутні методологічні і методичні засоби і принципи організації навчального процесу. За допомогою цих засобів було, наприклад, зроблено те, що здавалося теоретично неможливим – єдину шкільну програму змогли освоювати (і потім навіть учитися в університеті!) сліпоглухонімі діти.

Єдина програма, у супереч механістичним уявленням нинішніх "західників", що мріють про "диференційоване" шкільну освіту і (про школу "двох коридорів"), анітрошки не заважала ні прояву особистих особливостей, ні задоволенню якихось особливих інтересів. Головне, що вона дозволяла всім дітям у достатньому ступені освоїти *культурне ядро* свого суспільства і влитися в народ як його органічні частки.

По мірі наростання в нашому суспільстві прихованих і, найчастіше навіть неусвідомлених, "антирадянських" тенденцій, псувалися навчальні програми, школі нав'язувалися дивні нововведення. Так відбулося, наприклад, із програмою по математиці наприкінці 70-х років. Але тоді ще робили спроби це випровити. Академік Л.С. Понтрягин навіть написав чотири підручники по математиці для вчителів і зацікавлених старшокласників. Сам він у 13 років утратив зір, і навчання далось йому на превелику силу. І він написав книги, виходячи зі свого юнацького досвіду. Видані масовим тиражем (по 250 тис. екземплярів), ці чудові книги в кілька днів зникли з прилавків, і знайти їх незабаром стало неможливо. Звичайно, вони дуже допомогли вчителям.

Звичайно звертають головну увагу на соціальну сторону справи: єдина школа прагне забезпечити юнакам рівність стартових можливостей, нейтралізувати різницю соціального стану батьків. Це - важливий принцип

соціальної справедливості. Але ще важливіше те, що єдина і "подвійна" школи відтворюють різні *типи суспільства*.

Тут варто сказати, що зрівняльність в освіті, реалізація принципів єдиної школи є загальна риса традиційних суспільств, а зовсім не винахід радянської влади. Наприклад, після Корейської війни, з політичних розумінь США допомогли модернізації Південної Кореї. Але саме з опорою на свої культурні принципи, корейці зуміли ефективно використовувати ці обставини і зробити винятково швидкий ривок в індустріалізації. Багато в чому цьому послужила система освіти, закладена ще в конфуціанській філософії.

Ідея єдиної школи в тім, що існує загальне "тіло народу", діти якого споконвічно рівні, як діти одного племені. У єдиній школі вони і виховуються як *говорять мовою однієї культури*. "Подвійна" школа виходить із уявлення про подвійне суспільство - цивілізоване (цивільне суспільство чи "Республіка власників") і нецивілізоване ("пролетарі"). Між двома частинами цього суспільства існують відносини не просто класової ворожнечі - відносини расизму, це як би два різних племені.

3 етап - інформаційний. Від нашого часу і далі – поки важко зрозуміти, наскільки. Найважливішим, вигідним, і масовим - вперше в історії - товаром стає інформація. Виникають інформаційні технології, що дозволяють величезним масам людей спілкуватися, бачити один одного, сперечатися і впливати один на одного, знаходячись на протилежних сторонах земної кулі. Теоретично вже незабаром виникнуть індивідуальні телеканали – скільки завгодно, хоч по числу живучих на землі людей. Кожний зможе знімати на відео, робити фільми чи передачі, віщати через Інтернет на увесь світ – тільки було б кому слухати. У цьому космосі (чи хаосі?) інформації незрівнянно складніше буде впливати на світогляд підростаючої людини. І це в однаковій мірі стосується як державних засобів масової інформації, так і школи. Наші педагоги вже сьогодні помітили, що стало куди сутужніше

керувати думкою і світовідчужанням дітей, - особливо у великих містах, де простір інформації з моменту розвалу Радянського Союзу істотно розширився.

Метою Програми "Розвиток єдиного інформаційного освітнього середовища (2000 - 2005 р.)" є створення і розвиток на Україні єдиного освітнього інформаційного середовища, що забезпечує, зокрема: єдність освітнього простору, підвищення якості освіти на Україні; створення умов для поетапного переходу до нового рівня освіти на основі інформаційних технологій.

При реалізації стратегічних цілей і задач цієї програми у педагогічній практиці, важливо зрозуміти, що зміни, що протікають в освіті, є наслідки і причини змін формацій розвитку людства. Ми живемо в перехідний період: індустріальна цивілізація трансформується в інформаційну. Традиційна освіта трансформується в освіту інформаційної цивілізації - інформаційно відкриту.

Традиційна школа трансформується в інформаційно відкриту. Таким чином, сьогодні потрібно говорити не просто про модернізацію загальної освіти на основі інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), про удосконалення освітнього процесу в школі на основі гармонічної інтеграції традиційних педагогічних і нових інформаційних технологій, про розвиток єдиного інформаційного освітнього середовища, а про концепції трансформації традиційної школи у відкриту інформаційну, про концепції трансформації традиційної середньої загальної освіти в інформаційну, відкриту на муніципальних, регіональних, федеральних рівнях.

Я думаю, що сьогодні вже зроблено перші кроки по формуванню нової педагогічної системи загальної середньої освіти, яку можна назвати електронною педагогічною системою. Уже сьогодні змінюється зміст загальної освіти, створюються електронні засоби, методи і форми його

трансляції в учбово-виховний процес. Як наслідок, формується нова педагогіка в загальній освіті, яку можна назвати електронною педагогікою загальної середньої освіти.

З огляду на новизну і складність проблеми розвитку інформаційно-освітнього середовища, її рішення вимагає експериментального пошуку на основі наявного в системі освіти досвіду роботи з інформаційними технологіями. Експериментальний пошук вимагає системного підходу до реалізації стратегічних цілей і задач на всіх рівнях загальної освіти, у тому числі, і на муніципальному рівні з урахуванням розуміння його еволюційної складової планетарного масштабу.

Оптимально розроблена інформаційна модель може розв'язати наступні протиріччя, що існують у контурах керування освітою при формуванні та організації в них інформаційних потоків: між структурною і функціональною складністю системи освіти, з одного боку, і відсутністю мобільних інформаційних засобів координації їх функціонування; між наявністю значних обсягів управлінської інформації функціонування конкретної системи освіти, з одного боку, і потребою, по-перше, у високій швидкості передачі й обробки цієї інформації і, по-друге, у багатоаспектному аналізі з іншого; між наявним обсягом інформації про вітчизняний і закордонний досвід моделювання системи освіти й організацією оперативного доступу до неї працівникам освіти.

Упорядкування інформаційних потоків приведе до того, що за одиницю часу буде використовуватися усе більший обсяг інформації. Це інформативно скорочує часовий інтервал на виконання операцій у сфері керування, інформативно зближає взаємодія об'єктів - зближає події. Завдяки цьому підсилюється дія причинно-наслідкових зв'язків, що веде до утворення нових взаємодій, нових крапок росту, нових контурів керування розвитком освіти.



Пріоритетом розвитку освітньої області, як сказаний у Національній доктрині розвитку освіти, є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують подальше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства.

Україна, як відомо, приєдналася до Болонському процесу. А це є свідченням того, що ми стаємо частиною європейського освітнього простору і як найшвидше повинні виконати свої зобов'язання з підвищення якості освіти. Нова парадигма освіти вимагає нового, творчого, нестандартного, а іноді й альтернативного, підходу до організації навчального процесу і розуміння методології навчання, ідей і принципів сучасної школи — школи XXI сторіччя.

У реалізації зазначеного вище показовими, на мою думку, є реформи освітньої області, що складаються при переході на диференційоване і профільне навчання і визначають активний пошук шляхів удосконалення методик викладання навчальних предметів у загальноосвітніх установах. Рішення поставлених задач жадає від кожного вчителя, вихователя, педагога удосконалення професійної майстерності і підвищення професійного рівня. Цього можна досягти за рахунок оволодіння і використання у своїй діяльності нових сучасних технологій.

Вітчизняні професійні видання усе більш вагому увагу приділяють навчанню, орієнтованому на особистість учня, що розвиває навчання, як інтерактивне і продуктивне у проєктивній і модульній технологіях, їх суті й особливостях, прикладам практичного втілення, висвітленню досвіду педагогів-експериментаторів. Кожна зі згаданих технологій має свої переваги і, звичайно, право на існування. Але в умовах стрімкого розвитку фундаментальної науки, сучасної техніки, прориву в області інформаційних

технологій особливого значення набуває підготовка людини до повноцінного життя в умовах інформаційного суспільства. На наш погляд, серед інновацій найбільш пріоритетним напрямком розвитку освіти стає впровадження і використання нових інформаційних технологій, покликаних сприяти активізації і розвитку розумових здібностей дитини, активному і свідомому знаходженню знань, умінь і звичок, підвищенню інтересу до навчання, формуванню звичок самоосвіти і культурного спілкування у світовому інформаційному просторі. Лише впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, по оцінках фахівців, здатне підвищити ефективність навчання на 30-40%.

Сьогодні в державі відновлюється промислове виробництво, у всіх областях промисловості виникла гостра потреба у фахівцях технічних і технологічних професій. Тому особливої ваги здобуває вивчення предметів природного циклу, у першу чергу фізики. Адже саме фізика займає одне з ведучих місць у рішенні комплексу задач навчання і розвитку підростаючого покоління. Вона сприяє формуванню в молоді сучасних наукових уявлень про навколишній світ і про наукову картину світу, формує і розвиває в учнів науковий стиль мислення, розкриває тісні взаємозв'язки науки з життям, істотно поліпшує практичну спрямованість навчання. Як відомо, саме фізика є найбільш розвинутою, природною наукою, яка має особливе місце в загальнолюдській культурі.

На сьогодні методологічною основою викладання фізики є пріоритет загальнолюдських і національних цінностей, переорієнтація навчально-виховного процесу на особистість учня. Надзвичайно вагомою є роль цієї науки у формуванні життєвої компетенції майбутнього фахівця, професіонала.

Разом з тим, на превеликий жаль, спостерігається зменшення зацікавленості учнів фізико-технічними професіями. Це обумовлено, з одного

боку, застарілою експериментальною і технічною базою школи, недосконалістю підручників і навчальних посібників, відсутністю сучасних методик використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі, з іншого-незалежними від школи суспільними явищами, що обумовило зростання інтересу до професій гуманітарного напрямку і до навчання взагалі в значної частини молоді, про що свідчать дані незалежних досліджень ЮНЕСКО й ООН.

Комп'ютеризація шкіл в останні роки стимулювала розробку спеціальних прикладних програмних засобів, що, на думку їх авторів, повинні забезпечити продуктивність і глибоке засвоєння навчальних предметів шкільного курсу, що дотепер викладалися за традиційними методиками. Досвід, накопичений під час упровадження нових інформаційних технологій у процесі вивчення «не комп'ютерних» предметів, свідчить, що застосування комп'ютерів на уроках сприяє зростанню інтересу учнів до матеріалу, допомагає глибше засвоїти його.

З іншого боку, необдумане і методично необґрунтоване використання комп'ютера здатне зашкодити навчальному процесу і привести до небажаних наслідків. Практика показує: якщо пояснення вчителя намагаються замінити інформацією, яку учень бере з екрану дисплея, те вже через 10-15 хвилин роботи якість засвоєння навчального матеріалу різко падає, увага учня розпорошується, сприйняття матеріалу відчутно погіршується. Це наводить на думку про потребу обережного і більш зваженого використання комп'ютера на уроці, пошук оптимального об'єднання різних джерел інформації, доступних учням, проведення комплексних досліджень з визначення часу, протягом якого учень здатний продуктивно сприймати інформацію з екрану дисплея.

Упровадження нових інформаційних технологій у вивчення предметів шкільного курсу є об'єктивним і неминучим процесом, тому варто коротко

зупинитися на ОСНОВНИХ типах педагогічних програмних засобів і означити перспективи їх використання на уроках.

Педагогічні програмні засоби, розповсюджені в навчальних закладах, можна класифікувати так:

1. Електронні підручники.
2. Довідники й енциклопедії.
3. Програми для перевірки знань і тренажери.
4. Допоміжні програмні засоби для забезпечення математичної обробки результатів навчальних досліджень і експериментів.
5. Прикладні програми загального призначення.
6. Засоби мультимедіа.

Слід зазначити особливу роль в освітньому процесі електронних підручників і книг в електронному варіанті, виконаних у зручному інтерактивному виді з застосуванням гіпертекстової навігації, а також застосування особливих розцвічень, що сприяють легкій читабельності.

Другу групу програмних засобів — *програми довідкового характеру* — більш широко застосовують під час самостійної роботи учнів. Нині практично будь-яку довідкову інформацію учні можуть знайти завдяки Інтернету, тому ці засоби так широко, як розраховували їх розроблювачі, не використовують.

*Програми перевірки знань і тренажери* корисні як допоміжні засоби засвоєння і перевірки придбаних знань, тому з ними працюють і на уроках, і в позаурочний час.

На попелищі скорочення навчальних годин з фізики в загальноосвітніх навчальних закладах, особливо гуманітарного напрямку, кількість яких невпинно зростає, застосування *педагогічних програмних засобів*, що належать до четвертої групи, є актуальною. Фронтальні лабораторні роботи і

роботи фізичного практикуму в 9—11-х класах наповнені математичними розрахунками. Це приводить до непродуктивних витрат часу, обумовлених потребою обробляти результати. Застосування програм комп'ютерної обробки, зокрема педагогічних програмних засобів «Фізична лабораторія» і «Фізичний практикум» (розроблювачі Олексій і Андрій Волинки), за задумом авторів, повинне скоротити тривалість обробки отриманих учнями експериментальних даних до декількох хвилин. Це дасть можливість учням приділити більше уваги теоретичним основам і виконанню дослідів і експериментів. Використання названих програмних засобів підтвердило правильність попередніх припущень. Важливо і те, що для цього немає єдиних спеціальних засобів, але для комп'ютера вони не потрібні.

*Програми загального призначення* під час уроків фізики використовують порівняно нечасто. Це обумовлено як складністю самих програм, що жадає від учнів попереднього вивчення і практичного освоєння, так і задачами, що повинен вирішити вчитель під час уроку і які можуть не збігатися з можливостями і призначенням програм.

*Засоби мультимедіа належать* до новітніх комп'ютерних технологій — це інтерактивна система, що вводить у небачений світ, названий віртуальною реальністю. Майже всі сучасні комп'ютерні засоби навчання розробляються на основі технологій мультимедіа.

Успіху в навчанні, як відомо, можна досягти лише тоді, якщо в навчальному процесі використовуються належні засоби наочності. Вони сприяють зростанню в учнів інтересу до навчання, до знань, є важливим містком, що з'єднує навчання в школі з життєвими потребами людей, із сучасною технікою. При нинішніх умовах, якщо навчальна база шкіл фізично і морально застаріла, вартість нового сучасного обладнання, виробництво якого налагоджує вітчизняна промисловість, робить його для більшості шкіл недоступним. Тому, як один зі шляхів виходу з цього положення,

використовують мультимедійні програмні засоби. Надзвичайно важлива перевага мультимедійних програм полягає в тому, що вони дають можливість, за допомогою віртуальних моделей, зробити візуальними ряд фізичних об'єктів і процесів, що для спостереження фактично недоступні: атоми хімічних елементів, дія ядерних реакторів, явища мікросвіту та інші процеси, тривалість яких — мільйонні частки секунди чи десятки і сотні років. Над розробкою мультимедійних засобів навчання сьогодні працюють десятки науковців, тому їх впровадження в навчальний процес багатьох шкільних предметів відбувається досить інтенсивно, хоча не слід забувати о застереженнях про їх зважене використання.

Триває інтенсивне впровадження сучасних комп'ютерних технологій у вивчення предметів шкільного курсу, отже, для ефективної його реалізації потрібно вирішити таку важливу проблему, як оснащення предметних кабінетів достатньою кількістю комп'ютерної техніки. І тут виникають нові вимоги до вчителя: адже, крім глибоких знань свого предмета, вчителю варто опанувати тим обсягом комп'ютерних знань, що дадуть можливість забезпечити повноцінне викладання. Серед усього комплексу проблем упровадження штучного інтелекту у навчальний процес і підвищення якості освіти, формування інноваційної культури педагога, на мій погляд, є важною справою. Педагогам треба усвідомити роль, місце і перспективи штучного інтелекту в інформаційному суспільстві, придбати відповідного досвіду роботи із сучасними операційними середовищами і педагогічними програмними засобами зі своєї спеціальності, мати уявлення про математичне і комп'ютерне моделювання. Усупереч складності проблеми, її, як ми вважаємо, можна досить швидко і з незначними матеріальними витратами вирішити, організувавши навчання вчителів у комп'ютерних класах своїх шкіл.

Підсумовуючи сказане, можна зробити висновок, що впровадження і широке використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання, за умови зваженого використання в навчальному процесі, виведе освіту в нашій державі на новий якісний рівень, стане черговим кроком до співробітництва з європейським і світовим співтовариством.

Однак, я б тут відзначив, дотримуючи поглядів Е. Тоффлера [200], що інформаційний період розвитку суспільства варто розмістити після, так названого, постіндустріального етапу. Постіндустріальний і інформаційний етапи в принципі нічим не відрізняються, і там і там початком процвітання послужила техніка, однак я розділив би їх у такий спосіб:

3-й етап - постіндустріальний – етап розвитку технічних засобів, тобто початок кібернетики;

4-й етап- інформаційний – етап розвитку інтерактивних технологій, що довели свою перевагу над звичайною технікою і їх принципове розходження.

Крім перерахованих етапів розвитку суспільства хотілося б відзначити, що педагогіка йшла трохи іншим шляхом:

Основною тенденцією першого етапу (1920-1960) було підвищення якості викладання яке розглядалося як єдиний шлях, що приводив до ефективного навчання. Здійснювалися спроби підвищення ефективності викладання шляхом підняття інформаційного рівня навчання при використанні засобів масової комунікації.

Другий етап (1960-1970) характеризувався перенесенням акценту на процес навчання, що пов'язано з розвитком концепції програмованого навчання, яке вимагало суворого врахування вікових та індивідуальних відмінностей учнів. Увага до процесу навчання призвела до усвідомлення факту, що саме він визначає методику навчання та є критерієм успіху в цілому.

Третій етап, сучасний, характеризується розширенням сфери педагогічної технології. Якщо раніше її функції зводилися фактично до обслуговування процесу навчання, то нині педагогічна технологія претендує на провідну роль у плануванні, організації процесу навчання, в розробці методів і навчальних засобів. До засобів навчання належать: документи, матеріальні об'єкти, люди, взаємодія з якими веде до здобуття знань. Засоби навчання поділяються на навчальні засоби, які фахово створенні для навчання, та об'єкти довкілля.

У той самий час розвиток педагогічних технологій можна поділити на 4-ри етапи:

Перший (40-ві – сер. 50-х рр.) характеризується появою в школі різноманітних технічних засобів пред'явлення інформації – запису і відтворення звуку і проєкції зображень, об'єднаних поняттям “аудіовізуальні засоби”. Магнітофони, програвачі, проєктори і телевізори, які використовували в школі того часу, було призначено, в основному, для побутової мети, тому термін “технологія в навчанні” означав застосування досягнень інженерної думки в навчальному процесі.

Другий (сер. 50-х – 60-ті рр.)- запровадження технологічного підходу позначало виникнення програмованого навчання. Було розроблено аудіовізуальні засоби, спеціально призначені для навчальної мети: засоби зворотного зв'язку, електронні каси, навчальні машини, лінгафонні кабінети, тренажери тощо. На відміну від терміна “технологія навчання”, тотожного поняттю “ТЗН” (технічні засоби навчання), під “технологією освіти” мали на увазі науковий опис (сукупність засобів і методів) педагогічного процесу, що неминуче приводить до запланованого результату.

Для третього (70-ті рр.)- характерні три особливості.



*По-перше*, відбувається розширення бази педагогічної технології. Крім аудіовізуальної освіти і програмованого навчання, фундамент педагогічної технології надбудували інформатика, теорія телекомунікацій, педагогічна кваліметрія, системний аналіз і педагогічні науки (психологія навчання, теорія керування пізнавальною діяльністю, організація навчального процесу, наукова організація педагогічної праці).

*По-друге*, змінюється методична основа педагогічної технології, здійснюється перехід від вербального до аудіовізуального навчання.

*По-третьє*, починає активно здійснюватися підготовка професіональних педагогів-технологів. У цей період технологія навчального процесу розробляється на основі системного підходу, а дослідники розуміють педагогічну технологію як вивчення, розробку і застосування принципів оптимізації навчального процесу на основі новітніх досягнень науки й техніки.

У 80-х роках почався четвертий етап в еволюції поняття “педагогічна технологія”. Його характерні риси – створення комп’ютерних лабораторій і дисплейних класів; зростання кількості та якості педагогічних програмних засобів.

У 1990 р. – початок використання інтерактивних технологій в освіті.

Відкриття у школах інтерактивних технологій тільки підкреслюють правильність визначення 3-го етапу як постіндустріального, а 4-го – інформаційного.

Якщо привернути увагу до самого поняття “інформатизація освіти”, то одним із пріоритетних напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти – процес забезпечення сфери освіти методологією і практикою розробки й оптимального використання сучасних чи, як їх прийнято називати, нових інформаційних технологій (НІТ),

орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічних цілей навчання, виховання [21]. Цей процес ініціює:

1. удосконалювання механізмів керування системою освіти на основі використання автоматизованих банків даних науково-педагогічної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, а також комунікаційних мереж;
2. удосконалювання методології і стратегії добору змісту, методів і організаційних форм навчання, виховання, що відповідають задачам розвитку особистості того, кого навчають, у сучасних умовах інформатизації освіти;
3. створення методичних систем навчання, орієнтованих на розвиток інтелектуального потенціалу того, кого навчають, на формування умінь самостійно здобувати знання, здійснювати інформаційно-навчальну, експериментально-дослідницьку діяльність, різноманітні види самостійної діяльності по обробці інформації;
4. створення і використання комп'ютерних тестів, що діагностують методики контролю й оцінки рівня знань тих, кого навчають.

Інформатизація освіти, як процес інтелектуалізації діяльності того, хто навчає і того, кого навчають, що розвивається на основі реалізації можливостей засобів нових інформаційних технологій, підтримує інтеграційні тенденції процесу пізнання закономірностей предметних галузей і навколишнього середовища (соціальної, екологічної, інформаційної й ін.), сполучаючи їх з перевагами індивідуалізації і диференціації навчання, забезпечуючи тим самим синергізм педагогічного впливу.

Під засобами нових інформаційних технологій (ЗНІТ) ми будемо розуміти програмно-апаратні засоби і пристрої, що функціонують на базі мікропроцесорної, обчислювальної техніки, а також сучасні засоби і системи

інформаційного обміну, що забезпечують операції по збору, продукуванню, нагромадженню, збереженню, обробці і передачі інформації мал. 2.2.1. (див. додаток мал. 2.2.1).

Повсюдне використання інформаційних ресурсів, що є продуктом інтелектуальної діяльності найбільш кваліфікованої частини працездатного населення суспільства, визначає необхідність підготовки в підростаючому поколінні творчого активного резерву. З цієї причини стає актуальною розробка визначених методичних підходів до використання засобів нових інформаційних технологій для реалізації ідей розвиваючого навчання, розвитку особистості того, кого навчають. Зокрема, для розвитку творчого потенціалу індивіда, формування в того, кого навчають, уміння здійснювати прогнозування результатів своєї діяльності, розробляти стратегію пошуку шляхів і методів рішення задач — як навчальних, так і практичних.

Актуальність перерахованого вище визначається як соціальним замовленням- підготовкою фахівців відповідних рівню засобів нових інформаційних технологій, так і потребами індивіда до самовизначення і самовираження в умовах сучасного етапу інформатизації.

Особливої уваги заслуговує опис унікальних можливостей засобів нових інформаційних технологій, реалізація яких створює передумови для інтенсифікації освітнього процесу, а також створення методик, орієнтованих на розвиток особистості того, кого навчають:

1. негайний зворотний зв'язок між користувачем і засобами нових інформаційних технологій;
2. комп'ютерна візуалізація навчальної інформації;
3. архівне збереження достатньо великих обсягів інформації, з можливістю її передачі, а також легкого доступу і звертання користувача до центрального банку даних;

4. автоматизація процесів обчислювальної інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента чи самого експерименту;
5. автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення,
6. організаційного керування навчальною діяльністю і контролю за результатами засвоєння.

Через те, що вищеперераховані можливості засновані на інформаційній взаємодії між тим, кого навчають, (тими, яких навчають), викладачем і засобами нових інформаційних технологій і разом з тим спрямовані на досягнення навчальних цілей, назвемо її інформаційно-навчальною діяльністю.

З огляду на вищевикладене, виділимо наступні головні мети використання засобів нових інформаційних технологій:

1. Розвиток особистості в умовах інформатизації освіти:
  - 1.1. розвиток мислення, (наприклад, наочно-діючого, наочно-образного, інтуїтивного, творчого, теоретичного видів мислення);
  - 1.2. естетичне виховання (наприклад, за рахунок використання можливостей комп'ютерної графіки, технології Мультимедіа);
  - 1.3. розвиток комунікативних здібностей [47, с. 56];
  - 1.4. формування умінь приймати оптимальне рішення чи пропонувати варіанти рішення в складній ситуації (наприклад, за рахунок використання комп'ютерних ігор, орієнтованих на оптимізацію діяльності по ухваленню рішення);
  - 1.5. розвиток умінь здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність (наприклад, за рахунок реалізації можливостей

комп'ютерного моделювання чи використання устаткування, що сполучається з електронно-обчислювальною машиною);

- 1.6. формування інформаційної культури, умінь здійснювати обробку інформації (наприклад, за рахунок використання інтегрованих користувальницьких пакетів, різних графічних і музичних редакторів).
2. Інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу:
  - 2.1. підвищення ефективності і якості процесу навчання за рахунок реалізації можливостей засобів нових інформаційних технологій;
  - 2.2. забезпечення спонукальних мотивів (стимулів), що обумовлюють активізацію пізнавальної діяльності (наприклад, за рахунок комп'ютерної візуалізації навчальної інформації, вкраплення ігрових ситуацій, можливості керування, вибору режиму навчальної діяльності);
  - 2.3. поглиблення міждисциплінарних зв'язків за рахунок використання сучасних засобів обробки інформації, у тому числі й аудіовізуальної, при рішенні задач різних предметних галузей.

Сформульовані вище головні цілі визначають основні напрямки впровадження засобів нових інформаційних технологій в освіті:

1. Використання засобів нових інформаційних технологій як засіб навчання, що удосконалює процес викладання та підвищує його ефективність і якість. При цьому забезпечується:
  - 1.1. реалізація можливостей програмно-методичного забезпечення сучасних персональних електронно-рабочих машин (ПЕРМ) [18, 19] і ін. з метою повідомлення знань, моделювання навчальних ситуацій, здійснення тренування, контролю за результатами навчання;

- 1.2. використання об'єктно-орієнтованих програмних чи засобів систем (наприклад, системи підготовки текстів, електронних таблиць, баз даних) з метою формування культури навчальної діяльності;
2. Використання засобів нових інформаційних технологій в якості інструмента пізнання навколишньої дійсності і самопізнання.
3. Використання засобів нових інформаційних технологій з метою розвитку особистості того, кого навчають.
4. Використання засобів нових інформаційних технологій з метою інформаційно-методичного забезпечення і керування навчально-виховним процесом навчальними закладами, системою навчальних закладів.
5. Використання засобів нових інформаційних технологій як засіб комунікацій (наприклад, на базі асинхронного телекомунікаційного зв'язку) з метою поширення передових педагогічних технологій.
6. Використання засобів нових інформаційних технологій як засіб автоматизації процесів обробки результатів експерименту (лабораторного, демонстраційного).
7. Використання засобів нових інформаційних технологій з метою організації інтелектуального дозвілля, розвиваючих ігор.

Провівши короткий аналіз сутності і принципового призначення поняття «школа» у доіндустріальний, індустріальний і інформаційний періоди розвитку суспільства, ми можемо зробити висновок про те, що величезні можливості, надані сучасними інформаційними технологіями, поряд з відповідним програмним забезпеченням, дозволяють не просто удосконалити процес передачі інформації і знань від педагога до учня, але і дозволяють забезпечити достатній рівень саморозвитку як учня, так і самого

педагога, спростити саму систему освіти; крім того, нові інформаційні технології дозволяють простіше і швидше виявити творчий потенціал будь-якої людини.

Останні десятиліття інтенсивного розвитку інформатики, як науки і як реального інструмента соціального прогресу, характеризуються створенням принципово нових засобів обробки інформації, що ініціюють формування перспективних філософських напрямків, орієнтованих на інтелектуальне удосконалювання того, кого навчають,.

Широкі можливості надають перспективи використання експертних навчальних систем (ЕНС).

Ідея розробки і застосування експертних навчальних систем ґрунтується на реалізації можливостей експертних систем - систем штучного інтелекту, що використовують знання з досить вузької предметної галузі [64, 107].

Формується експертна навчальна система як сукупність трьох підсистем:

1. підсистема спілкувань (машина введення + модуль витягу знань),
2. підсистема пояснень (інтерфейс),
3. підсистема нагромадження знань (база знань).

Експертна навчальна система має у своєму розпорядженні можливість забезпечення:

1. пояснення стратегії і тактики рішення задач досліджуваної предметної галузі при діалоговій підтримці процесу рішення;
2. контролю рівня знань, умінь і навичок з діагностикою помилок за результатами навчання й оцінкою вірогідності контролю;
3. автоматизації процесу керування самою системою в цілому.

Орієнтуючи того, кого навчають, на самостійну роботу, експертна навчальна система ініціює розвиток процесів пізнавальної діяльності, підвищує мотивацію навчання за рахунок варіативності самостійної діяльності, можливості самоконтролю і самокорекції.

Прогнозуючи педагогічний вплив навчальних систем, можна говорити про можливість вироблення з їх допомогою уміння самостійного переносу засвоєних знань на нову ситуацію; бачення нової функції відомого об'єкта; бачення структури об'єкта і варіантів методів рішення поставленої задачі.

Використання можливостей інтелектуальних навчальних систем (Intelligent Tutoring Systems), систем штучного інтелекту в навчанні (Artificial Intelligence and Education) дозволяє реалізувати вищевикладене і впритул підійти до рішення проблеми моделювання процесів пізнавальної діяльності того, кого навчають,. Як показують вітчизняні і закордонні дослідження [20, 23], у даний час розробка програмних засобів навчального призначення, що реалізують можливості систем штучного інтелекту, є одним з перспективних напрямків використання засобів нових інформаційних технологій в освітніх цілях.

Разом з тим, створюючи навчальні системи (типу ЕНС (електронна навчальна система), УБД (управління базами даних), УБЗ (управління базами знань)), що роблять визначені впливи, необхідно:

По-перше, враховувати початковий рівень того, кого навчають, і його мотиваційну готовність до спілкування із системою;

По-друге, прогнозувати результати впливу, передбачаючи, які знання, уміння, навички повинен чи може придбати той, кого навчають, який розвиваючий вплив на нього зробить спілкування із системою і яка доцільністю цього впливу;

По-третє, забезпечувати варіативність у подачі навчального матеріалу (візуально-пояснювальна, описова, проблемна і т.д.);



По-четверте, забезпечувати діяльнісний підхід до навчання;

По-п'яте, передбачати можливість поетапного відстеження просування того, кого навчають, у навчанні.

Перспективним напрямком використання засобів нових інформаційних технологій з метою навчання є інтеграція можливостей комп'ютера і різних засобів передачі аудіовізуальної інформації. Реалізується це у відеокомп'ютерних системах (інтерактивних відеосистемах).

Можливі перспективи використання засобів нових інформаційних технологій в освіті, зокрема експертних навчальних систем, навчальних баз даних, баз знань, відеокомп'ютерних систем, апаратно-програмних комплексів (наприклад, комплект датчиків, що сполучається з електронно-обчислювальними машинами), програмно-апаратних комплексів, що функціонують на базі технології Мультимедіа чи систем «Віртуальна реальність»; їх дидактичні можливості, педагогічна доцільність їх застосування, що дозволяє говорити про необхідність і пріоритетність їх розробки на сучасному етапі інформатизації освіти.

Інтенсивний розвиток процесу інформатизації освіти спричиняє розширення сфери застосування засобів нових інформаційних технологій. В даний час можна вже цілком виразно виділити напрямки використання сучасних інформаційних технологій в освіті, що успішно та активно розвиваються:

1. Реалізація можливостей програмних засобів навчального призначення (проблемно-орієнтованих, об'єктно-орієнтованих, предметно-орієнтованих) як засіб навчання, об'єкта вивчення, засобу керування, засобу комунікації, засобу обробки інформації.

2. Інтеграція можливостей сенсорики, засобів для реєстрації і виміру деяких фізичних величин, пристроїв, що забезпечують введення і висновки

аналогових і дискретних сигналів для зв'язку з комплектом устаткування, що сполучається з електронно-обчислювальними машинами, і навчального, демонстраційного устаткування при створенні апаратно-програмних комплексів.

3. Інтеграція можливостей комп'ютера і різних засобів передачі аудіовізуальної інформації при розробці відеокомп'ютерних систем, систем Мультимедіа.

4. Реалізація можливостей систем штучного інтелекту при розробці так званих інтелектуальних навчальних систем (Intelligent Tutoring Systems) типу експертних систем, баз даних, баз знань, орієнтованих на деяку предметну галузь.

5. Використання засобів телекомунікацій, що реалізують інформаційний обмін на рівні спілкування через комп'ютерні мережі (локальні чи глобальні), обмін текстовою, графічною інформацією у виді запитів користувача й одержання їм відповідей з центрального інформаційного банку даних.

6. Нова технологія неконтактної інформаційної взаємодії, що реалізує ілюзію безпосереднього входження і присутності в реальному часі в стереоскопічно представленому «екранному світі» - система «Віртуальна реальність».

Процес інформатизації освіти і зв'язане з цим використання можливостей засобів нових інформаційних технологій у процесі навчання, приводить не тільки до зміни організаційних форм і методів навчання, а до змін в освіті в цілому.

Таким чином, у зв'язку з розвитком процесу інформатизації освіти змінюється обсяг і зміст навчального матеріалу, відбувається переструктурування програм навчальних предметів (курсів), інтеграція

деяких тем чи самих навчальних предметів, що приводить до зміни структури і змісту навчальних предметів (курсів) і, отже, структури і змісту освіти.

Доцільно виділити наступні основні зони психологічних наслідків інформатизації. Безпосередня взаємодія з інформаційними технологіями у рамках навчальної, трудової, ігрової й іншої форм діяльності утворить центральну зону психологічних наслідків інформатизації. Упритул до неї примикають деякі традиційні форми діяльності, зв'язані взаємодією з інформаційними технологіями (наприклад, консультування користувачів з експертами в області інформаційних технологій). До більш віддалених зон можна віднести ті види людської активності, що не прямо, а опосередкованим образом зв'язані з використанням інформаційних технологій. У цих зонах навіть ті, хто ніколи не працював з комп'ютерами, є непрямими користувачами інформаційних технологій і випробують психологічні наслідки інформатизації. Можна згадати відвідувачів спеціальних атракціонів (наприклад, зв'язаних з віртуальною реальністю), одержувачів комп'ютерних списків розсилання інформації, власників кредитних карток, глядачів анімаційних фільмів і т.п. Коли вплив процесів інформатизації здійснюється через засоби масової комунікації (ЗМК), вплив здобуває особливо складний, багаторазово опосередкований і переопосередкований [19, 23] характер. Провідниками таких впливів є також люди, активно взаємодіючи з інформаційними технологіями.

Отже, можна виділити дві основні тенденції поширення перетворень людини: аферентну та еферентну.

Еферентна характеризується поширенням новотворів, що виникли в центральній зоні, в інші, більш віддалені. Прикладом можуть служити спроби спілкування з комп'ютером як з партнером. Різні дослідження показали, що при цьому виникає ряд новотворів у порівнянні з традиційним міжособистісним спілкуванням: значно підсилюються вимоги до точності

формулювань, логічності і послідовності викладу, підвищується значення рефлексії, знижується роль емоційно-афективних засобів спілкування й ін. Ці новотвори можуть переноситися в умови традиційного спілкування між людьми. Яскраві феномени такого "комп'ютероподібного" спілкування відзначаються не тільки в діловій сфері (наприклад, при взаємодії програмістів з користувачами), але й у повсякденній діяльності - під час обговорення побутових проблем, у дружніх бесідах, при розмовах з дітьми і т.п.

Аферентна тенденція полягає в тім, що в інформатизовану діяльність привносяться компоненти, характерні для традиційної діяльності. Такого роду компоненти найчастіше зайві або факультативні – так, комп'ютери виявляють ініціативу, «жартують», імітують особистісне спілкування з користувачами і т.п. Навіть при відсутності програмно реалізованих передумов для актуалізації аферентної тенденції, остання часто актуалізується завдяки активності самих користувачів. Приміром, і починаючи, і висококваліфіковані користувачі при роботі з комп'ютером нерідко виходять за вузькі рамки чисто ділової взаємодії з технічним пристроєм, намагаючись що-небудь пояснити йому, вилаяти і т.п. [49]

За допомогою аферентних та еферентних впливів здійснюється взаємозв'язок між виділеними зонами психологічних наслідків інформатизації і створюється складна, і багато в чому суперечлива, структура перетворених, під впливом інформаційних технологій, форм діяльності.

Перенос навичок роботи з інформаційними технологіями на навички традиційної діяльності може здійснюватися за допомогою аналогії й уподібнення своєї діяльності роботі технічного пристрою. Як показують дослідження, проведені соціологами, випробувані різних віків застосовували принцип аналогії з роботою комп'ютерів не тільки при описі особливостей свого мислення, але і під час обговорення особистісних характеристик. Вони

відзначали також, що застосування інформаційних технологій сприяло корисному, на їх думку, перетворенню їх діяльності, наприклад, шляхом створення нових еталонів «чіткої, ефективної роботи, що не вимагає «зайвих слів і обговорень».

Ш. Текл вводить уявлення про комп'ютери, як про «друге Я», і демонструє на ряді прикладів можливість перетворення дітьми власного поводження шляхом опори на досвід застосування інформаційних технологій. Так, Ш. Текл описує дитину, здатну змінити занижену самооцінку - для неї це показалося аналогічним зміні програмного забезпечення чи операційної системи комп'ютера. Іншим дітям вдалося перебороти страх перед точними науками після успішного освоєння роботи з комп'ютером, що звичайно асоціюється з математичними дисциплінами. Підлітки, що консультуються в психотерапевта, бувають схильні порівнювати психотерапію з процесом налагодження комп'ютерних програм і, навіть, намагаються знайти своїх психотерапевтів з лістингами програм. Передбачається, що феномени такого роду можуть сприяти збільшенню самостійності і незалежності дітей, що навчаються інформатиці, розвитку і трансформації в них пізнавальних інтересів [19]. В даний час починаються активні спроби залучення до використання інформаційних технологій дітей із психічними відхиленнями та інвалідів з метою підвищення ефективності процесу реабілітації. Досвід такого роду дуже великий, і ми не можемо зупинитися на ньому з належною часткою повноти.

Вище мова йшла про цілком усвідомлене уподібнення свого внутрішнього світу комп'ютерам. Однак не менше значення має і формування, неусвідомлюваних суб'єктом, тенденцій до такого уподібнення. Дана тенденція виявляється в порівнянні власних інтелектуальних здібностей з можливостями комп'ютерів і приводить до феноменів персоніфікації і

деперсоніфікації [171], до свехдовіри комп'ютерним даним [5], до виникнення страху перед знаряддями інформатики [71]. Подібні феномени виникають навіть незважаючи на те, що інформаційні технології не завжди «дружні» до користувача, а ряд технічних рішень спрямовано на підвищення ефективності машинних компонентів, а не людської діяльності – прикладом може служити конструкція клавіатури, що сповільнює набір команд для комп'ютера, про яку нагадує Дж. Верч [40].

Часто відзначається, що інформаційні технології сприяють виникненню нових видів і форм діяльності, нових навичок, знань, умінь. Разом з тим, одним з наслідків інформатизації є і своєрідне відродження ряду раніше дуже значимих, але потім втративших свою роль, психічних компонентів. Для позначення цих феноменів можна використовувати термін «реверсія» (лат. *reversio* - поворот, повернення).

Стосовно до психологічних наслідків інформатизації (ПНІ), прикладом реверсії є зміна ролі письмової мови. Системи електронної пошти відродили навички письмового спілкування, що поступово сходили нанівець після появи телефону і радіозв'язку. Спонтанне чи обумовлене сценарієм групової діяльності спілкування за допомогою комп'ютерних мереж відбувається «у реальному діяльнісному контексті» [48]. При цьому виникає мотивація оволодіння листом; про відсутність такої мотивації при традиційному навчанні писав Л.С.Виготський. Значні зусилля присвячені в даний час розробці систем інформатики, що сприяють навчанню дітей листу [50].

Дані дослідження показали, що при аналізі психологічних наслідків інформатизації важливо враховувати не тільки стимулюючу роль ІТ для розвитку письмової мови. При переписуванні за допомогою комп'ютерних мереж засвоюються нові форми і новий «етикет» спілкування. Так, в електронному листі прийнято цитувати ті фрагменти попередніх повідомлень, на які дається відповідь. Така увага до сказаного раніше не

типова для інших ситуацій письмового спілкування, і можна чекати, що перенос цього правила збагатить етикет традиційної письмової мови. У листуванні за допомогою Інтернету, користувачі всі частіше зіштовхуються з операціями письмового знайомства, встановлення і підтримки контакту, обміну ввічливими фразами, демонстрації зацікавленості до партнера, вони вчать сполучати особистісне і ділове спілкування. Інтернетне спілкування має на увазі обмін соціокультурними зведеннями, веде до інтенсифікації вивчення іноземних мов, актуалізації загальнокультурних і географічних пізнань.

Дослідження О.К. Тіхомірова [35] показали, що при опосередкованому інформаційно-технологічному спілкуванні на практиці пізнається розходження стилів письмової мови, причому значні труднощі викликає емоціоналізація мови, тому що навички письмового вираження емоцій мало розвинуті в більшості людей (за винятком тих, хто має спеціальні здібності чи підготовку – журналістів, письменників і т.п.). Ще складніше застосовувати і розуміти вербальні способи вираження емоцій нерідною мовою - нагадаємо, міжетнічне листування в Інтернеті ведуться по-англійському. Давно вже зіштовхнулися з цими проблемами користувачі комп'ютерних мереж і виробили спеціальні штучні засоби – легко відтворені за допомогою клавіатури значки для вираження емоцій. Застосування цих значків, і навіть просто їх розпізнавання, вимагає розвитку навичок категоризації емоційних станів. Пілотажні експерименти, проведені А.М. Ходош, показали, що практичне освоєння значків для вираження емоційних станів розвивається з віком. Тим самим використання подібних значків різновікових комунікантів здатно привести до непорозумінь і нерозуміння. Разом з тим придбання дітьми досвіду категоризації емоційних станів у сфері опосередкованого інформаційно-технологічного спілкування може стимулювати розвиток

навичок розпізнавання емоцій і застосування вербальних засобів вираження їх в умовах традиційного спілкування.

Прикладом реверсії є і символічний досвід, що робить значний вплив на особистісний розвиток. Роль фантазій, мрій, «уявного проживання» у створених власною уявою ситуаціях істотно мінялася в ході історичного розвитку. У сучасному суспільстві мрійність, «мрії наяву», настільки розповсюджені в романтичну епоху, частіше ставали предметом патопсихологічного дослідження, чим характеристикою норми. Спроби стимуляції таких змінених станів свідомості за допомогою наркотичних засобів переслідуються суспільством. У той же час, сучасні інформаційні технології, а саме системи віртуальної реальності, дозволяють реалізувати соціально схвалювані форми розширення символічного досвіду [45]. Однак описані вище дослідження дозволяють припустити, що породження і реалізація нових форм символічного досвіду, трансформація процесів уяви, «комп'ютерні мрії», можуть сприяти виникненню негативних явищ, серед яких відхід від реальності у формі поглинання комп'ютерними іграми, «Інтернет-залежності» і т.п.

Інформатизацію часто зв'язують з виключенням, відмиранням раніше сформованих навичок, умінь, видів і форм діяльності, які згодом стали непотрібними. Для позначення зазначеного явища може бути використаний термін «екзудія» (лат. exutіo - виключення, вилучення, винищування). Прикладами екзудії є численні дані про поступове вгасання обчислювальних навичок (усного рахунка, складання і множення «у стовпчик», витягу коренів, зведення в ступінь і т.д.).

Маються розрізнені повідомлення про те, що інформатизація, стимулюючи «найбільш зручні» для формалізації види діяльності, сприяє поступовому вгасанню «конкуруючих» способів пізнання. Так легкий доступ до інформації й ерудиція витісняють самостійне вироблення нових знань, а



використання статистичних пакетів визначає способи одержання й обробки інформації. В.П.Зинченко й Е.Б.Моргунов справедливо відзначають, що віддаючи належне новим способам оперування знаннями, «не слід зневажати досвідом, що склався в традиційних формах звертання й оперування живим знанням» [84, с.27-28].

Побоювання з приводу редукції і деперсоніфікації спілкування зв'язуються з поступовим угасанням ролі емоцій у традиційному спілкуванні, що відбувається під прямим і непрямим впливом інформаційних технологій. «Анатомуєчи» технократичне мислення, В.П.Зінченко й Е.Б.Моргунов вважає істотним для нього «переваги засобу над метою, мети над змістом і загальнолюдськими інтересами, змісту над буттям і реальностями сучасного світу, техніки (у тому числі і психотехніки) над людиною і її цінностями» [84, с.189]. Це нагадує спостереження Б.М.Теплова про «вузьку спрямованість» технократа, звуженні області доступних йому значеннєвих образів, а також висновок А.В.Запорожця про необхідність «санкціонування афектом» розумових рішень. Відзначимо, що технократичне мислення характерне не тільки для «технарів», але і для гуманітаріїв, зокрема, для вихователів і педагогів.

Разом з тим, далеко не всі прогнози про відмирання різних форм і видів традиційної діяльності реалізуються в дійсності. Стосовно до пізнавальної діяльності можна відзначити, що відмирання бібліотек, що прогнозувалося, і втрата інтересу до використання друкованих довідників, що на відміну від їх електронних версій містять застарілу інформацію, не відбувається. Стосовно до комунікативної діяльності було показано, що інформатизація не тільки не приводить до звуження сфери спілкування, а навпаки, сприяє розвитку і розширенню зв'язків між людьми за рахунок розширення кола потенційних комунікативних партнерів, розвитку досвіду соціальних контактів (ділових і

особистісних), знаходження нових підстав і причин для вступу в спілкування і т.п. [194].

Вище були розглянуті актуальні механізми і напрямки переносу досвіду, сформованого в опосередкованій інформаційно-технологічній діяльності, у традиційні види діяльності. Сучасні дослідження дозволяють зробити висновок про неприпустимість однобічної оцінки психологічних наслідків подібного переносу. По своєму впливу на психіку гнітюче число таких переносів носить амбівалентний характер і може включати як позитивні, так і негативні аспекти. Наприклад, висока зацікавленість до застосування інформаційних технологій зв'язується з високою потребою в досягненнях. Для досвідчених гравців у комп'ютерні ігри характерна наявність дуже диференційованих уявлень про себе, у них висока самооцінка, локус контролю зрушає у інтернальну область; відзначаються стан поглиненості діяльністю й інші особистісні й інтелектуальні особливості [146]. Однак зворотним боком є небезпека «кнопкової грамотності» дітей, що навчилися складати прості програми, набирати повідомлення за допомогою клавіатури чи користуватися калькуляторами, але в недостатньому ступені опанували моторні психофізіологічні операції, що забезпечують уміння писати, операції усного рахунка, а також арифметичні операції.

Аналізуючи найбільш характерні приклади, що демонструють амбівалентність психологічних наслідків комп'ютеризації, можна виділити наступні наслідки:

1. Соціальна перцепція;
2. Анімізм;
3. Ритмічна структура спілкування;
4. Аутизм.

Для більш чіткої картини розглянемо більш детально кожен з наслідків.

Опосередкована інформаційними технологіями соціальна перцепція орієнтується не на цілісний образ, а на скорочені засоби, вербальні у своїй основі, тому що вони спираються на сукупність переданих за допомогою Інтернету повідомлень, що відносяться до особистого або ділового спілкування. Поряд із прямими засобами побудови образу іншої людини (розповіді про себе, жарту, реакції на чужі жарти) враховуються і непрямі (частота продукування повідомлень, їх стиль, ступінь подробности висловлень, відповідність етикету електронного листування і реакції на його порушення іншими людьми і т.п.). Інтернет допускає передачу візуальної інформації, наприклад, обмін фотозображеннями, що могло б сприяти збагаченню сформованих образів, якби така можливість ширше використовувалася.

Сама по собі можливість здійснення соціальної перцепції за допомогою інформаційних технологій - момент позитивний. Однак, як показали дослідження, при цьому закріплюються скорочені способи формування образу комунікативного партнера, а також результати застосування таких способів. Перетворені способи здійснення соціальної перцепції можуть впливати на способи формування образу партнера при традиційному спілкуванні (принцип поворотних впливів) і приводити до феномена деперсоніфікації спілкування, відповідно до якого образ комунікативного партнера редукується до набору (списку) повідомлень, продуцированих їм за визначений відрізок часу [146]. Наприклад, до повної чи часткової деперсоніфікації веде розповсюджений серед підлітків принцип оцінки людей через перелік того, що вони вміють (в області інформаційних технологій) чи в чому добре розбираються. На цій основі в експертів в області інформаційних технологій розвивається визначений снобізм і бажання вступати в контакт із колегами, близькими по кваліфікації, знанням і рівню сформованих навичок.

Поряд з редукцією образу комунікативного партнера інформатизація веде до розщеплення образу, конструюванню суперечливих образів. Так, відомий «ефект мовчання», що «полягає в небажанні людей передавати чи повідомляти адресату погані, неприємні, небажані звістки чи факти» [219]. Для передачі негативних повідомлень люди віддають перевагу опосередкованим формам комунікації (феномен переваги «знеособлених контактів»). Якщо відповідно до ефекту мовчання в безпосереднім спілкуванні буде повідомлятися винятково позитивна інформація, а негативна буде передаватися «навздогін» по каналу опосередкованої комунікації, то не випадково сформується і зафіксуються суперечливі образи партнера, або єдиний образ буде будуватися відповідно до іншого соціально-психологічного ефекту - «ефектом ореола». У дослідженні Бодалева і Криволапа [25] показано, що найбільшу симпатію, в зайнятих спільною діяльністю випробуваних, викликали оцінюючі їх діяльність суб'єкти, чії оцінки поступово мінялися від негативних до позитивних (на відміну від зміни від позитивних оцінок до негативних, від постійно позитивних чи постійно негативних оцінок). У свою чергу, симпатія або антипатія до партнера впливає на когнітивну складність формованого образу цього партнера [25].

Таким чином, особливості перетворення соціальної перцепції повинні враховуватися при створенні різноманітних проектів опосередкування спілкування за допомогою інформаційних технологій. У протилежному випадку негативні явища, зв'язані з психологічними наслідками інформатизації, можуть поширюватися і на традиційні форми спілкування. Відповідно до думки О.В.Соловйової [186], важливою задачею є підвищення компетентності дітей і підлітків у сфері міжособистісних відносин, шляхом розширення репертуару або корекції доступних їм комунікативних навичок, навчання адекватним способам здійснення соціальної перцепції. Як думає Д.Сіск [178], у школі майбутнього, основи якої закладаються сьогодні,

необхідно навчати учнів опосередкованим формам діяльності. Варто також передбачити спеціальні форми навчання для дорослих користувачів систем інформатики.

Феномен анімізму, зв'язаний з наявними в дітей уявленнями про живе, характеризує істотний аспект психічного розвитку. По Ж.Пиаже, до технічних об'єктів рідко застосовуються анімістичні міркування, частіше - природно-наукові (у тому числі - помилкові). Інформатизація істотно змінила і збагатила ряд сформованих уявлень про цей феномен. Ш.Текл, розглядаючи розвиток ідей Ж.Пиаже показала, що для традиційних (наприклад, природних) об'єктів частка анімістичних критеріїв з віком зменшується, а частка біологічних чи природно-наукових - збільшується; для елементів же інформаційних технологій (комп'ютерів, електронних іграшок) росте частка психологічних критеріїв. У повсякденних ситуаціях, як показано Е.В.Субботским [191], діти широко і вільно (особливо при відсутності зовнішнього контролю) застосовують анімістичні пояснення; природно-наукові міркування не особливо стабільні, і при зіткненні з незвичайними явищами діти легко переходять на магічний спосіб їх пояснення.

Можна зробити висновок, що феномен анімізації здобуває визначену специфіку в умовах застосування інформаційних технологій. Так, перестає бути строго дихотомічною опозиція «неживою-неживий»: при міркуваннях про інформаційні технології діти вводять параметр «немов живий», чи «начебто б живий» [122], аргументуючи його застосовність тим, що комп'ютери нібито здатні мислити і діяти, але не здатні почувати (свого роду відрив афекту від інтелекту), а крім того, вони несамостійні, тому що їм треба повідомляти, що від них потрібно, наказувати виконання конкретних дій (свого роду відсутність свободи волі). Тим самим інформаційні технології дають несподіваний імпульс анімістичному способу інтерпретації реальності (що може з'явитися своєрідним проявом механізму реверсії).

Деякою мірою анімізм належить не тільки дітям, але і дорослим, що застосовують інформаційні технології [122]. Фактори, впливаючі на виникнення цього феномена, дуже різноманітні (рівень знань про сучасні комп'ютери, рівень інтелектуального розвитку, особистісні особливості, умови роботи, складність використаних інформаційних технологій, труднощі в міжособистісному спілкуванні й ін.). В одному з опитувальних досліджень [38] показано, що значимими факторами є рівень освіченості, а також досвід взаємодії з представниками різноманітних етнічних груп і носіями різноманітних культурних традицій. Необхідно лише диференціювати анімізм і псевдоанімізм – в останньому випадку форми взаємодії, що спостерігаються, з інформаційними технологіями зв'язані не з реальної анімізацією технічного пристрою, а лише з чисто зовнішнім переносом сформованих у традиційному спілкуванні стереотипів взаємодії в нові умови, у чомусь схожі з цією взаємодією.

Яскраві прояви анімізації комп'ютера можуть серйозно тривожити батьків і педагогів, що схильні бачити в цьому визначену психічну аномалію, початок майбутніх патологічних змін особистості. Даний феномен вимагає детального вивчення. Сучасні дослідження показують, що анімізація завдяки інформаційним технологіям часто є своєрідним сигналом про дискомфорт у спілкуванні, про елементи деперсоніфікації, технократизації і т.п. «Пожвавлення» комп'ютера дозволяє частково перебороти цей дискомфорт, наповнивши роботу з технічним пристроєм необхідним емоційним змістом. Однак тільки розгорнуті лонгитюдні дослідження дадуть можливість обґрунтовано відповісти на дискусійне запитання про те, чи потрібно розроблювачам нових інформаційних технологій стимулювати виникнення феномена анімізації шляхом додання технічним об'єктам властивостей живої істоти (наділення комп'ютерних програм людськими іменами, використання жартів, емоційних звертань і т.п.)

Спілкування за допомогою Інтернету звичайно відстрочене, не синхронне. Тривала затримка повідомлень може негативно впливати на мотивацію, зокрема, на бажання і готовність продовжувати спілкування. Як підтримувати мотиваційні чекання при довгій відсутності зворотного зв'язку? Чисто вольових зусиль найчастіше недостатньо. У якості можливого психологічного механізму варто згадати описане А.Н.Леонтьєвим «зрушення мотиву на мету» чи ширше – механізм мотиваційного опосередкування, що активно застосовується в практиці виховання. [186]. Останній полягає в зв'язуванні формованих навичок з мотиваційно привабливими наслідками, в зв'язуванні навичок, протилежних формованим, з мотиваційно непривабливими наслідками.

Формування навички зацікавленого чекання істотно не тільки для інформатизованих, але і для традиційних форм взаємодії (буває також перенос цієї навички з однієї форми спілкування в іншу). Передбачається, що перетворення ритмічної структури опосередкованої інформаційної технології взаємодії між людьми здатне впливати на традиційне спілкування, у рамках якого формування навички зацікавленого чекання часто протікає далеко не оптимально. У традиційному спілкуванні ця навичка корисна для прогнозування ступеня утруднення партнера при пошуку їм відповідей на задані питання. Разом з тим, мається небезпека, що питання залишаться без відповіді, чи ж буде зрозуміле невірне. Подібна практика походить на звичайну систему шкільного навчання, коли задані питання часто залишаються без відповіді, а педагог відповідає на питання, що ніхто з учнів не задавав. Подібне поводження педагога негативно позначається на формування навички зацікавленого чекання, на розвиток пізнавальної мотивації і на ефективність самого процесу навчання.

Інший параметр, що може бути зафіксований і перенесений з опосередкованого інформаційно-технологічного спілкування в традиційне, -

це імпульсивність: відповідна реакція на повідомлення передумовлює його прочитання до кінця. Найбільшою мірою це відноситься до довгих повідомлень. Розвитку імпульсивності сприяє спрощена технічна процедура генерування і відправлення відповідних повідомлень при застосуванні інформаційних технологій. Відмовлення від подібної імпульсивності вимагає спеціальних зусиль з боку педагогів і психологів; розповсюдженою профілактикою імпульсивності є заклик до складання тільки коротких повідомлень, дробленню їх на невеликі порції. Однак такого роду профілактика перешкоджає розвитку навичок композиції при освоєнні письмової мови.

Як відзначалося вище, системи віртуальної реальності дозволяють реалізовувати соціально схвалювані способи розширення символічного досвіду. Моделювання, програвання і своєрідне «проживання» різних ситуацій, використання комп'ютера для реалізації різних творчих ідей сприяють розвитку уяви, творчих здібностей, пізнавальних потреб, самоактуалізації. Разом з тим, як показує досвід, що виникає в цих умовах, можливість відходу людини від труднощів і проблем навколишньої дійсності в привабливий світ «комп'ютерних мрій у кіберпросторі», у віртуальну реальність, може стимулювати явище аутизації користувачів інформаційних технологій. Найбільш уразливими до негативних впливів такого роду є діти.

Як показує досвід, до аутизації можуть привести комп'ютерні чи електронні ігри, а також поглиненість дітей різноманітними видами опосередкованої інформаційно-технологічної діяльності (і насамперед власне програмуванням). Заміна реального досвіду практичних дій символізацією, оперуванням знаковими моделями заважає повноцінному психічному розвитку. Крім того, відзначається звуження інтересів поглинених у інформаційних технологіях дітей за рахунок уваги лише до новинок інформаційних технологій, дотримування моди в цій області (тим більше,



що діти і підлітки піддаються тенденції дотримування моди). Інтереси можуть звужуватися і за рахунок ранньої спеціалізації, хоча область інформаційних технологій - одне з деяких дитячих захоплень, що не будуть перешкодою в дорослому житті.

Відзначимо ще, що для частини дітей захоплення інформаційними технологіями сполучене з бажанням контролювати кожен етап роботи підготовлених ними комп'ютерних програм; цю схильність контролювати вони можуть перенести й у сферу людських відносин [122]. Часто спроби маніпулювання іншими людьми закінчуються невдачею, що може штовхати дітей до замкнутості і соціальної ізоляції, до перетворення в хакерів.

Однак не слід розглядати аутизацію як неминучий наслідок інформатизації різних областей людської діяльності. Адже інформаційні технології - зокрема, спеціально розроблені програмні засоби - можуть виступати як ефективний засіб для терапії психічних захворювань, у тому числі аутизма – чи, у всякому разі, зм'якшення його негативних наслідків [122]. Можливо, даний ефект обумовлений зменшенням соціального тиску, що виявляється на аутичного суб'єкта при «нав'язувані» ситуацією взаємодії «віч-на-віч» спілкуванні. Крім того, сучасні інформаційні технології здатні компенсувати недолік соціальних контактів у людей з поразками органів руху. Починаються перспективні спроби здійснення біхевіоріальної психотерапії за допомогою інформаційних технологій - приміром, спеціалізоване застосування систем віртуальної реальності сприяє рятуванню від фобій (страху висоти, страху перебування в юрбі чи в замкнутому приміщенні і т.п.) [122]. Тим самим, серед психологічних наслідків інформатизації є в наявності безумовно і позитивні наслідки, механізми дії яких дотепер майже не вивчені.

Варто констатувати, що поряд з вивченням особливостей і механізмів викликаного інформаційними технологіями перетворення окремих психічних

процесів, велике теоретичне і практичне значення має дослідження механізмів і шляхів перетворення особистості в цілому. Воно відбувається на глобальному рівні під впливом як прямих, так і непрямих впливів. Відійшовши від однобічної - позитивної або негативної - оцінки перетворень, що спостерігаються, необхідно чітко усвідомлювати, що обумовлені інформаційними технологіями глобальні особистісні трансформації носять, по більшій частині, амбівалентний характер.

На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні технології завойовують усе нові сфери людської діяльності, з ними взаємодіють самі широкі шари населення. Як і в багатьох інших країнах, на Україні відзначається високий ступінь готовності до застосування інформаційних технологій як у професійній, так і в повсякденній діяльності. Поряд з цим виникає актуальна проблема виявлення й оцінки можливих психологічних наслідків інформатизації.

Узагальнення багаторічного теоретико-експериментального дослідження різних вчених, щодо маловивченої проблеми аналізу непрямого (багаторазово опосередкованого) впливу інформаційних технологій, що веде до зміни традиційних (неінформатизованих) форм діяльності, до яких, зокрема, відноситься й освіта, призвело до деяких впливів цих технологій. Виділимо ряд основних принципів реалізації впливів такого роду:

1. Принцип поширення перетворень (перетворена, під впливом інформаційних технологій, діяльність сама стає джерелом наступних перетворень інших видів діяльності);
2. Принцип поворотних впливів (зміна конкретного виду інформатизованої діяльності може приводити до зміни неінформатизованої (традиційної) форми цієї ж діяльності);

3. Принцип генералізації перетворень (психологічні наслідки інформатизації можуть торкатися не тільки окремих психічних процесів, але і всієї особистості у цілому);
4. Принцип інтерференції перетворень - одні психологічні наслідки інформатизації накладаються на інші, що може привести і до гіперболізації, і до нейтралізації наслідків.

Як показує світовий і вітчизняний досвід [23], інформаційні технології мають усе більш активний вплив на формування психічних процесів. Варто диференціювати прямий і непрямий вплив ІТ на психічну діяльність. Прямий зв'язаний з «ефектом перетворення» - трансформацією опосередкованої інформаційно-технологічної діяльності в змістовному та у структурному аспекті в порівнянні з традиційною, і з виникненням нових форм цієї діяльності [179, 204]. Однак, цим психологічні наслідки інформатизації не вичерпуються, тому що інформатизація впливає і на некомп'ютеризовані види діяльності, а також на особистість людини в цілому.

Виділення зон психологічних наслідків інформатизації проводилося по ступені близькості аналізованої діяльності до безпосередньої взаємодії з інформаційними технологіями. Стосовно ж до самих новотворів варто диференціювати:

1. локальні перетворення, що відносяться лише до більш-менш обмеженого кола психічних явищ;
2. що поширюються;
3. глобальні, у тому числі перетворення особистості в цілому.

В даний час накопичений великий матеріал у цій області (В.П.Зинченко, М.Коул, В.Я.Ляудис, Д.Норман, С.Пейперт, Ш.Текл, О.К.Тихомиров, А.Г. Шмельов і ін.), але проблемам поширення перетворень,

генералізації, глобальним особистісним змінам приділяється усе ще недостатньо уваги.

Найбільш яскраві і багато в чому негативні приклади зміни особистості під впливом інформаційних технологій - це комп'ютерна «ігрова наркоманія» і так зване хакерство [234]. Найчастіше хакерами стають у підлітковому віці, можливо, компенсуючи цим недостатню розвиненість соціальних навичок. Про нерозвиненість у них особистісної і морально-правової сфери говорять їх заборонені і прямо кримінальні дії (розробка і поширення комп'ютерних вірусів, злом електронних систем захисту інформаційних джерел, розкрадання коштів з банків). Часто хакери культивують анархічні похилості, виступаючи проти істеблішменту, усіляких секретів і таємної діяльності, декларуючи волю доступу до будь-якої інформації. Домішується до цього щось подібне до «феномена Робін Гуда» - героя, що повертає (інформаційно) знедоленим людям відняті в них (інформаційні) цінності.

Разом з тим дослідження А.Н. Кочетова та Р. Лейбова [110, 116] показують, що розглядати хакерство лише як негативне явище, дуже односторонньо і невірно. Описані феномени й особливості спрямованості особистості властиві лише частині хакерів. Більш того, повідомлення, що регулярно з'являються в засобах масової інформації, про протиправні дії кримінальної частини хакерів, сприяють формуванню саме таких похилостей у нових поколінь хакерів. У той же час для інших хакерів характерне переживання досвіду «поток», чи аутотелічного (несущого ціль у собі самому) досвіду [110], відповідно до якого вони безмежно поглинені робочим процесом і мотивовані можливістю постійного пошуку творчих рішень [32]. Їм не присущі ні кримінальні спроби збагачення, ні боротьба за справедливість у суспільстві. До того ж, далеко не усі з них відлюдні і мають труднощі в спілкуванні. У значної частини хакерів у

достатньому ступені розвитку соціальні навички, вони охоче вступають у безпосереднє й опосередковане спілкування. Тим самим варто припустити, що хакери не являють собою однорідну соціальну групу, а мотиваційно-особистісні структури в них істотно розрізняються.

Небезпека глобального негативного впливу інформаційних технологій на особистість може бути нейтралізована шляхом психологічної експертизи розроблювальних проєктів, упровадження нових інформаційних технологій. Необхідно при цьому враховувати, що поширення перетворень здійснюється різними шляхами і за допомогою якісно різних психологічних механізмів.

Величезне значення в усьому світі приділяється проєктам, зв'язаним з організацією доступу широких шарів населення до Інтернету. Очікується, що це приведе до позитивних глобальних перетворень особистості шляхом якісної трансформації комунікативної і пізнавальної діяльності, а також стилю навчання. Робота в Інтернеті дозволяє підвищити активність суб'єкта, що пізнає, індивідуалізувати процес навчання, переборювати стереотипи традиційного (багато в чому авторитарного) стилю взаємодії між тим хто навчається і педагогом, одержати доступ до різноманітних джерел інформації, знайомитися з різними, у тому числі і дискусійними, точками зору і т.п.

Розвиток навичок здійснення пізнавальної діяльності за допомогою Інтернету може стимулювати не тільки розвиток пізнавальних дій у рамках традиційної діяльності (реалізація принципу поворотних впливів), але й особистісний ріст (генералізація перетворень). Так, здійснення пошуку необхідної інформації в гіпертексті (схожим на тезаурус із системою відсилань до релевантних інформаційних джерел) формує готовність ознайомитися з незбіжними точками зору, що конкурують теоріями з приводу різноманітних явищ чи природи громадського життя. Це розходиться

з вихованими тоталітарним ладом навичками ознайомлення лише з пануючої (можливо, догматичної) позицією, безальтернативної згоди з єдиною прийнятною точкою зору. У гіпертекстовому просторі активність виявляє сам користувач, що може в будь-який момент залишити гіпертекст, обмеживши ознайомленням з єдиною точкою зору. Для руху в гіпертексті запропонована комп'ютерна метафора «подорожі», чи навігації. Навчання навичкам навігації в гіпертексті - свого роду удар по традиціям авторитаризму. Можна припустити, що перенос подібних навичок на роботу з традиційними джерелами інформації буде сприяти особистісному росту користувачів Інтернету.

Застосування інформаційних технологій веде до перетворення системи взаємин між тими, хто навчаються і педагогом. Відомо, що стиль навчання (авторитарний чи демократичний) значно впливає на особистісний розвиток, на формування Я-концепції. Часто дітям - особливо при авторитарному навчанні - бракує навичок діючого, рівноправного співробітництва з дорослими.

Сучасні телекомунікаційні проекти покликані сприяти формуванню відповідних навичок і переносу їх у традиційні умови взаємодії. Мається на увазі участь дорослих у процедурах підготовки електронних повідомлень для спілкування між групами дітей, а також сценарії участі в такому спілкуванні дорослого як казкового персонажа - Wizard (чарівника). Даний проект протягом ряду років розробляється групою російських і американських психологів [110]. Як показано дослідниками, діти відносяться до «чарівника» як до доброго дорослого, що охоче їм допомагає, причому в сприйнятті американських і українських дітей особистісні риси цього дорослого трохи розрізняються. Тим самим опосередковане Інтернетом спілкування істотно розширює сферу взаємодії дітей з дорослими.

## Висновок до першого параграфу другої глави

Перераховані позитивні приклади впливу інформаційних технологій на особистісний розвиток можуть сполучатися з небажаними наслідками. Відзначимо, що інтенсивний інтелектуальний і творчий розвиток не гарантує успішності соціального поведіння - дане явище може бути названо феноменом «соціального дисбалансу» [124]. Вимагає детального аналізу і «синдром залежності від Інтернету». Виникаючи в результаті тривалого блукання людини в інформаційному комп'ютерному лабіринті, він характеризується сильною залежністю від цієї діяльності (своєрідною комп'ютерною наркоманією) і втратою контролю над своїми діями. Психологічні наслідки цього явища - соціальна ізоляція (часткове чи повне відмовлення від спілкування з іншими людьми, розрив дружніх зв'язків, ослаблення емоційних реакцій, істотне звуження сфери інтересів і т.п.), утрата роботи, серйозні сімейні проблеми. Не дивно, що ознаки цього синдрому часто порівнюють із симптоматикою алкогольної чи наркотичної залежності.

На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні технології завойовують усі нові сфери людської діяльності, з ними взаємодіють самі широкі шари населення. Як і в багатьох інших країнах, на Україні відзначається високий ступінь готовності до застосування інформаційних технологій як у професійній, так і в повсякденній діяльності. Поряд з цим виникає актуальна проблема виявлення й оцінки можливих психологічних наслідків інформатизації.

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що при розгляді різноманітних аспектів непрямого впливу інформатизації необхідно виявляти конкретні способи переносу тих чи інших психічних компонентів,

сформованих у ході безпосередньої взаємодії з інформаційними технологіями, у традиційну, некомп'ютеризовану діяльність.

Сучасні телекомунікаційні проекти покликані сприяти формуванню відповідних навичок і переносу їх у традиційні умови взаємодії. Мається на увазі участь дорослих у процедурах підготовки електронних повідомлень для спілкування між групами дітей, а також сценарії участі в такому спілкуванні дорослого як казкового персонажа - Wizard (чарівника). Даний проект протягом ряду років розробляється групою російських і американських психологів [110]. Як показано дослідниками, діти відносяться до «чарівника» як до доброго дорослого, що охоче їм допомагає, причому в сприйнятті американських і українських дітей особистісні риси цього дорослого трохи розрізняються. Тим самим опосередковане Інтернетом спілкування істотно розширює сферу взаємодії дітей з дорослими.



## 2.2. Ціннісні орієнтації особистості в контексті інформатизації освіти

Поняття «ціннісні уявлення» і «цінності» у філософській літературі часто змішуються: або перші розглядаються як дзеркальне відображення других, що не представляє окремого інтересу, або другі зводяться до першого. У працях ряду вчених, таких як Келли Д., Кавалеров А.А., Борінштейн Е.Р., присвячених міждисциплінарному вивченню цінностей, обґрунтована помилковість розуміння цінностей як породжень свідомості і необхідність розрізняти власне цінності і рефлексивні ціннісні уявлення, що присутні у свідомості [86, 95]. Проаналізувавши безліч різних уявлень і визначень цінностей, що пропонувалися у філософії, соціології, етиці і психології, я прийшов до висновку про неминучість співвіднесення цього поняття з трьома різними групами явищ. Існує три форми цінностей, що переходять одна в іншу:

1. Суспільні ідеали - вироблені суспільною свідомістю і присутні в ньому узагальнені уявлення про досконалість у різних сферах громадського життя;
2. Предметне втілення цих ідеалів у діяннях чи творах конкретних людей;
3. Мотиваційні структури особистості («моделі належного»), що спонукають її до предметного втілення у своїй діяльності суспільних ціннісних ідеалів.

Ці три форми існування переходять одна в іншу. Спрощено ці переходи можна уявити собі в такий спосіб: суспільні ідеали засвоюються особистістю та у якості «моделей належного» починають спонукати її до активності, у процесі якої відбувається їх предметне втілення; предметно ж втілені цінності, в свою чергу, стають основою для формулювання суспільних ідеалів

і т.п., і т.п. по нескінченній спіралі. Психологічна модель будівлі і функціонування мотивації людини і її розвитку в процесі соціогенеза, конкретизує розуміння особистісних цінностей як джерел індивідуальної мотивації. Особистісні цінності формуються в процесі соціогенеза, досить складно взаємодіючи з потребами.

Визнання цінностей реально діючими іманентними регуляторами діяльності індивідів, що впливають на поведінку незалежно від їх відображення у свідомості, не заперечує існування не співпадаючих з ними як по змісту, так і по психологічній природі, свідомих переконань чи уявлень суб'єкта про власні цінності.

У 70-і рр. різні автори стали звертати увагу на проблему розбіжності між декларуємими і реальними цінностями. Найбільш детальний аналіз методичної сторони цієї проблеми був здійснений групою одеських соціологів, а найбільш переконливі емпіричні факти, отримані в оригінальному психологічному експерименті, проведеному Е.Е.Насиновской, що використовувала методику непрямого постгіпнотичного вселяння.

Випробуванням, котрим стояло виконувати особистісно нейтральні завдання, наприклад, відтворювати «на око» довжину пропонованих відрізків з максимальною точністю, попередньо в стані гіпнозу навіювались інструкції типу «якщо: те: », де умовою «якщо» було перебільшення чи зменшення довжини відрізків, а викликаним наслідком «те» - реалізація тієї чи іншої цінності. Напрямок і ступінь перекручування довжини відрізків після виходу зі стану гіпнозу, служили надійним і правдивим індикатором реальної спонукальної сили різних цінностей. Була зафіксована помітна розбіжність між декларуємою значимістю цих цінностей і ступенем їх впливу на постгіпнотичну діяльність.

М.Б.Кунявский, В.Б.Моин і И.М.Попова називають чотири групи причин, якими можуть пояснюватися розбіжності між декларуємими

ціннісними конструктами свідомості і особистісними цінностями людини, що реально спонукають до діяльності [186].

При адекватному усвідомленні і вербальному вираженні цінностей їх включення в практичну регуляцію діяльності може не відбуватися: через відсутність можливостей реалізації, наявності конкуруючих чи суперечливих цінностей. Реально діючі цінності не завжди адекватно усвідомлюються і вербалізуються суб'єктом: у силу обмеженості його інтелектуальних можливостей, дії захисних механізмів та ін. Адекватно усвідомлювані цінності можуть неадекватно вербально репрезентуватися: у силу мовних табу й іншого роду перешкод. Неузгодженості можуть визначатися наявністю конкуруючих компонентів вербального поведження чи свідомості. Філософський аналіз ціннісних впливів приводить до наступних висновків:

По-перше, недостатньо устояна і погано структурована система особистісних цінностей або недостатньо розвинута рефлексія не дозволяють людині адекватно визначити реальну роль і значимість тих чи інших цінностей у його житті.

По-друге, значимість тих чи інших цінностей може суб'єктивно перебільшуватися чи применшуватися під дією механізмів стабілізації самооцінки і психологічного захисту.

По-третє, причиною неузгодженостей може виступати наявність у свідомості будь-якої людини самого різного роду ціннісних уявлень, про які докладніше мова йтиме нижче.

Різнорідні ціннісні уявлення в індивідуальній свідомості мають різне походження: одні з них, по механізму свого утворення, відносяться до «соціальних уявлень» у концептуальному значенні цього поняття, а інші є результатом індивідуальної рефлексії. Ці різнорідні ціннісні уявлення в індивідуальній свідомості змішуються, що утрудняє адекватне усвідомлення

власних цінностей. Визнання психологічної реальності як реально діючих цінностей, інтегрованих у мотиваційну структуру особистості, так і ціннісних уявлень свідомості, породжує проблему співвідношення між ними.

У світовій філософській і соціально-психологічній літературі ціннісним уявленням присвячено чимало робіт, однак які-небудь загальні традиції їх розуміння і загальноприйняті визначення так і не були вироблені. Найчастіше ціннісні уявлення свідомості позначаються широко розповсюдженим і, на наш погляд, удалим терміном «ціннісні орієнтації», однак, він не завжди вживається однозначно. Ціннісні уявлення і ціннісні орієнтації звичайно розглядаються як індивідуальні форми репрезентації надіндивідуальних цінностей, причому поняття «цінності» і «ціннісні орієнтації» відносяться з рівним успіхом і до усвідомлення (декларованих), і до реально значимих цінностей. Так, Ч.Морріс [138] розрізняє цінності оперативні (діючі) і що усвідомляються, не користуючись поняттям «ціннісні орієнтації», К.Клакхон [99] же визначає цінності як аспект мотивації, а ціннісні орієнтації - як визначені концепції. М.Рокіч [172] називає переконання, діагностуємі за допомогою відомого методу «прямого ранжирування», цінностями, а у вітчизняній літературі ті ж дані інтерпретуються в поняттях ціннісних орієнтацій. Предметом нашого дослідження виступають ціннісні уявлення, незалежно від того, як вони позначаються в роботах Бакірова В.С., Кавалерова А.А., Борінштейна Е.Р. та інших: поняттями «цінність», «ціннісна орієнтація» чи як-небудь інакше [13, 28, 86].

«Цінність» як філософська категорія, що має універсальний характер, увійшла в філософію, як самостійну категорію, в 60-х роках XIX століття. Цей процес співвідноситься з трактатом німецького філософа Г. Лотце «Підстави практичної філософії» і з його твором «Мікрокосм» [120]. На його думку, треба чітко розмежовувати світ явищ і світ внутрішніх цінностей. Добро, наприклад, не можна включати в коло природних явищ. Лише

«царство цілей» є обитель цінностей. Світ цінностей володіє не просто дійсним існуванням як щось посадове, але є «самим дійсним з усього на світі». Намагаючись, очевидно, зняти, що виступила в його явно протилежність світу фактів і світу цінностей, він указував також на власну цінність речей, що уловлюється нашою здатністю почувати. Заслуга його в постановці (а не рішенні) питання про співвідношення об'єктивного і суб'єктивного в цінностях, а головне — у зведенні поняття «цінність» у коло основних категорій філософії.

На основі категоріального статусу цінності сформувалася філософія цінності, чи аксіологія. Її становлення зв'язується з неокантіанством, особливо з ім'ям В. Виндельбанда. Він підкреслював, що Г. Лотце висунув вперед поняття цінності і поставив його на чолі метафізики. На цій підставі, по В. Виндельбанду, і виникає теорія цінності «як новий вид філософської основної науки». Цінність, пише він, припускає загальнообов'язковість і складається в загальному обов'язковому визнанні. Ця нормативна повинність цінності має свою надприродну підставу: «Вищі цінності емпіричного життя — знання, моральність і мистецтво — стають живими діяннями Божества в людині і здобувають у трансцендентальній свідомості більш високе і глибоке значення». Задача філософії, вказує В. Виндельбанд, — осягати «загальнозначущі цінності», що утворять загальний план усіх функцій культури й основу всякого окремого здійснення цінності. Але і ці цінності вона буде описувати і пояснювати лише з тою метою, щоб віддати звіт у їх значенні; вона розглядає їх не як факти, але як норми [44].

Інший представник неокантіанства — Г. Риккерт — трохи інакше, чим В. Виндельбанд, дивиться на чисту теорію цінностей (він не зводить до неї предмет філософії), однак і він теж надає першорядного значення категорії «цінність». Він думає, що філософія покликана «знайти третє царство», яке б поєднувало світ дійсності зі світом трансцендентальних цінностей. «Чиста

теорія цінності має при цьому першорядне значення. М. Риккерт [165] виводить поняття цінності з теорії пізнання і логіки. Задача філософії, з його погляду, полягає в тому, щоб «витлумачити зміст людського життя на основі навчання про значущі цінності». М. Риккерт вважає, що цінність протистоїть реальній дійсності. «Цінності, — затверджує він, — не являють собою дійсності, ні фізичної, ні психічної. Сутність їх складається в їх значимості, а не в їх фактичності». «Життя може бути тільки засобом, і цінність його тому залежить лише від цінності цілей, яким воно служить». Питання про те, а чи існують цінності, зважається Г. Риккертом так: про цінності не можна казати, що вони існують чи не існують, але тільки що вони щось значать чи не мають значимості.

На початку XX століття німецький філософ і психолог Г. Мюнстерберг видав книгу «Філософія цінностей» і дав аналіз світу цінностей [141]. Він вважав, що природа, взагалі в основі своїй, вільна від цінностей, а індивідууми у своїх взаєминах знають тільки умовні цінності. Безумовні цінності світу можуть належати лише до сверхпричинної і сверхіндивідуальної сутності світу. Хоча цінності і дані в особистому переживанні, ми їх переживаємо, відрештуючись від свого минушого «я». З ними зв'язане сверхособистісне бажання — прагнення до правди, краси, моральності та добротності.

Звичайно, у XX столітті, та й на початку XXI століття положення у філософії виявилось більш складним (згадаємо прагматизм, аналітичну філософію, та й марксистську філософію 20-х — 80-х років), однак філософія цінностей займає одне з центральних місць, як серед широко розповсюджених плинів філософської думки (в екзистенціалізмі, неофрейдизмі, герменевтичній філософії й ін.), так і серед традиційних філософських дисциплін — поряд з онтологією, теорією пізнання,

соціальною філософією, загальною методологією, теоретичною естетикою, загальною етикою.

Визначимо ціннісні орієнтації як усвідомлені уявлення суб'єкта про власні цінності, про значиме для нього - те, що виявляється за допомогою будь-яких вербальних методів, як соціологічних, так і психологічних. Ціннісні уявлення, однак, не можуть бути цілком зведені до ціннісних орієнтацій, оскільки має місце розбіжність між ними і щирими цінностями особистості. Уже поверхневий феноменологічний аналіз дозволяє побачити, що у свідомості будь-якої людини поряд з ціннісними орієнтаціями (ЦО) присутні й інші всілякі ціннісні уявлення. Назвемо найбільш істотні з них, не претендуючи при цьому на повноту класифікації.

Насамперед, виходячи з очевидного факту розбіжності систем цінностей індивіда і соціальної групи, до якої він належить (навіть якщо мова йде про референтну групу, і ці дві системи цінностей відрізняються в цілому гарною погодженістю), а також із здатності індивіда репрезентувати нормативні (соціально бажані) цінності групи чи суспільства, виділимо таку категорію ціннісних уявлень, як ціннісні стереотипи (ЦС). Ціннісні стереотипи відбивають, по суті, чекання, пропоновані людині тими чи іншими соціальними групами чи суспільством в цілому та усвідомлені ним. Варто враховувати, що у свідомості однієї людини може відбиватися одночасно кілька систем ціннісних стереотипів різних соціальних груп. Разом з тим, очевидний великий індивідуальний розкид у ступені диференційованості сприйняття систем цінностей різних соціальних груп: від єдиного недиференційованого «вони» працівника фізичної праці зі слабо розвинутою рефлексією до докладної карти ціннісного ландшафту всього суспільства у свідомості професійного соціолога чи політолога.

У якості ще однієї категорії ціннісних уявлень ми виділяємо ціннісні ідеали (ЦІ). Зміст поняття ціннісних ідеалів полягає в тому, що людина не є

пасивним об'єктом власної ціннісної регуляції, а суб'єктом, що здатний оцінювати власні цінності і проектувати (екстраполювати) в уяві власний рух до цінностей, що відрізняються від сьогоднішніх. Ціннісні ідеали, ієрархія яких характеризує цінність для людини самих особистісних цінностей у відволіканні від образу свого «Я», виступають як ідеальні кінцеві орієнтири розвитку цінностей суб'єкта (у його уявленні). Поряд з ціннісними ідеалами можна також говорити про ціннісну перспективу, що відбиває уявлення людини про свої цінності в конкретному майбутньому (через 5, 10, 20 років) і є своєрідною проміжною крапкою між ціннісними орієнтаціями і ціннісними ідеалами.

Існує і ціннісна ретроспектива - уявлення суб'єкта про свої цінності якийсь час тому назад. Виділення різновидів ціннісних уявлень засновано не тільки на феноменологічному аналізі, але і на емпіричних дослідженнях. Ці різновиди можливо емпірично диференціювати за допомогою різних інструкцій до заповнення тих самих вербальних методик, зокрема, методики прямого ранжирування цінностей М.Рокича. У категорію ціннісних уявлень входять також уявлення про системи цінностей конкретних людей, будь то політичні лідери чи просто знайомі. Як показує досвід, задача відтворення системи цінностей іншої людини не викликає великих утруднень, хоча ступінь адекватності цього відтворення може істотно розрізнятися. Так чи інакше, різноманітність факторів, що роблять вплив на формування ціннісних уявлень, і їх різновидів робить дуже цікавим емпіричне вивчення.

З вищеприписаного можна зробити висновок, що цінності виступають як:

1. бажане, краще для даного індивіда, соціальної спільності, суспільства, тобто стану соціальних зв'язків соціального суб'єкта, зміст ідей;
2. критерій оцінки реальних явищ; вони визначають зміст цілеспрямованої діяльності;



3. регулювання соціальної взаємодії;
4. внутрішнє спонукання до діяльності.

У нашому суспільстві звужена зона збігу ведучих цінностей. Конфлікти не можуть бути вирішені в рамках старих уявлень і ідеалів — це створює реальну погрозу існуванню суспільства. Розходження в системі цінностей і ідеалів не повинне заслоняти те загальне, що поєднує носіїв єдиної культури (та й цивілізації). Усвідомлення соціально-групових, класових інтересів не повинне вести до їх абсолютизації, до чого ми прямували довгі роки. Важливо забезпечити в культурі всіх членів суспільства пріоритет тих цінностей, що поєднують націю, зміцнюють суспільство, державу, гарантують безпечне життя людини, її права, волі, мир на землі.

Найбільш цікаві з погляду формування системи ціннісних орієнтацій особистості старший підлітковий вік і перехідний до юнацького. Особливе значення його для формування ціннісної структури визначається характерною для цього періоду специфічною ситуацією розвитку.

У підлітковому віці починає формуватися стійке коло інтересів, що є психологічною базою ціннісних орієнтацій підлітків, що у свою чергу служать формуванню філософських поглядів особистості. Відбувається переключення інтересів із приватного і конкретного на відвернене і загальне, спостерігається ріст цікавості до питань світогляду, релігії, моралі й етики. Розвивається цікавість до власних психологічних переживань і переживань інших людей. Найчастіше період переходу від підліткового до юнацького віку приходить на старші класи школи і тому перехід від дитинства до дорослості і, зв'язана з ним необхідність самовизначення і вибору життєвого шляху після закінчення школи, ускладнюється тим, що для старшокласників залишається актуальною проблема формування самосвідомості (центрального новоутвору підліткового віку).

Найважливішими детермінантами процесу формування особистості старшокласника, що регулюють процес включення його в соціум і зміст системи його ціннісних орієнтацій, є потреба в спілкуванні і потреба у відокремленні.

Спілкування в цей період здобуває ряд специфічних рис: розширення кола контактних груп, у які включається старшокласник, і в той же час, велика вибірковість у спілкуванні, що виявляється, зокрема, у чіткій диференціації груп спілкування на товариські, з досить широким складом членів і обмеженою інтенсивністю спілкування усередині них, і дружні, з якими старшокласник ідентифікує себе і які він прагне використовувати як стандарт для самооцінки і як джерело цінності. Л.И.Божович, И.С.Кон, А.В.Мудрик зв'язують перехід від підліткового до раннього юнацького віку з різкою зміною внутрішньої позиції, що полягає в тім, що спрямованість у майбутнє стає основною спрямованістю особистості [28].

Під відокремленням А.В.Мудрик розуміє внутрішнє виділення себе особистістю зі спільності, до якої вона належить внаслідок досягнення нею визначеного рівня самосвідомості. Як поза процесом спілкування неможливе засвоєння суспільного досвіду, так без процесу відокремлення неможливо особистісне присвоєння цього досвіду. Спілкування сприяє включенню особистості в соціум, у групу, що дає їй відчуття власної захищеності, причетності до життя групи, почуття емоційного благополуччя і стійкості, значення якого особливо велике для старшокласників, тому що саме в цьому віці зростає роль розуміння, співпереживання, емоційного контакту в спілкуванні. Відокремлення особистості дозволяє їй персоніфікувати себе, усвідомити свою індивідуальність.

И.С.Кон вважає головним психологічним придбанням ранньої юності відкриття свого внутрішнього світу, усвідомлення своєї унікальності,

неповторності і несхожості на інших. Це відкриття безпосередньо зв'язано з відокремленням особистості і переживається старшокласниками як цінність.

Таким чином, формування системи ціннісних орієнтацій особистості є для різних дослідників предметом пильної уваги і різнопланового вивчення. Особливого значення набуває дослідження подібних питань стосовно до підліткового віку, оскільки саме з цим періодом онтогенезу зв'язаний той рівень розвитку ціннісних орієнтацій, що забезпечує їх функціонування як особливої системи, що робить визначальний вплив на спрямованість особистості, її активну соціальну позицію.

Те, що сьогодні відбувається на рівні цивілізації, являє собою своєрідний перехідний період. У його основі лежить глибинна зміна парадигми суспільного розвитку. Загострення глобальних проблем і багатогранна інтеграція світу ведуть до необхідності формування глобальної свідомості, як відображення нової реальності. Об'єктивні закономірності розвитку цивілізації поставили під сумнів раціональність багатьох орієнтацій, що виступали як пріоритетні напрямки розвитку. Досить очевидно проявилися негативні риси переважаючої орієнтації на силу, панування, «мати», безпосередню вигоду і т.п. Численні війни і конфлікти, роз'єднаність і протистояння народів, поляризація світу, деградація природного середовища — далеко не повне перерахування глобальних проблем, породжених самою людиною.

Передбачення системної кризи цивілізації, страх втрати власного безсмертя змушують переглянути пануючі цінності. Це усвідомлення відбувається слідом за першими спробами пошуку виходу із ситуації, що позначилася, через реформування сформованої системи відносин, виробничої діяльності, але досить швидко виникає питання про ведучі ролі внутрішніх людських якостей. Будь-яка суспільна перебудова означає, насамперед, кризу цінностей, втрачаючих свою значимість по тим чи іншим причинам.

Сьогодні «мова йде про фундаментальні підстави людського буття, про вироблення нових цінностей, що покликані забезпечити стратегію виживання і прогресу людства. Необхідний перегляд колишнього відношення до природи, ідеалів панування, орієнтованих на силове перетворення природного і соціального світу, необхідне вироблення нових ідеалів людської діяльності, нового розуміння перспектив людини».

У загальному виді на зміну старим цінностям приходять ідеали світу, консенсусу і ненасильства, демократизації і гуманізації відносин, недопущення розвитку за рахунок руйнування навколишнього середовища, творча самореалізація, розум.

Центральною ланкою при цьому виступає сама людина, її життя і розвиток, людина, що здатна передбачати наслідки своїх дій і не допускає відхилення від збалансованого розвитку системи «Людина — Суспільство — Природа».

Чи можна вирішити такі глобальні проблеми, цілком покладаючись на науково-технічний прогрес?

Очевидно, що за рамками досягнень науки, створення ресурсо- і енергозберігаючих технологій, переходу на альтернативні варіанти сировини й енергії, розвитку мікроелектроніки й інформаційних технологій, навіть технологій, здатних відновлювати якоюсь мірою природне середовище, залишається широкий шар питань, вирішення яких лежить в області духовного світу людини. Розвиток науки і техніки не гарантує, що всі досягнення будуть використані на благо в щирому змісті цього слова.

Ціннісна проблематика відбита в різноманітних проектах і програмах розвитку. У цьому зв'язку, насамперед, варто згадати концепцію стійкого розвитку і постіндустріального суспільства. Постіндустріальне суспільство [187] зв'язується з входженням розвинутих країн у новий технологічний етап розвитку, зі зміною якісного стану західної цивілізації.

Однак ця концепція, у принципі описуюча суспільство, здатна сполучати власний прогрес і контроль стану навколишнього середовища, притаманна суспільству, що переживає етап індустріалізації. У той же час для багатьох країн досягнення постіндустріальної стадії можливо лише в перспективі, для інших більш важливою проблемою залишається підтримка прийнятних умов життя взагалі. Тому можна сказати, що в планетарному масштабі реалізація цієї концепції, як мінімум найближчим часом, не забезпечить необхідного рішення глобальних проблем.

Друга концепція пропонує створення стійкого суспільства, тобто суспільства, що задовольняє нестатки сьогодення, не позбавляючи майбутні покоління можливості задоволення їх власного нестатку. Відповідна концепція стійкого розвитку була прийнята на конференції ООН по навколишньому середовищу і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992), більш 160 країн прийняли цю концепцію, скоординувавши її під свої особливості. Слід також зазначити прийняту в рамках ООН декларацію про «культуру світу», що також несе в собі ідею зміни цінностей у бік миролюбства, миротворчості, миротерпимості, неагресивного мислення і поведінки і т.п.

Серед подібних мір особливе місце займає біосферна стратегія, опору якої складає ідея ноосферного розвитку Вернадського, але існує вона здебільшого у виді теоретичних положень. Кожне з них, у більшому чи меншому ступені, вбирає визначені пласти проблем, так чи інакше підводять до ідеї загальнопланетарної стратегії розвитку.

Однак слід зазначити, що реалізація подібних концепцій і програм наштовхується на бар'єри людської свідомості, що знаходиться в руслі звичних поглядів, сфальцьованих навколо прилеглих подій, малих соціокультурних утворень.

Очевидно, що в умовах загострення глобальних проблем мова повинна йти про вироблення цілей, загальних для всього людства, як цілого, шляхах і формах поширення загальнолюдських цінностей, формуванні глобальної свідомості.

Велика заслуга в повороті до людських якостей, духовної стороні життя належить вченим Римського клубу. У, вийшовших під його егідою, доповідях «Мети для всього людства» і «Немає меж навчання» відзначалося в тому числі і те, що людські якості, як своєрідний ресурс життєдіяльності, повинні формуватися за допомогою системи утворення. Без формування людських якостей неможлива перебудова людського життя, пріоритетів, відносин і т.п.

Ціннісна свідомість формується на основі людського досвіду, оцінки тих чи інших подій, процесів, явищ. Цінності, вироблені тією чи іншою культурою, засвоюються безпосередньо в процесі соціалізації. За допомогою її формуються уявлення про світ, різні бажання, інтереси, відбувається прилучення до духу культури, ідеї тієї чи іншої епохи, народу. При цьому велике значення у функціонуванні людей і груп має визнання чого-небудь цінністю, суб'єктивне визнання в якості необхідного, потрібного, корисного і т.п.. «Предмет, що володіє позитивною значимістю, що не відбита у свідомості людини чи відбита неявно, залишає людину байдужою до нього, або викликає дії, неадекватні реальній ролі предмета в житті та діяльності людини» [238].

В основу системи освіти, соціалізації повинне бути покладене формування «нового типу людини» з іншою, ніж раніше, системою цінностей. Мова йде про розвиток і трансформацію ціннісних установок представників окремих культур, наближення їх до загальнолюдських цінностей, здатних забезпечити гармонічний розвиток цивілізації.

Головною особливістю нового типу людини, відзначає Т.В. Сохраняєва, є його спряженість з людством у цілому і, хоча образ нової людини ще не

сформований як завершений, можна позначити те, на чому цей образ ґрунтується: визнання людини вищою цінністю й основним джерелом розвитку історії, обґрунтування особливої відповідальності людини перед світом у зв'язку з його унікальним положенням на планеті і у Всесвіті, твердження принципу універсалізму як єдності людського роду, нового розуміння розуму як основи духовного розвитку і т.п. [187].

У різних світоглядних установах людей, значимих програмах розвитку, єдність людства, що поєднується перед обличчям глобальних проблем, стає домінуючим, і в глобальній свідомості, що формується, необхідно повинні знайти відображення особливості сучасної цивілізації, зайняти своє місце усвідомлення глобальних проблем, їх причин і наслідків. Ці й інші моменти повинні враховуватися у визначенні шляхів і перспектив подальшого розвитку, змісту перебування людини на Землі.

Особливості змін, що відбуваються, особливо гостро порушують питання про відповідальність людини перед сьогоденням і майбутнім. Зрештою, від того якими цінностями вона буде керуватися, у якому напрямку здійсниться вибір її шляху подальшого розвитку, буде залежати майбутнє, як власне, людини, так і біосфери в цілому.

Навчальні заклади — школи, ліцеї, гімназії, університети та інші — відіграють найважливішу роль у життєдіяльності суспільства. Вони займають ключове місце в процесі вторинної соціалізації людей. Поряд з передачею знань, умінь і навичок підростаючим поколінням вони формують також визначені ціннісні орієнтації. Формування цих орієнтацій стає усе більш актуальним останнім часом у зв'язку з загостренням багатьох молодіжних проблем (наркоманія, злочинність, фізичне і духовне здоров'я). Не в останню чергу названі проблеми обумовлені ущербністю ціннісного світу сучасної молоді і, отже, збоями в процесі його формування.

Поняття «цінність» розуміється нижче в тім змісті, що у свій час дав Аристотель поняттю «благо». Він вважав, що благо це «те, заради чого усе робиться», пояснюючи далі на прикладах, що «для лікування — здоров'я, для воєначалія — перемога, для будівництва — будинок і т.п., а для усякого вчинку і свідомого вибору — це ціль, тому що саме заради неї усі роблять все інше». Аристотель ввів також важливе уявлення про два класи цінностей, міркуючи про блага засобах (наприклад, багатство чи здоров'я) і про блага зроблених, кінцевих, котрі є цілями самі по собі (наприклад, щастя). Американський аксіолог М. Рокич у наш час позначив ці цінності як інструментальні і термінальні [7, 53].

Поділ цінностей на інструментальні і термінальні є дуже важливим моментом. Тому, що на відміну від інструментальних, термінальні цінності не мають свого конкретного символічного вираження і можуть приймати будь-як форму. Формування образу термінальних цінностей відбувається в процесі комунікації, а комунікація, з погляду представників символічного інтеракціонізма, можлива завдяки символам. Родоначалник символічного інтеракціонізма, Джордж Мид [131], вважав, що особистість і соціальна дія формується за допомогою символів, що здобуваються в процесі соціалізації і взаємно підтверджуються та змінюються в процесі соціальної взаємодії (інтерації) його учасниками [1, 16]. Він гадав, що людина освоює навколишній світ через комунікацію з іншими людьми, що здійснюється за допомогою знаків, жестів і значимих символів.

Найпростіші природні знаки — це значеннєві стимули, що викликають інстинктивні реакції. Під жєстами Мид розумів позицію, соціальну установку, що у соціальному відношенні діє на іншого індивіда як специфічний подразник. У процесі комунікації людина здатна затримувати свої реакції на жєсти іншого. Затримка реакцій відбувається в процесі мислення. Мислення означає, що людина звертає свою увагу на зміст, що



передає цей жест. Відбувається символізація — узагальнення ситуації до визначеного, що міститься в ній, змісту. При використанні символів люди вказують на зміст речей. Символи усмоктують зміст речей і об'єктів, що їми володіють. Таким чином, символи перебувають за межами якоїсь конкретної ситуації і містять загальний зміст [131].

Це дозволяє людині знайти кілька інтерпретацій ситуації і вибрати відповідну реакцію. Однак це закладає визначений ризик у взаєморозуміння людей, адже якщо жести тварин, звичайно, забезпечують адекватні реакції, то в людей часто трапляються помилкові інтерпретації символів.

Виникає питання, як можлива комунікація, якщо кожний може розуміти соціальну ситуацію по-різному? На думку Мида, цю проблему вирішують значимі символи — знаки і символи, що викликають в іншого індивіда те ж саме уявлення про властиві їм значення, що й у першого, і тим самим породжують в обох однакову реакцію [1, 19]. Саме завдяки значимим символам і виникає мислення, а мова, що являє собою систему таких символів і є розвитою формою комунікації. У мові накопичується колективний досвід суспільства. Він є носієм інтерсуб'єктивного знання і постачає нас схемами тлумачення ситуацій, що ми переживаємо.

Символи по своїй суті є індексами, позначеннями всіх складових навколишнього світу. У цьому зв'язку цінності теж мають символічне вираження. Символи є обличчям, чи образом, цінностей. Однак якщо стіл має свій власний образ, тому що має фізичну форму, то цінності, як і будь-які інші абстрактні поняття, не мають своєї власної форми. Тому їм приходится запозичати її в інших фізичних об'єктів. Через відсутність свого власного фізичного вираження абстрактні поняття можуть мати кілька образів. Адже, якщо для однієї людини слово «здоров'я» буде уявлятися у вигляді лікарні чи маляти, що сміється, то для іншого- в особі міністра охорони здоров'я. Проте,

досить часто для багатьох людей символом якого-небудь соціального феномена може служити й один єдиний символ. Так, наприклад, свастика надовго залишиться символом фашизму. Нестабільність і неоднозначність символічного вираження деяких цінностей може приводити до негативних наслідків. Адже для маніпуляції людьми в основному використовуються символи, що не мають чіткого значення. Якщо слово, що теж є символом, має чітко визначений зміст, то зображення свастики буде мати значну емоційну навантаженість і дуже розпливчастий зміст. Саме ця нечіткість і розпливчастість і відіграє головну роль у підміні дійсних цінностей фальшивими. Відсутність чіткості символічного вираження термінальних цінностей закладає можливість свідомого створення образу цих цінностей, у тому числі і некоректного.

Символічний простір сучасного утворення сильно змінився за рахунок упровадження нових інформаційних технологій, а також за рахунок застосування нових методик прискореного навчання. Багато соціологів зараз говорять про його віртуалізації. За старих часів символічні значення навколишнього світу люди одержували з безпосереднього досвіду. Тому підмінити чи змінити образ будь-якої цінності було важко. Однак з поступовою віртуалізацією люди стали освоювати реальність за допомогою засобів масової інформації, без власної участі в процесі пізнання. Це заклало більшу можливість маніпулювання і керування людьми, чим колись, адже людина без власного досвіду з більшою імовірністю засвоїть некоректні символічні значення, і буде діяти по запропонованому алгоритмі на шкоду самій собі. Існуючі на сьогоднішній день проблеми українського суспільства — критична демографічна ситуація, високий рівень наркотизації населення, алкоголізм, кримінальна обстановка — можуть бути почасти наслідками діяльності засобів масової інформації, а точніше,

розповсюджуваних ними повідомлень. Приміром, можна розглянути, як створюються повідомлення, що несуть некоректні символічні значення.

Спочатку досліджується ціннісна орієнтація цільової аудиторії. Вибирається кілька базових цінностей. Потім створюється нове обличчя цих базових цінностей. Приміром, якщо в молоді однією з пріоритетних цінностей є воля, те рекламщики алкогольної індустрії нерідко зводять образ волі до виду «банки з пивом». Воля — поняття дуже абстрактне, і молодь часто не розуміє, що воля «від чогось» має на увазі волю «для чогось». Тому можна додати волі образ не тільки банки з пивом, але і чого-небудь набагато гіршого.

В цілому, засоби масової інформації, особливо телебачення, за допомогою некоректної інформації, що вони поширюють, виробляють некоректні образи цінностей. Підсумком рекламування алкоголю є розлучення — руйнування родин, утрата батьків дітьми й ін. Нанесення збитку суспільству на мікрорівні впливає в негативні тенденції на макрорівні. Більшість сучасних демократичних держав мають ринкову економіку, і реклама грає дуже важливу роль. Тому рекламування тих чи інших товарів, чиє використання не приносить збитків суспільству, не слід піддавати обмеженням. Наприклад, реклама жувальної гумки чи прального порошку. Однак, коли мова заходить про товари, спрямовані на знищення здоров'я людей, то варто подумати про деякий суспільний контроль.

Незважаючи на те, що засоби масової інформації мають визначені переваги перед іншими джерелами інформації, через масштабність охоплення, і мають величезний вплив на молодь, можна і потрібно проводити ціннісне виховання в навчальних і виховних установах. Варто включити в систему освіти ряд мір, спрямованих на викорінювання некоректних символів.

Для формування в індивіді особистості нового суспільства пропоную діяти в наступних напрямках:

По-перше, проводити аналіз нових символів, що з'являються в символічному просторі, щоб оцінювати їх вплив на суспільне здоров'я. Необхідно оцінювати можливий результат такого впливу не тільки на короткі відрізки часу, але і на тривалі.

По-друге, необхідно проводити інформаційні компанії, спрямовані на знищення сформованих некоректних життєвих стереотипів, що регулюють поведінку багатьох людей у суспільстві.

По-третє, варто створити імідж людини, що повинний стати зразком наслідування для молодих людей, адже при руйнуванні одних стереотипів поведінки потрібно пропонувати альтернативні.

З огляду на усе вищеописане, вважаю, що діючи по цих напрямках ми прийдемо до оздоровлення суспільства в цілому, чи принаймні це допоможе вирішити чи послабити багато існуючих соціальних проблем.

Система освіти є ключовим моментом у соціалізації людини, і ціннісні орієнтації майбутніх поколінь багато в чому залежать від неї. Включення ряду заходів для створення сприятливого символічного простору в навчальних закладах може зробити дуже позитивний вплив на молодь, а надалі і на майбутнє країни.

Людина завжди прагнула, прагне і буде продовжувати прагнути до прогресу, до самореалізації. Це приводить до того, що окремі індивіди, що володіють достатнім рівнем підготовки і визначеним зарядом енергії, здатні стати, так називаними, сверхлюдьми (по Ницше).

М. Хайдеггер, філософ-екзистенціаліст, просліджує внутрішній зв'язок між поняттями: цінність, мета, підстава. Оскільки Бог був цінністю, а отже, і підставою буття, то знищення Бога показує, що звичні підстави буття

похитнулися (по М. Хайдеггеру [223]). Таким чином, виходить, що людина прагне підняти себе над богом, показати себе хоч на сходинку, але вище.

Надлюдиною, що повинна прийти на зміну сучасній людині, і є мегакомп'ютер. Він стає тим, заради чого живе і працює все людство. Саме повне розчинення людської особистості в комп'ютері і буде означати настання «великого полудня» - часу самої ясної ясності свідомості. Після підключення всіх людей до одного комп'ютера, ця сверхмашина зможе об'єднати знання, накопичені всіма людьми планети, за частки секунд одержавши сверхрозум, для якого не буде ніяких таємниць. Ця свідомість буде трансцендувати тільки до самого себе, тому що не буде іншої, більш досконалої істоти. Цей комп'ютер буде «надлюдиною» Ницше, здатним пізнати будь-які таємниці буття і свідомості. У комп'ютерному світі вже не потрібні будуть ні матеріальна реальність, ні люди, прив'язані до своїх тіл, тому, що буде один мегакомп'ютер, що зможе сам для себе створювати будь-які віртуальні реальності і світи.

Сучасний словенський філософ Славой Жижек звертає увагу на те, що в сучасному західному світі природна реальність, як така, відсутня, вона замінена сурогатами реальності. Він пише: «На сучасному ринку ми знаходимо безліч продуктів, позбавлених своїх злоякісних властивостей: кава без кофеїну, вершки без жиру, безалкогольне пиво... Віртуальна реальність просто генералізує цю процедуру пропозиції продукту, позбавленого своєї субстанції: вона забезпечує саму реальність, позбавлену своєї субстанції... Точно так само, як кава без кофеїну має запах і смак кави, але нею не є, віртуальна реальність переживається як реальність, не будучи такою. Однак наприкінці цього процесу віртуалізації ми починаємо переживати саму «реальну дійсність» як віртуальну» [77, с. 17].

Для людини, зануреної в такий світ, більш реальним буде спілкування за допомогою комп'ютера, чим спілкування з живою людиною. Реальність нівелюється і зводиться до грубого наслідування реальності віртуальної. У цьому змісті, точка зору Ницше про те, що сучасна людина є прообраз майбутньої надлюдини, найбільш точно відбиває взаємозв'язок між кіберреальністю і реальністю навколишнього світу.

Кіберреальність вбирає в себе все краще, що є в навколишній реальності в тім змісті, що вона копіює все краще з реальності. У кіберпросторі немає болю, немає образи і злості, там немає почуттів і емоцій, що породжують у реальному житті війни та вбивства.

У комп'ютерному світі немає смерті. Віртуальна людина може жити вічно, не побоюючись хвороб і втрат. Саме тому кіберпростір настільки привабливий для підлітків, в яких ще не сформувалися до кінця структурна особистість й особистісне буття. Віртуальна реальність породжує ілюзію волі вибору. Комп'ютер можна просто виключити, виключившись тим самим зі світу, у якому ти знаходився ще хвилину назад, чи переключитися на інший сайт. Це породжує ілюзію волі особистісного полагання, коли людина вважає себе вільним від безлічі зобов'язань реального життя. Але насправді він виявляється ще більш залежним від віртуальної реальності, не здатним поза віртуальним світом приймати рішення і відповідати за свої вчинки.

Відмовлення сучасної людини жити своїм життям, його бажання знайти готове рішення всіх проблем знаходять вираження й у сучасних тенденціях науки і техніки. Так, наприклад, у сучасному світі проводяться дослідження, метою яких є доказ того, що машина може мислити. Мова йде про «імітаційну гру» Алана Тьюринга. Проведення цього дослідження «... повинне було стати своєрідною перевіркою на те, чи здатна машина мислити: ми зв'язані з інтерфейсами двох комп'ютерів і задаємо їм усілякі питання; за одним комп'ютером сидить людина, що набирає на клавіатурі відповіді, а за

іншим немає нікого - сам комп'ютер відповідає на питання. Якщо на основі відповідей ми не зможемо відрізнити розумну машину від розумної людини, то, згідно Тьюрингу, наша невдача стане доказом того, що машина здатна мислити. Менш відомо, що спочатку потрібно було відрізнити не людину від машини, а чоловіка від жінки. Чому ж відбувся цей дивний зсув від статевого розходження до розходження між людиною і машиною?» [218].

Відповідь на це питання потрібно шукати в просторі знищення тілесності, як такої, у кіберпросторі. Людина як би від'єднується від свого тіла і за допомогою різних пристроїв (окуляри, рукавички і т.д.) може переміщатися з одного простору в інший, змінювати свій світ так, як їй захочеться.

«Ми «почуваємо себе вільними», тому що нам не вистачає самої мови, щоб артикулювати нашу несвободу... самі наші «волі» служать тому, щоб ховати і підтримувати нашу глибинну несвободу» [1, с. 8]. Мова йде про те, що в сучасному суспільстві люди настільки невольні, що всі терміни, що виражають волю у віртуальному просторі, насправді тільки ще більше підкреслюють несвободу індивіда і його залежність від віртуального світу. І в мові немає таких слів і термінів, за допомогою яких можна було б виразити свою несвободу. Воля людини полягає в умінні робити правильний вибір. У сучасному світі часто відповіді на всі питання дані і, відповідно, не мають варіантів. Коли ж людина, усупереч цьому, відповідає на запитання протилежно (говорить «ні» замість «так» і «так» замість «ні»), то тим самим руйнується структура соціуму. Сам соціум втрачає свою стійкість.

Що ж стосується переломлення даної проблеми (неможливості адекватного вибору) на перспективі формування особистісного буття за допомогою віртуальної реальності, то можна зробити припущення, що сучасний світ улаштований таким чином, що в розсудливої людини просто не залишається вибору: бути чи не бути зануреним у світ комп'ютерів.

Відмовлення від такого занурення буде означати, що людина відмовляється проходити процес соціалізації і бажає залишатися в маргінальному секторі соціуму. Таким чином, можна зробити висновок, що саме соціум визначає заглибленість особистості у віртуальний простір і її функціонування в цьому просторі. Відсутність прагнення до особистісної самореалізації і нездатність людини сформулювати життєві орієнтири компенсуються вседозволеністю в кіберпросторі.

Тут виникає проблема існування тіла як такого, тіла, як вмістища особистісного змісту, і тіла, як необхідної умови становлення особистісного буття. «Парадокс - чи, скоріше, антиномія - кіберпросторового розуму тісно зв'язаний з долею тіла. Навіть захисники кіберпростору попереджають нас, що ми не повинні забувати про наше тіло, що ми повинні бути укорінені в «реальному житті», регулярно повертаючись після занурення в кіберпростір до інтенсивного переживання нашої тілесності - від сексу до бігу підтюпцем.

Ми ніколи не станемо віртуальними істотами, що вільно плавають між різними віртуальними світами: «реальне життя» нашого тіла і його смертність - от основний обрій нашого існування, гранична, найглибша неможливість, що є основою для занурення в безліч можливих віртуальних світів... Буквально «просвітління», «легкість буття», полегшення - усе те, що ми відчуваємо, коли вільно плаваємо в кіберпросторі (чи навіть більше - у віртуальній реальності), - це не є досвід безтілесного буття, це досвід володіння іншим - ефірним, віртуальним, невагомим - тілом, що не заточує нас в інертній матеріальності і кінцівці.

Це ангельське, примарне тіло, тіло, штучно створене і підлягає маніпулюванню. У такий спосіб кіберпростір визначає поворот, своєрідне «заперечення заперечення» у поступовому русі в напрямку до звільнення нашого досвіду від тілесності (спочатку письмова мова замість живої, потім преса, після неї мас-медіа - радіо і телебачення): у кіберпросторі ми



повертаємося до безпосередності, але до моторошної, віртуальної безпосередності» [2].

## Висновок до другого параграфу другої глави

Людина, відмовившись від реального світу на користь віртуального, просто залишається прив'язаною, «пристебнутою» (у термінології Ж. Лакана) до навколишнього світу за допомогою свого тіла. Як би не розвивався віртуальний простір, він ще не досяг такого рівня, що б цілком замінити людині реальний світ. Якщо людина не буде повертатися в реальний світ з віртуального, її тіло просте вмере. Але, саме необхідність неминуче повертатися в реальний світ найбільше лякає сучасну людину, занурену у віртуальний світ.

Повернення у світ жорстокої реальності тільки збільшує щиросердечну травму людини, калічить її особистість, відштовхуючи навколишніх. Виходить, що людина, один раз «застрягла» у кіберпросторі, уже не може з нього вибратися, а усе більше і більше занурюється у всесвітню павутину; утрачаючи друзів з реального світу, така людина у вигляді друга одержує комп'ютер і віртуальну реальність, де вона відчуває себе спокійно і впевнено.

Таким чином, неконтрольоване спілкування дитини з комп'ютером може привести до руйнування особистості, а також привести людину до того, що вона не зможе повноцінно адаптуватися в соціальному світі і не буде бажати жити реальним життям.

Відмовлення сучасної людини жити своїм життям, його бажання знайти готове рішення всіх проблем знаходять вираження і у сучасних тенденціях науки і техніки.

У комп'ютерному світі немає смерті. Віртуальна людина може жити вічно, не побоюючись хвороб і втрат. Саме тому кіберпростір настільки привабливий для підлітків, в яких ще не сформувалися до кінця структурна особистість та особистісне буття. Віртуальна реальність породжує ілюзію волі вибору. Комп'ютер можна просто виключити, виключившись тим самим

із світу, у якому ти знаходився ще хвилину назад, чи переключитися на інший сайт. Це породжує ілюзію волі особистісного полагання, коли людина вважає себе вільною від безлічі зобов'язань реального життя. Але насправді вона виявляється ще більш залежною від віртуальної реальності, не здатною поза віртуальним світом приймати рішення і відповідати за свої вчинки.

Для людини, зануреної в такий світ, більш реальним буде спілкування за допомогою комп'ютера, ніж спілкування з живою людиною. Реальність нівелюється і зводиться до грубого наслідування реальності віртуальної. У цьому змісті, точка зору Ницше про те, що сучасна людина є прообраз майбутньої надлюдини, найбільш точно відбиває взаємозв'язок між кіберреальністю і реальністю навколишнього світу.

Система освіти є ключовим моментом у соціалізації людини, і ціннісні орієнтації майбутніх поколінь багато в чому залежать від неї. Включення ряду заходів для створення сприятливого символічного простору в навчальних закладах може зробити дуже позитивний вплив на молодь, а надалі і на майбутнє країни.

## Висновок до другої глави

Позитивні приклади впливу інформаційних технологій на особистісний розвиток можуть сполучатися з небажаними наслідками. Відзначимо, що інтенсивний інтелектуальний і творчий розвиток не гарантує успішності соціального поведіння - дане явище може бути названо феноменом «соціального дисбалансу» [124].

Вимагає детального аналізу і «синдром залежності від Інтернету». Виникаючи в результаті тривалого блукання людини в інформаційному комп'ютерному лабіринті, він характеризується сильною залежністю від цієї діяльності (своєрідною комп'ютерною наркоманією) і втратою контролю над своїми діями. Психологічні наслідки цього явища - соціальна ізоляція (часткове чи повне відмовлення від спілкування з іншими людьми, розрив дружніх зв'язків, ослаблення емоційних реакцій, істотне звуження сфери інтересів і т.п.), утрата роботи, серйозні сімейні проблеми. Не дивно, що ознаки цього синдрому часто порівнюють із симптоматикою алкогольної чи наркотичної залежності.

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що при розгляді різноманітних аспектів непрямого впливу інформатизації необхідно виявляти конкретні способи переносу тих чи інших психічних компонентів, сформованих у ході безпосередньої взаємодії з інформаційними технологіями, у традиційну, некомп'ютеризовану діяльність.

Як би не розвивався віртуальний простір, він ще не досяг такого рівня, що б цілком замінити людині реальний світ. Якщо людина не буде повертатися в реальний світ з віртуального, її тіло просте вмре. Але, саме необхідність неминуче повертатися в реальний світ найбільше лякає сучасну людину, занурену у віртуальний світ.

Повернення у світ жорстокої реальності тільки збільшує щиросердечну травму людини, калічить її особистість, відштовхуючи навколишніх. Виходить, що людина, один раз «застрягла» у кіберпросторі, уже не може з нього вибратися, а усе більше і більше занурюється у всесвітню павутину; втрачаючи друзів з реального світу, така людина у вигляді друга одержує комп'ютер і віртуальну реальність, де вона відчуває себе спокійно і впевнено.

Таким чином, неконтрольоване спілкування дитини з комп'ютером може привести до руйнування особистості, а також привести людину до того, що вона не зможе повноцінно адаптуватися в соціальному світі і не буде бажати жити реальним життям.

У комп'ютерному світі немає смерті. Віртуальна людина може жити вічно, не побоюючись хвороб і втрат. Саме тому кіберпростір настільки привабливий для підлітків, в яких ще не сформувалася до кінця структурна особистість і особистісне буття.

Віртуальна реальність породжує ілюзію волі вибору. Комп'ютер можна просто виключити, виключившись тим самим із світу, у якому ти знаходився ще хвилину назад, чи переключитися на інший сайт. Це породжує ілюзію волі особистісного полагання, коли людина вважає себе вільною від безлічі зобов'язань реального життя. Але насправді вона виявляється ще більш залежною від віртуальної реальності, не здатною поза віртуальним світом приймати рішення і відповідати за свої вчинки.

Для людини, зануреної в такий світ, більш реальним буде спілкування за допомогою комп'ютера, ніж спілкування з живою людиною. Реальність нівелюється і зводиться до грубого наслідування реальності віртуальної. У цьому змісті, точка зору Ницше про те, що сучасна людина є прообраз майбутньої надлюдини, найбільш точно відбиває взаємозв'язок між кіберреальністю і реальністю навколишнього світу.

Надлюдиною, що повинна прийти на зміну сучасній людині, і є мегакомп'ютер. Він стає тим, заради чого живе і працює все людство. Саме повне розчинення людської особистості в комп'ютері і буде означати настання «великого полудня» - часу самої ясної ясності свідомості. Після підключення всіх людей до одного комп'ютера, ця сверхмашина зможе об'єднати знання, накопичені всіма людьми планети, за частки секунд одержавши сверхрозум, для якого не буде ніяких таємниць.

Система освіти є ключовим моментом у соціалізації людини, і ціннісні орієнтації майбутніх поколінь багато в чому залежать від неї. Включення ряду заходів для створення сприятливого символічного простору в навчальних закладах може зробити дуже позитивний вплив на молодь, а надалі і на майбутнє країни.

## ВИСНОВОК

У результаті взаємодії людини і машини (комп'ютера) виникає відчуття єдності машини з користувачем, переміщаючи останнього у віртуальний світ: вплив віртуальних об'єктів сприймається людиною аналогічно «звичайної» реальності.

Найважливішим аспектом проблеми взаємодії системи «людина-машина» стала проблема штучного інтелекту (ШІ), що робить спроби дати повне уявлення повсякденної віртуальної реальності.

Людський інтелект виступає, значною мірою не природним, а соціальним утворенням, тому що формується в результаті людської діяльності і у цьому відношенні може бути названо штучним. Кібернетика і біоніка – це дві фундаментальні науки, що показують нам, що інтелектуальні машини є продовженням людини, тобто їх можна назвати «штучною людиною». Принаймні, початкову структуру і початковий запас знань, а також первісний курс навчання, вони одержують від людини. Виходячи з функціональних можливостей кібернетичних систем, видно, що вони кардинально змінюють будь-які галузі, у яких їх застосовують, зокрема, освітню сферу у всіх її аспектах.

Розвиток програмного забезпечення, дозволяє особистості, що розвивається, вирішувати питання зв'язані із статистичними, комбінаторними, синтаксичними, семантичними, стратегічними і прагматичними невизначеностями. Це, у свою чергу, виступає наріжним каменем у створенні світогляду, а також у розвитку особистості в умовах інформатизації освіти.

З часів виникнення високих технологій набула актуальності проблема вивчення особистості людей, що проявляють свій творчий потенціал у цій сфері. Одним із феноменів, які вивчають у межах вказаної проблематики, є хакерство.

На думку дисертанта, хакером можна назвати людину, що не відбулась або не цілком відбулася як особистість у її навколишньому суспільстві і яка

знайшла прорив своїх особистісних якостей в інформаційній сфері. Хакерство поширюється на всю область інформатизації (телевізори, мобільні телефони, інші засоби комунікації), а не тільки на комп'ютерну.

Хакери зовсім не асоціальні в спробах заявити суспільству про своє існування і право впливати на події, що відбуваються у світі, якщо не розуміти асоціальність в охоронному змісті: як злочинну незгоду з установленим ходом подій.

Інтернет надає безліч можливостей здійснення пізнавальної діяльності за допомогою, наприклад, гіпертекстової навігації, з'ясування організації роботи Інтернету, закономірностей збереження, сортування, індексування і пересилання інформаційних масивів, реалізації пошукових механізмів і процедур, функціонування інформаційних протоколів, що забезпечують таку роботу, телекомунікаційних пристроїв і програм і т.п. Професійні знання такого роду – доля фахівців з інформаційних і комунікаційних технологій, а гіпертрофоване (таке, що далеко виходить за межі професійної необхідності) захоплення пошуком і застосування таких знань характеризує особистісну трансформацію, відому як хакерство.

Сформулював у «Вступі» актуальність, мету та задачі дисертаційного дослідження, автор роботи прийшов до наступних висновків, які можна використовувати як в наукових дослідженнях за проблемами філософії, інформатики, педагогіки та освіти, так і в широкій педагогічній практиці:

1. Конкретно здійснено в соціальній філософії міждисциплінарне дослідження впливу інформаційних технологій на особистість та завдяки методологічному аналізу загально-наукових та філософських термінів запропоновано ввести в соціальну філософію термін «інформатизація», як специфічну категорію соціальної філософії, під якою будемо розуміти приєднання та взаємодію унікальних думок людини з єдиним інформаційним простором, що був створений, завдяки взаємодії багатьох людських думок, та відчужений від них. Інтернетизація є одним з ключових моментів саморозвитку особистості.

2. Вперше розроблена схема «Процес інформатизації освіти», з якої можна побачити, що комп'ютерна техніка містить у собі програмне



забезпечення і не може функціонувати без нього. Програмне забезпечення, у свою чергу, розділено на такі категорії: робочі програми, ігри та Інтернет. Зокрема, якщо робочі програми впливають на навчання індивіда, то ігри та Інтернет впливають в більшому ступеню на самонавчання. Виходячи зі специфіки впливу інформатизації на освітню діяльність, виявляється зниження рівня реального спілкування «людина-людина», тобто вона переходить у фазу інтерактивного спілкування «людина-комп'ютер» або «людина-комп'ютер-людина». Як наслідок цього, відбувається часткове або повне заміщення реального світу комп'ютерним. А це, у свою чергу, впливає на ціннісні орієнтири, світогляд, може сприяти появі визначених відхилень особистості, що веде до зменшення реального рівня соціалізації особистості і збільшенню віртуальної соціалізації. Чи є описаний феномен позитивним аспектом або негативним, цілком залежить від того, як до цього відноситься окрема людина. Думка автора зводиться до того, що тут присутні як позитивні, так і негативні моменти одночасно, незалежно від цілей, намірів і ін.

Будь-яка особистість прагне до прогресу, але ввійшовши в суспільство, попадає у владу визначених установок і правил даного суспільства, що гальмує прогрес конкретної особистості.

3. Обгрунтовано доведено, що поширене серед громадян та, навіть, у наукових колах уявлення про безумовно негативний вплив на психічний розвиток традиційних комп'ютерних ігор у більшості випадків не підтверджується. Що ж стосується ігор типу MUD (ігор з поглиненням у віртуальний простір машини), то відповідних досліджень представлено у науковій літературі в значно меншому обсязі, ніж тих, що стосуються звичайних комп'ютерних ігор, і тому ми не можемо зробити будь-якого однозначного висновку. Тому ми приходимо до висновку, що очевидні прояви ескапізму в гравців також можуть носити не тільки негативний («відхід» в ілюзорну віртуальність замість активного перетворення реальності чи адаптації до неї), але і цілком позитивний характер. Захоплення агресивними іграми мотивується не однією лише емоційною розрядкою. Тим самим, очевидний для неувважного спостерігача негативний ефект впливу ігор на

особистісний розвиток здатний обернутися ефектом якщо не позитивним, то хоча б амбівалентним. Варто помітити, що в даний час немає підстав думати, що захопленість комп'ютерними іграми, у тому числі опосередкованими Інтернетом, груповими рольовими іграми (MUD – багатокористувачівськими вимірами), є в деякій мірі перешкодою для позитивного особистісного розвитку. Але усякий висновок у даній області не може вважатися остаточним, оскільки наявні дослідження занадто нечисленні і, при цьому, не завжди виконані на матеріалі сучасного покоління ігор. Комп'ютерні ігри вже сьогодні частково заміняють і заміщають живе спілкування, що змінює сутність соціалізації особистості як процесу передачі суспільних норм від людини до людини. В роботі визначається, що потрібно мати на увазі, що негативна оцінка хакерів і їх діяльності дається, по більшості, через заздрість людей до здібностей і особливої обдарованості хакерів.

4. Доказано, що завдяки соціально-філософському аналізу умов інформатизації освіти, а конкретно з появою комп'ютерних мереж відбувся якісний скачок у силі впливу «комп'ютерного фактора» спочатку на виробництво, потім на громадське життя, а потім і на систему освіти. Об'єднання декількох комп'ютерів у систему, навіть невелику, наприклад, у масштабах підприємства, обов'язково приводить до появи в системі в цілому принципово нових інтегральних властивостей. А глобальне об'єднання комп'ютерів (Інтернет) приводить до глобалізації комп'ютерного впливу. Нинішнє суспільство (принаймні, суспільство розвинутих країн) цілком можна охарактеризувати як *інформаційне*, а для його якісного розвитку необхідна *нова освіта – інформаційна*. Інтернет – це універсальний засіб, і спосіб його застосування цілком залежить від того, хто його застосовує. В даний час в Інтернеті діє принцип необмеженої волі. Кожний може наповнити свій сайт будь-яким змістом. Кожний хоче, щоб його сайт відвідували частіше. Тому зміст Інтернету відстає від смаків маси користувачів. В Інтернеті немає цілісної політики формування смаків. На нашу думку, це в чималому ступені пов'язано із причинами комерційного характеру. Усі перераховані можливості програмного забезпечення поряд з відповідними технічними пристроями дають можливість людині одержувати величезний

потік інформації. При цьому не ставиться акцент на усвоєнні людиною цієї інформації. Існують, звичайно, спеціальні пошукові системи і фільтри інформації, але вони не досконалі і найчастіше, навіть досить освіченому і добре вміючому працювати з даною технікою фахівцю, досить важко знайти «корисну» інформацію.

5. Обосновано з попереднього висновку, що весь прогрес інформаційних технологій не означає ні прогресу, ні регресу кожної окремої особистості, а означає додавання в повсякденне життя особистості додаткових засобів для її діяльності, а вже в якому напрямку ці засоби будуть використовуватися – справа тільки конкретної особистості. Поява комп'ютерів і мереж сприяла більш виразному прояву і загостренню старих протиріч між різними поколіннями людей. Техніка, сама по собі, не ворожа і не дружня суспільству, що її створило. Техніка – це знаряддя, і наслідки її використання цілком залежать від намірів того, хто нею володіє. Тому вирішення цих і багатьох інших інформаційних протиріч залежить від розвитку суспільства в цілому. Разом з кібернетикою і біонікою, людство, а разом із ним і його головна складова – освіта – вступила в нову епоху розвитку. З'явилися комп'ютери, що дозволяють не просто полегшити діяльність людей, але об'єктивно впливають на індивідуальність людини, на її сутність. Оскільки перераховані явища приводять до часткової зміни процесу соціалізації особистості, остільки однією з найважливіших задач сучасної освіти повинно стати формування адекватного відношення користувачів до різних засобів комунікації й інших технічних пристроїв. Варто домагатися усвідомлення того, що все це лише технічні пристрої, а не друзі і не вороги людини, вони покликані лише допомогти людині в процесі її діяльності.

Україна, як відомо, приєдналася до Болонського процесу. А це є свідченням того, що ми стаємо частиною європейського освітнього простору і якнайшвидше повинні виконати свої зобов'язання з підвищення якості освіти. Нова парадигма освіти вимагає нового, творчого, нестандартного, а іноді й альтернативного підходу до організації навчального процесу і розуміння методології навчання, ідей і принципів сучасної школи – школи

XXI сторіччя. У реалізації зазначеного вище показовими, на мою думку, є реформи освітньої області, що складаються при переході на диференційоване і профільне навчання і визначають активний пошук шляхів удосконалення методик викладання навчальних предметів у загальноосвітніх установах. Рішення поставлених задач вимагає від кожного вчителя, вихователя, педагога удосконалення професійної майстерності і підвищення професійного рівня. Цього можна досягти за рахунок оволодіння і використання у своїй діяльності нових сучасних технологій.

6. Показано та обгрунтовано, завдяки використанню системного підходу, що впровадження і широке використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання, за умови зваженого використання їх в навчальному процесі, виведе освіту в нашій державі на новий якісний рівень, стане черговим кроком до співробітництва з європейським і світовим співтовариством. Створюючи навчальні системи (типу ЕНС (електронні навчальні системи), УБД (управління базами даних), УБЗ (управління базами знань)), що роблять визначені впливи, пропоную: По-перше, враховувати початковий рівень того, кого навчають, і його мотиваційну готовність до спілкування із системою; По-друге, прогнозувати результати впливу, передбачаючи, які знання, уміння, навички повинен придбати той, кого навчають, який розвиваючий вплив на нього зробить спілкування із системою і яка доцільність цього впливу; По-третє, забезпечувати варіативність у подачі навчального матеріалу (візуально-пояснювальна, описова, проблемна і т.д.); По-четверте, забезпечувати діяльнісний підхід до навчання; По-п'яте, передбачати можливість поетапного відстеження просування того, кого навчають, у навчанні.

У зв'язку з розвитком процесу інформатизації освіти змінюється обсяг і зміст навчального матеріалу, відбувається переструктурування програм навчальних предметів (курсів), інтеграція деяких навчальних предметів, що приводить до зміни структури і змісту навчальних предметів (курсів) і, отже, структури і змісту освіти.

7. Виявлено, завдяки інтеграції загально-наукових методів, що за допомогою аферентних та еферентних впливів здійснюється взаємозв'язок

між виділеними зонами психологічних наслідків інформатизації і створюється складна і багато в чому суперечлива структура, перетворених під впливом інформаційних технологій, форм діяльності. В даний час починаються активні спроби залучення до використання інформаційних технологій дітей із психічними відхиленнями та інвалідів з метою підвищення ефективності процесу реабілітації. За певних умов мова може іти про цілком усвідомлене уподібнення свого внутрішнього світу комп'ютерам. Однак не менше значення має і формування неусвідомлюваних суб'єктом тенденцій до такого уподібнення. Дана тенденція виявляється в порівнянні власних інтелектуальних здібностей з можливостями комп'ютерів і приводить до феноменів персоніфікації і деперсоніфікації, до сверждовіри комп'ютерним даним, до виникнення страху перед знаряддями інформатики.

Породження і реалізація нових форм символічного досвіду, трансформація процесів уяви, «комп'ютерні мрії» можуть сприяти виникненню негативних явищ, серед яких відхід від реальності у формі поглинання комп'ютерними іграми, «Інтернет-залежності» і т.п.

8. Запропонован новий погляд на таку трансформовану під впливом нових інформаційних технологій особистість, як хакер. Хакером можна назвати людину, що не реалізувалась або не цілком реалізувалась як особистість у її навколишньому суспільстві і яка знайшла прояв своїх особистісних якостей в інформаційній сфері. Хакерство поширюється на всю область інформатизації (телевізори, мобільні телефони, інші засоби комунікації), а не тільки на комп'ютерну. Хакери зовсім не асоціальні в спробах заявити суспільству про своє існування і право впливати на події, що відбуваються у світі, якщо не розуміти асоціальність в охоронному змісті: як злочинну незгоду з установленим ходом подій. Завдяки телебаченню, газетам, інтернету поняття хакер носить негативне забарвлення. Девіантна поведінка хакерів, про яку інформує преса та громадська думка, не завжди співпадає з реальністю.

9. Здійснене соціально-філософське дослідження щодо пізнавальної та комунікативної діяльності виявило, що аналіз пізнавальної діяльності

зосереджений на суспільній думці про відмирання бібліотек, яке прогнозувалося, і втрату цікавості до використання друкованих довідників, на відміну від їх електронних версій, зосереджен на застарілій інформації та не є вірним, тобто не відбувається. Стосовно комунікативної діяльності здійснене дослідження виявило, що інформатизація не тільки не приводить до звуження сфери спілкування, а навпаки, сприяє розвитку і розширенню зв'язків між людьми за рахунок розширення кола потенційних комунікативних партнерів, розвитку досвіду соціальних контактів (ділових і особистісних), перебування нових основ і причин для вступу в спілкування і т.п.

9. З'ясовано, що інформаційні технології роблять усе більш активний вплив на формування психічних процесів, тому в даному дисертаційному дослідженні вперше, завдяки соціально-філософським, педагогічним, та психологічним методам, було здійснено диференціювання прямого та непрямого впливів інформаційних технологій на психічну діяльність особистості. Прямий вплив пов'язан з «ефектом перетворення» трансформація опосередкованої інформаційно-технологічної діяльності в змістовному й у структурному аспекті, в порівнянні з традиційною, і з виникненням нових форм цієї діяльності. Таким чином, особливості перетворення соціальної перцепції повинні враховуватися при створенні різноманітних проектів опосередкування спілкування за допомогою інформаційних технологій. У протилежному випадку негативні явища, пов'язані з психологічними наслідками інформатизації, можуть поширюватися і на традиційні форми спілкування. Відповідно до думки О.В.Соловйової, настійною задачею є підвищення компетентності дітей і підлітків у сфері міжособистісних відносин, шляхом розширення репертуару або корекції доступних їм комунікативних навичок, навчання адекватним способам здійснення соціальної перцепції. Як вважає Д.Сіск, у школі майбутнього, основи якої закладаються сьогодні, необхідно навчати учнів опосередкованим формам діяльності. Варто також передбачити спеціальні форми навчання для дорослих користувачів системам інформатики. Яскраві прояви анімізації комп'ютера можуть серйозно тривожити батьків і педагогів, що схильні бачити в цьому визначену психічну аномалію, початок майбутніх

патологічних змін особистості. Не слід розглядати аутизацію, як неминучий наслідок інформатизації різних областей людської діяльності. Адже інформаційні технології – зокрема, спеціально розроблені програмні засоби – можуть виступати як ефективний засіб для терапії психічних захворювань, у тому числі аутизма – чи у всякому разі пом'якшення його негативних наслідків. Однак цим не вичерпуються психологічні наслідки інформатизації, тому, що інформатизація впливає не тільки на некомп'ютеризовані види діяльності, а також на особистість людини в цілому.

10. Здійснене дослідження показує, що небезпека глобального негативного впливу інформаційних технологій на особистість існує, та може бути нейтралізована шляхом психологічної експертизи розроблювальних проєктів, упровадження нових інформаційних технологій. Необхідно при цьому враховувати, що поширення перетворень здійснюється різними шляхами і за допомогою якісно різних психологічних механізмів. Дане дослідження обґрунтовано показує, що завдяки вищеописаним впливам, змінюються ціннісні орієнтації особистості і це приводить до наступних, обґрунтовано викладених, висновків: по-перше, недостатньо устояна і погано структурована система особистісних цінностей та недостатньо розвинута рефлексія не дозволяють людині адекватно визначити реальну роль і значимість тих чи інших цінностей у її житті. по-друге, значимість тих чи інших цінностей може суб'єктивно перебільшуватися чи применшуватися під дією механізмів стабілізації самооцінки і психологічного захисту. по-третє, причиною неузгодженостей може виступати наявність у свідомості будь-якої людини самого різного роду ціннісних уявлень.

11. Запропоновано, у якості альтернативи, щодо вирішення виявлених у дисертаційній роботі проблем, та для формування в індивіді особистості нового суспільства діяти в наступних напрямках: по-перше, проводити аналіз нових символів, що з'являються в символічному просторі, щоб оцінювати їх

вплив на суспільне здоров'я. Необхідно оцінювати можливий результат їх впливу не тільки на короткі відрізки часу, але і на тривалі. по-друге, необхідно проводити інформаційні компанії, спрямовані на знищення сформованих некоректних життєвих стереотипів, що регулюють поведінку багатьох людей у суспільстві. по-третє, варто створити імідж людини, що повинен стати зразком наслідування для молодих людей, адже при руйнуванні одних стереотипів поведінки потрібно пропонувати альтернативні. Система освіти є ключовим моментом у соціалізації людини, і ціннісні орієнтації майбутніх поколінь багато в чому залежать від неї. Включення ряду заходів для створення сприятливого символічного простору в навчальних закладах може зробити дуже позитивний вплив на молодь, а надалі – і на майбутнє країни.

Таким чином, висновки, отримані дисертантом у процесі дослідження, носять конструктивний теоретичний характер та можуть бути широко використані для практичного змінення матеріальної та духовної сторін буття нового інформаційного суспільства.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамова Н.Т. Границы фундаменталистского идеала и новый образ науки // Философские науки, 1989, № 11, С. 42-46.
2. Акчурин И.А. Развитие кибернетики и диалектика // Вопросы философии, 1965, № 7, С. 23-27
3. Амосов Н.М. Моделирование информации и программ в сложных системах // Вопросы философии, 1963, № 12, С. 35-38
4. Амосов Н.М. Моделирование сложных систем. — К.: Наукова думка, 1968, 256 с.
5. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. — М., 1975, С. 350.
6. Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия // Вестник МГУ, Серия XIV, Психология, 1996, С.14-20.
7. Артамонов Г.Т. О противоречиях перехода к информационному обществу // Вестник ВОИВТ, 1990, № 3, С.15-22
8. Артемьева Е.Ю. Основы психологии субъективной семантики // М., Наука, Смысл, 1999, с.267-272
9. Бабаева Ю.Д., Щербакова О.Ю. Проблемы диагностики интеллектуальной и социальной одаренности // Ежегодник Российского психологического общества. М.:1995, Т. 1. Выпуск 2, С.24-29
10. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Кобелев В.В, Тихомиров О.К. Диалог с ЭВМ: психологические аспекты // Вопросы психологии, N 2, 1983, С.31-36
11. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Психологические последствия информатизации // Психологический журнал, Т. 19, 1998, с. 89-100.
12. Баженов Л. Б., Гутчин И. Б., Интеллект и машина. — М., изд. "Знание", 1973, 320с.

13. Бакиров В.С. Ценностное сознание и активизация человеческого фактора. – Харьков, 1988, 280с.
14. Батурин Ю.М. Право и политика в компьютерном круге. – М., 1987, 324с.
15. Бауман З. О проблеме искусственных границ: Мыслить социологически. – М., 1996. С. 187 – 204.
16. Башин М. Троянский конь на информационных полях // Деловой мир, 1994, 435с.
17. Бек Х. Сущность техники.: В кн.: Философия техники в ФРГ. – М., Наука 1989, С.46-52
18. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986, с.330
19. Беляева А.В., Вереникина И.М., Узикханова Б.Н. Психологические особенности включения детей в коммуникационную среду // Психол. журнал., Т.14, N 4., 1994, С.64-72
20. Бердяев Н. А. Человек и машина. – Вопросы философии, N 4, 1989, С.25-31
21. Березанская Н.Б, О.К.Тихомиров О.К., Райков В.Л. Психологические исследования творческой деятельности. – М., 1975, 246с.
22. Бехтерев В.М. Общие основы рефлексологии человека. – Л., 1926, 350с.
23. Бирюков Б.В., Спиркин А.Г. Философские проблемы кибернетики // Вопросы философии, № 9, 1964, С.34-51.
24. Блэк С. PR: Международная практика. – М., 1997, 368с.
25. Бодалев А.А., Криволап Л.И. О некоторых особенностях формирования у подростков симпатии к другим лицам. Общение как предмет теоретических и прикладных исследований / Тезисы Всесоюзного симпозиума. – Л., 1973, С.44-47
26. Божович Л.И., Кин И.С., Мудрик А.В. Юношество. – М., 1990, 284с.

- 27.Боринштейн Е.Р. Соціокультурні проблеми інформатизації та інтернету і їх особливості в Україні // Перспективи, № 13, 2001, С.7-12.
- 28.Боринштейн Е.Р., Кавалеров А.А. Личность: ее языковые и ценностные ориентации. Одесса, «Астропринт», 2001, 168с.
- 29.Бриллюэн Л. Научная неопределенность и информация. — М.: Мир, 1966, 325с.
- 30.Брюшинкин В.Н. Логика, мышление, информация. — Л.: ЛГУ, 1988, 426с.
- 31.Бугроменко В.Н. TERRA SOCIUM // Социс, № 11, 1992, С.70-75
- 32.Букин Д., Букин М. Underground киберпространства // Рынок ценных бумаг, 1997, С.18-24
- 33.Букин Д., Букин М. Хакеры. О тех, кто делает это // Рынок ценных бумаг, 1997 С.23-27
- 34.Быховский А.И. Живые организмы и антиэнтропийный эффект информации // Вопросы философии, № 9, 1965, С.35-39
- 35.Бэнкс М.Психи и маньяки в Интернете. // СПб.: Символ-плюс, 1998, С.36-42
- 36.Вальт Л.О. Соотношение структуры и элементов. // Вопросы философии, № 5, 1963, С.53-58
- 37.Васильев Р.Ф. Охота за информацией. – М., 1973, 200с.
- 38.Вейценбаум Дж. Возможности вычислительных машин и человеческий разум. От суждений к вычислениям. – М.: 1982, 367с.
- 39.Венгеров А.Б. Информационная ситуация может способствовать как прогрессу, так и деградации общества // Компьютер и право, № 1, 1994, С.24-29
- 40.Верч Дж. Голоса разума. – М., 1996, 230с.
- 41.Визнер Дж.Б. Перспективы информационной тирании // Кибернетика сегодня: проблемы и суждения. // СПб «Знание», М., 1976, С. 39-46.

42. Викентьев И.Л. Приемы рекламы и public relations. // СПб., 1998, С.59-64
43. Вилюнас В.К. Психологические механизмы мотивации человека. // М.: Изд-во МГУ, 1990, С.22-26
44. Виндельбанд В. Аксиология. – К., 1934, 223с.
45. Виннер Н. Кибернетика. – М.: Прогресс, 1980, 240с.
46. Виннер Н. Наука и общество. // Вопросы философии, № 7, 1961, С.35-42
47. Вовканыч С.И., Парфенцева Н.А. “Социальный интеллект”: метафора или научное понятие? // Социс, № 8, 1993, С.153-159
48. Войскунский А.Е. Информатика и развитие человеческого общения. Социальные проблемы информатизации общества. – М., 1988. 298с.
49. Войскунский А.Е. Групповая игровая деятельность в Интернете. // Психологический журнал, т. 20, 1997, С.126-132.
50. Выготский Л.С. Проблемы развития психики // Собрание сочинений в 6-ти томах. Т.3 - М.: Педагогика, 1983, с.133-163.
51. Вычислительные машины и мышление / Под ред. Вознюка. – М., "Мир", 1967, 357с.
52. Гегель Г. Сочинения. – М.; Т.8., 1935, 280с.
53. Гельтищева Е.А. Как сохранить здоровье при работе на компьютере? // Компьютерные учебные программы. - № 2 (17), 1999, С.41-47.
54. Гин А.А. Приемы педагогической техники. - М.: "Вита-пресс", 1999, 338с.
55. Глушков В.М. Гносеологическая природа информационного моделирования. // Вопросы философии, № 10, 1963, С.132-138
56. Глушков В.М. Мышление и кибернетика. // Вопросы философии, № 1, 1963, С.75-81
57. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. – М., 1987, 503с.

58. Гокунь А.А. Применение систем обработки текста для обучения письменной речи // Вопросы психологии, N 3, 1988, С.64-71
59. Громов Г.Р. Очерки информационной технологии. – М.: ИнфоАрт, 1993, 385с.
60. Гуревич П.С. Закономерности и социальные перспективы научно-технического прогресса // Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986, С.220-232.
61. Гусева Т.И. Персональные компьютеры в сфере информационных ресурсов – Социальная информатика. – М., 1990, 154с.
62. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретический и экспериментальные исследования – М.: Педагогика, 1986, 246с.
63. Дайзард У. Наступление информационного века // Новая технократическая волна на Западе, 1998, С.343-354.
64. Джурицкий А.Н.. История педагогики. – М.: "Владос", 1999, 200с.
65. Дмитриева М.С. Анализ концепций развития науки в свете теории самоорганизующихся систем // Синергетика в науке и наука языком синергетики: Сборник статей. – Одесса: Астропринт, 2005, С.75-88.
66. Дмитриева М.С. Управление учебным процессом в высшей школе. – Новосибирск, 1971, 180с.
67. Долныкова А.А., Чудова А.Н. (1997). Психологические особенности суперпрограммистов // Психологический журнал, т.18, 2001 С.12-20
68. Домашний компьютер вытеснит телевизор с рынка multimedia // Компьютерра, 1994, С.67-72
69. Домозетов Х. Компьютеризация и проблемы здоровья, свободы и безопасности личности // Философская и социологическая мысль, № 4, 1991, С.93-99;
70. Дормашев Ю.Б., Романов В.Я. Психология внимания. – М.: 1996, 348с.
71. Доронина О.В. Страх пред компьютером: природа, профилактика, преодоление // Вопросы психологии. – М., N.1, 1993, С.67-73

72. Дубровский Е.Н. Информационно-обменные процессы как факторы эволюции общества. – М.: МГСУ, 1996, 324с.
73. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Краткий психологический словарь: Личность, образование, самообразование, профессия. – Минск, 1998, 360с.
74. Ершов А.П. Информатизация: от компьютерной грамотности учащихся к информационной культуре общества // М., Коммунист, № 2, 1988, С.82-92.
75. Ершов А.П. Проблемы информатизации. // М., Пресс, № 3/4, 1993, С.81-88.
76. Жданов В.С., Кортуков Е.В., Саксонов Е.А., Джугели Т.П. Гуничев В.Н., Шапкин Ю.А. К концепции информатизации образования // Социальная информатика, М., 1990, С.92-104;
77. Жижек Славой. Добро пожаловать в пустыню реального. // М.: Фонд "Прагматика культуры", 2002, 160с.
78. Жичкина А. Е., Белинская Е. П. Самопрезентация в виртуальной коммуникации и особенности идентичности подростков-пользователей Интернета // <http://flogiston.df.ru/projects/articles/strategy.shtml>, 1999.
79. Жуков Н.И. Информация в свете ленинской теории отражения // Вопросы философии, № 11, 1963, С.76-84
80. Жуков Н.И. Философские основания кибернетики. — М.: Знание, 1985, 325с.
81. Закон об информации, информатизации и защите информации // Украинские Вести, 1995, С.78-93
82. Зиновьева К. Информационная культура личности. – Краснодар, 1997, 256с.
83. Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся // Очерки российской психологии. М.: 1994, С.79-87

84. Иванов Д.В. Критическая теория и виртуализация общества // Социс, 1, 1999, с. 32-40.
85. Интеллект человека и программы ЭВМ / Под ред. О.К. Тихомирова, М., 1979, 423с.
86. Кавалеров А.А. Цінність у соціокультурній трансформації. Одеса, "Астропринт", 2001г., 224с.
87. Кант И. Критика способности суждения // В 3 т. Т. 2., М.: Чоро, 1990, 320 с.
88. Кант И. Критика чистого разума. // СПб.: Тайм-аут, 1993. 342 с.
89. Кант И. Собрание сочинений. // В 8 т. Т. 5., М.: Чоро, 1994, 420 с.
90. Каныгин Ю.М., Маркашов В.Е. Информатизация: социальный аспект // Вестник ВОИВТ, 1990, № 2, С.112-131
91. Капра Ф. Паутина жизни – М.: Прогресс, 2002, 320с.
92. Капто А. Генезис и становление культуры мира // Безопасность Евразии № 1, 2000, С.113-123
93. Кардашев В. Структурные уровни и определение некоторых категорий, связанных с развитием // Развитие концепции структурных уровней в биологии. – М.: Наука, 1972, С.208-219.
94. Карсанова Е. (1999) Хакеры за справедливость // Московские новости, № 8, 1999, С.5-8 / НТТР: <http://www.mn.ru/1999/08/32.html>.
95. Келли Д. Теория личности. Психология личностных конструктов. – СПб., 2000, 220с.
96. Кефели И. Ф. Автоматизация: методол. и социал. проблемы / И-во выс. и сред. спец. образование РСФСР. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1987, С.32-43
97. Кибернетика и философия /Под ред. А.Н. Латвийской, М., изд. "Знание", 1977, 440с.
98. Кирпичников Г.А.: «Физика аномального мира и человека», «Манускрипт», Новосибирск 2003, 450с.

99. Клакхон К. Аксиология жизни. – М., 1985, 315с.
100. Клаус Г. Кибернетика и философия. – М., "Иностранная литература", 1997, 420с.
101. Клочко В.Е., Галажинский Э.В. Самореализация личности: системный взгляд / Под редакцией Г.В. Залевского. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1999, 154 с.
102. Козловски П. Культура постмодерна. – С.-П., 1998, 242с.
103. Колин К.К. Социальная информатика - научная база постиндустриального общества // Социальная информатика-94, М., 1994, С.77-85
104. Концепция информатизации образования. Проект подготовили: Алигин Б.Е., Киселев Б.Г., Ландо С.К., Орешков И.С., Рубцов В.В., Семянинов Б.Г., Уваров А.Ю., Черешкин Д.С., Айламазян А.К., Хорошилов В.О., Голяс Ю.Е., Коптелинин В.Е., Новоселова С.Л., Роберт И.В., Рыбаков И.М., Трусов Б.Г., Цевенков Ю.М., Христочевский С.А., Когдов Н.М., Завальский Ю.С., - М., «ИНФО» (информатика и образование), изд-во «Педагогика», одобрено решением второго пленума Общественного научно-методического совета информатизации образования, 1990, С.3-9
105. Концепция системы баз и банков данных в СССР // Вестник ВОИВТ, 1990, № 4, С.28-34
106. Копнин П.В. Понятие мышления и кибернетика. // Вопросы философии, 1961, № 2, С.45-54
107. Коптюг В. Корабль цивилизации надо суметь провести между Сциллой и Харибдой // Правда, 1994, С.75-86
108. Корюкин В.И. Вероятность и информация. // Вопросы философии, 1965, № 8, С.45-53
109. Коул М. Культурно-историческая психология.- М.: Когито-центр, 1997, 324с.



110. Кочетов А.Н. Интеллектуальный потенциал общества. – Саратов, 1991, 240с.
111. Красильщиков В.А. Ориентиры грядущего: постиндустриальное общество и парадоксы истории // Общественные науки и современность. М., 1993. №2. С.172-179.
112. Краткий очерк истории философии /Под ред. Очетова. — М.: Мысль, 1981, 324с.
113. Крысько В.Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах. – Минск, 1999, 262с.
114. Кулаков В. Мир портативных ПК // Hard n soft, 1994, С.16-28.
115. Лакан Ж. Виртуальный мир. – М., 1998, 215с.
116. Лейбов Р. Братья наши хакеры. Gazeta.RU (электронное издание) / [http://www.gazeta.ru/nl/1999\\_hackers\\_Printed.htm](http://www.gazeta.ru/nl/1999_hackers_Printed.htm), and: [http://www.gazeta.ru/nl/15-04-1999\\_hackers2\\_Printed.htm](http://www.gazeta.ru/nl/15-04-1999_hackers2_Printed.htm), 1999
117. Лепский В.Е., Рапуто А.Г. Моделирование и поддержка сообществ в Интернете (препринт). - М.: Институт психологии РАН, 1999, С.44-50.
118. Лиотар Ж-Ф. Состояние постмодерна. – М., Пермь, 1999, С.14–23.
119. Лозинский Д. Компьютерный вирус - это СПИД для машин. Но без резиновых перчаток можно обойтись // Вечерний клуб, 1994, С.142-152
120. Лотце Г. Микрокосм. – М., 1864, 257с.
121. Ляпунов А.А., Китов А.И. Кибернетика в технике и экономике // Вопросы философии, 1961, № 9, С.98-112
122. Макалатия А.Г. Особенности внимания в состоянии поглощенности деятельностью // Психология сегодня, М.: 1996, С.113-114.

123. Маркарян Э.С. Человеческое общество как особый тип организации // Вопросы философии, 1971, № 10, С.78-84
124. Марков Дж., Хефнер К. Хакеры. – Киев: 1996, 354с.
125. Маркс. К., Энгельс. Ф. Структура и форма материи. – Сб., М., "Наука", 1967, 468с.
126. Маркузе Г. Одномерный человек. – М., 1994, 290с.
127. Маркузе Г. Эрос и цивилизация. – Киев, 1995. 340с.
128. Маслов О.Р., Пронина Е.Е. Психика и реальность: типология виртуальности // Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте. – М.: Росс. Ассоц. Искусств. Интеллекта., 1998, С.134-144
129. Материалы IV Международной конференции "Применение новых компьютерных технологий в образовании" (Троицк, 24 - 26 июня 1993 г.) / Троиц. ин - т инновац. и термоядер. исслед. - Троицк, 1993.
130. Медведева Е.А. Основы информационной культуры (программа курса для вузов) // Социс, 1994, № 11, 459с.
131. Мид Д. Символы в жизни человека. – М., 1992, 315с.
132. Минкина В. Информационная культура и способность к рефлексии // Высшее образование в России, 1995, № 4, С.123-133
133. Михайловский В.Н. Формирование научной картины мира и информатизация. – С.-Петербург, 1994, 334с.
134. Моисеев Н. Н. Компьютеризация, ее социальные последствия // Вопросы философии, 2002, №9, С.133-139
135. Моисеенков И. Оно // Компьютерра, № 43, 1996, С.78-83
136. Молчанов Б.М. Что такое хакер? // Компьютер-Пресс, № 8, 1993, С.89-97
137. Моль А. Социодинамика культуры. – М., 1973, 328с.
138. Моррис Ч. Ценности. Новый взгляд. – М., 1984, 287с.

139. Мунтен М. Постиндустриальное общество и устойчивое развитие в XXI веке // Безопасность Евразии № 2, 2001, С.98-112
140. Мунтен М. Постиндустриально-информационное общество как концепция новой глобальной цивилизации // Безопасность Евразии, № 1, 2000, С.78-89
141. Мюнстенберг Г. Философия ценностей. – К., 1950, 335с.
142. Нильсон Н. Принципы искусственного интеллекта: Пер. с англ. - М.: Радио и связь, 1985, 320с.
143. Новая технократическая волна на западе: (Сб.ст.) / АН СССР, ин-т философии: (редкол.:П.С.Гуревич (отв.ред.) и др.) – М.Прогресс,1986.
144. Новейший философский словарь. – М.: Прогресс, 2003, 640с.
145. Носик А. Ответный удар // Московские новости, № 8, 1999, С.4-6 / НТТР: <http://www.mn.ru/1999/08/32.html>.
146. Носов Н.А. Психологические виртуальные реальности.- М.: Институт человека РАН, 1995, 195 с.
147. Орехов А.М. Информатизация общества - информационное общество // Социальная информатика - 93, М., 1993, с.32-35.
148. Основы педагогического мастерства / Под ред. И. А. Зязюна. - М.: "Просвещение", 1989, 211с.
149. Панарин А.С. Политология. – М., 1997, 246с.
150. Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи. – М.: 1989, 330с.
151. Петрушенко Л.А. Взаимосвязь информации и системы // Вопросы философии, 1964, № 2, С.124-130
152. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий. // 2 - е изд., перераб., доп. - М.: Высш. шк., 1984, 460с.
153. Поздняков А.И. Информационная безопасность личности, общества, государства // Военная мысль, 1993, № 10, С.134-142

154. Познание и общение / Под ред. Б.Ф.Ломова, А.В. Беляевой, М.Коула. М.: 1988, 425с.
155. Поппель Г., Голдстайн Б. Информационная технология - миллионные прибыли. – М., 1990, гл.2. Область ИТ: услуги развлечения, с.147-157.
156. Почепцов Г.Г. Психологические войны. – М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2000, 528 с.
157. Проблемы информатизации высшей школы. – К., 1998, №1-2, С. 7-26.
158. Психологические проблемы автоматизации научно-исследовательских работ / Под ред. О.К. Тихомирова, М.Г., Ярошевского. М.: 1987, 436с.
159. Пушкин Б.Г., Урсул А.Д. Информатика, кибернетика, интеллект. — Кишинев: Штиинца, 1989, 360с.
160. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. – М., 1991, 530с.
161. Реальности и прогнозы искусственного интеллекта. / (Пер. с англ.) Под ред. В.Л. Стефанюка. - М.: Мир, 1987, 376с.
162. Резвицкий И.И. Личность. Индивидуальность. Общество: проблема индивидуализации и ее социально-философский смысл. – М., 1984, 380с.
163. Рейзема Я.В. Информатика социального отражения (информационные и социальные основания общественного разума). – М., 1990, 270с.
164. Решер Н. Озадачивающие явления // Вопросы философии, 2002, № 5, С.103-111.
165. Риккерт Г. Ценности. – М., 1955, 184с.
166. Роберт И.В. Концепция внедрения средств новых информационных технологий в учебный процесс общеобразовательной

- школы / НИИ шк. оборудования и техн. средств обучения АПН СССР. – М., 1990, 235с.
167. Роберт И.В. Программно - методическое обеспечение школьных ЭВМ // Информатика и образование. – 1988, № 4, С.75-83
168. Роберт И.В. Средства новых информационных технологий - школе // Информатика и образование, 1989, № 2, С.74-79
169. Роберт И.В. Средства новых информационных технологий в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования // Информатика и образование. – 1991, № 4, С.67-73
170. Робертсон Д.С. Информационная революция // Информационная революция: наука, экономика, технология: Реферативный сб./ ИНИОН РАН. М., 1993, С.17-26.
171. Розин В.М. Воздействие аудиовизуальной информации и культуры на человека // Информационно-психологическая безопасность. - М.: Институт системного анализа РАН, 1997, С.132-137
172. Рокич М. Диагностирование ценностей. – М., 1987, 197с.
173. Романова Г.В., Романенко В.Н. Формирование творческих умений в процессе профессионального обучения. – С-Пб. Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1992, 165 с.
174. Ротенберг В.С., Бондаренко С.М.. Мозг. Обучение. Здоровье. – М.: "Просвещение", 1989, 369с.
175. Рыжов В.А. "Мультимедиа... виртуальная реальность... сознание и обучение..." // Педагогическая информатика, 1993, № 1, С.25-35
176. Рэймонд Э.С. Новый словарь хакера. – М.: ЦентрКом, 1996, 135с.
177. Свириденко С.С. Современные информационные технологии. - М.: Радио и связь, 1989, 457с.
178. Сиск Д.А. Изучение будущего (Концепция образовательного курса) // Вопросы психологии, 1994, № 4, С.5-10.

179. Системно-кибернетические аспекты познания. //Под ред. Киснева, АН Латв. ССР, изд. "Зинатне", 2003, 340с.
180. Словарь практического психолога /Под ред. Пасина, Киев, «Просвита», 1998, 278с.
181. Смирнов П.И. Социология личности / Учеб. пособие. СПб.: Социологическое общество им. М.М. Ковалевского, 2001, 380с.
182. Смольникова И.А. Виртуальная реальность в искусстве и обучении // Социальная информатика - 95, С.107-114;
183. Смыслова О.В. Психологические последствия применения информационных технологий. / Дипломная работа/ МГУ, факультет психологии, 1998, 78с.
184. Соколов А.В. Феномен информатики и псевдофеномен информации // Вестник ВОИВТ, 1990, № 3, С.45-51.
185. Соколов А.В. Эволюция социальных коммуникаций. – С.-Петербург, 1995, 149с.
186. Соловьева О.В. Обратная связь в межличностном общении. – М.: Изд-во МГУ, 1992, 178с.
187. Сохраняева Т.В. Ценности образования на фоне меняющегося образа человека // Социально-гуманитарные знания, № 6, 2002, С.132-141
188. Социально-исторический подход в психологии обучения / Под ред. М. Коула., М.: 1989, 342с.
189. Степин В.С. Философия и образы будущего // Вопросы философии, № 6, 1994, С.75-84
190. Столл К. Яйцо кукушки, или преследуя шпиона в компьютерном лабиринте. – М., 1996, 276с.
191. Субботский Е.В. Индивидуальное сознание как система реальностей // Традиции и перспективы деятельностного подхода в

- психологии: школа А.Н.Леонтьева / Под ред. А.Е.Войскунского, А.Н.Ждан, О.К.Тихомирова. – М.: Смысл, 1998, 160с.
192. Сухарев М. Взрыв сложности. // КомпьюТерра, 1998, № 43, С.81-89
193. Тарасенко Ф.П. К определению понятия «информация» в кибернетике. // Вопросы философии, 1963, № 4, С.134-152
194. Тихомиров О.К., Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е. Общение, опосредствованное компьютером // Вестник МГУ, Сер. 14., Психология., 1989, № 3, С.110-123
195. Тихомиров О.К. Информационный век и теория Л.С.Выготского // Психологический журнал, № 1, 1993, С.88-108
196. Тихомиров О.К., Гурьева Л.П. (1986). Психологический анализ трудовой деятельности, опосредствованной компьютерами // Психологический журнал, № 5, С.34-45
197. Тихомиров О.К., Гурьева Л.П. Опыт анализа психологических последствий компьютеризации психодиагностической деятельности// Психологический журнал, № 2, 1989, С.67-75
198. Тихоплав В.Ю. и Т.С. Физика веры. - Санкт-Петербург, Весь, 2002, 286с.
199. Тоффлер А. Будущее труда // Новая технократическая волна на Западе. – М., 1993, С.258.
200. Тоффлер А. Раса, власть и культура // Новая технократическая волна на Западе. – М., 1990, С.286.
201. Тоффлер А. Третья волна // США – экономика, политика, идеология. – М., 1982, №7, 299с.
202. Тоффлер Э. На пороге будущего // США 80-х: взгляд изнутри. "Американская модель": с будущим в конфликте. – М.,1984, С.152-167
203. Туркин Ю.С. Теория систем. — М., 1995, 347с.

204. Тюхтин В.С. Отражение, системы, кибернетика. — М.: Наука, 1972, 354с.
205. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. — М.: Мысль, 1978. — 272с
206. Уинстон П. Искусственный интеллект: (Пер. с англ.) - М.:Мир, 1980, 243с.
207. Украинцев Б.С. Информация и отражение // Вопросы философии, 1963, № 2, С.78-88
208. Ульянов Б.В. Эффективность информационных систем обучения. — М., 1995, 246с.
209. Умрюхин Е.А., Джебраилова Т.Д., Коробейникова И.И. Индивидуальные особенности физиологического обеспечения деятельности школьников при обучении работе на компьютере // Журнал высшей нервной деятельности, 1993, Т. 43, Вып. 2, С.302-312.
210. Урсул А.Д. Информатизация общества и переход к устойчивому развитию цивилизации // Вестник РОИВТ, 1993, № 1-3, С.35-45.
211. Урсул А.Д. Информация. Методологические аспекты. — М.: Наука, 1971, 234с.
212. Урсул А.Д. Модель устойчивого развития цивилизации: информационные аспекты // НТИ, Серия 2. — М., 1994, №12, С.6-13
213. Урсул А.Д. Ноосферная модель науки и образование XXI века. // Социально-политический журнал. — М., 1996, № 4, С.75-89
214. Урсул А.Д. О природе информации // Вопросы философии, 1965, № 3, С.143-155
215. Урсул А.Д. Отражение и информация. — М.: Мысль, 1973, 253с.
216. Урсул А.Д. Природа информации. — М.: Политиздат, 1968, 197с.
217. Урсул А.Д. Социальная информатика // Научно-техническая информация, Серия 1, 1990, № 1, С.2-8.



218. Философский энциклопедический словарь. — М.: Советская энциклопедия, 1983, 645с.
219. Фомичева Ю.В., Шмелев А.Г., Бурмистров И.В. Психологические корреляты увлеченности компьютерными играми // Вестник МГУ, Сер. 14, Психология, 1991, № 3, С.97-112
220. Форман Н., Вильсон П. Использование виртуальной реальности в психологических исследованиях // Психол. журнал., 1996, Т.17, № 2, С.64-79.
221. Форман Н., Вилсон П. Можно ли смоделировать реальность? Использование в психологии 3-х мерной среды, генерированной при помощи компьютера // Ментальная репрезентация: динамика и структура. — М.: Институт психологии РАН., 1998, С.110-123
222. Фуко М. Слова и вещи. — М., 1997, 289с.
223. Хайдеггер М. Разговор на проселочной дороге / Сборник: (Пер. с нем.)/ Под ред. А. Л. Доброхвотова. — М.: Высш. шк., 1991, 192 с.
224. Хайдеггер М. Слова Ницше "Бог мертв" // Вопросы философии, 1990, № 7, С.166-175
225. Хармон Э. Место действия - Санкт-Петербург // Пик технологии, 1996, С.153-166
226. Хейес-Рот Ф., Уотермен Д., Ленат Д. Построение экспертных систем / Пер. с англ./ - М.: Мир, 1987, 342с.
227. Хейзинг Й. Homo ludens. — М.: Изд-во Прогресс-Академия., 1992, 167с.
228. Чудов Г.С. MUD. Современная форма виртуальной реальности // Виртуальная реальность в психологии и искусственном интеллекте. — М., 1998, с. 295-305.
229. Чунаева А.А. Информация. Знание. Сознание. — Ленинград, Министерство культуры РСФСР, 1986, С. 34-56

230. Чунаева А.А. Категории материалистической диалектики. – Ленинград, уч. пособ., Министерство культуры РСФСР, 1965, 144с.
231. Чунаева А.А. Категории цели в современной науке и ее методологическое значение. – Ленинград, монография, изд-во Ленинградского ун-та, 1979, 147с.
232. Чунаева А.А., Мысык И.Г.: Философия в кратком изложении, 3 изд., Латстар, Одесса, 2003, 453с.
233. Шалютин С. Искусственный интеллект. – М., 1981, 367с.
234. Шапкин С.А. Компьютерная игра: новая область психологических исследований // Психологический журнал, том 20, 1999, С.86-102
235. Шемакин Ю.И. Теоретическая информатика. – М.: МГСУ, 1995, 345с.
236. Шкуратова И.П. Когнитивный стиль и общение. – Ростов-на-Дону, 1994, 320с.
237. Шмелев А.Г. Мир поправимых ошибок // Компьютерные игры. Обучение и психологическая разгрузка.- М., 1988, С.153-166
238. Шнейдерман Б. Человеческие ценности и будущие технологии (Декларация ответственности) // Психологический журнал, 1992, № 3, С.89-108
239. Экспертные системы: Принципы работы и примеры. / Пер. с англ. / Под ред. Р. Форсайта. – М.: Радио и связь, 1987, 425с.
240. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Педагогика, 1978, 325с.
241. Энциклопедия этиологии, учебное пособие /Под ред. Подольской, Этио, Одесса, 2002, 534с.
242. Этциони А. Масштабная повестка дня. Перестраивая Америку до XXI века. // Новая технократическая волна на Западе, 1996, 303с.
243. Эшби У.Росс. Системы и информация // Вопросы философии, 1964, № 3, С.93-102

244. Янг К.С. Диагноз . интернет-зависимость // Мир Internet, 2000, № 2, с.24-29.
245. Янков М. Материя и информация. — М.: Прогресс, 1979, 327с.
246. Ясперс К. Истоки истории и ее цель // Смысл и назначение истории. — М., 1991, С.32–33
247. Ясперс К. Современная техника // Новая технократическая волна на западе. — М., 1995, с. 138-139.

### СПИСОК ІНОСТРАННОЇ ЛІТЕРАТУРИ

248. Barlow J.P. Cyberspace Independence Declaration. (URL: <http://www.samizdat.com>), 1996
249. Brod C. Technostress. The human cost of the computer revolution. Addison –Wesley, 1984, 234p.
250. Diederich, T. NATO Web site hit by Yugoslav hackers. (URL: <http://www.computerworld.com/home/news:nsf/all/9904014nato>), 1999
251. Greenfield D.N. Virtual addiction: Help for netheads, cyberfreakes, and those who love them. — Oakland: New Harbinger Publ, 1999, P.12-23
252. Griffiths M. Internet addiction: does it really exist? - San Diego, CA: Academic Press, 1999, P.22-34
253. Grohol J. Unprofessional practices: On Internet addiction disorder. (URL: <http://psychcentral.com/new2.htm>), 1995
254. Heimann M. On the affect of multimedia computer programs: Gains made by children with autism in reading, motivation and communication skills. — IV European Congress of Psychology, Abstracts. Ellinika Grammata, Greece, 1995, P.34-49
255. Jordan T., Taylor P.A sociology of hackers. (URL: [http://www.softworld.am/inet98/2d/2d\\_1.htm](http://www.softworld.am/inet98/2d/2d_1.htm)), 1999.

256. Meyer G.R. The social organization of computer underground available at. (URL: <http://www.network.com/~silicon/void.html>), 1998.
257. Nass C.I., Lombard M., Henriksen L., Steuer J. Anthropocentrism and computers – Behaviour and Information Technology, vol. 14, № 4, 1995, P.13-22
258. North M., North S., Coble J. Virtual reality therapy. An innovative paradigm. – Colorado Springs, CO: IPI Press, 1996, P.9-16
259. Ogletree S.M., Williams S.W. Sex and sextyping effects on computer attitudes and aptitude. – Sex Roles, № 11-12, 1990, P.22-33
260. PKZIP/PGP/etc вне закона // Компьютерра, № 16(96), 1995, P.6-14
261. Porat M. Global implications of information Society. – J.Community, 1978, P.8-18
262. Raimond E.S. How to become a hacker. – URL: <http://earthspace.net/esr/faqs/hacker-howto.html>, 1996
263. Smileys Ed.by D.W. Sanderson. O'Reilly & Associates. – 1995, 224p.
264. Subbotsky E. Foundation of the mind. Children's understanding of reality. – Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1993, P.24-32
265. Surgeon B. Hackers. – Компьютерра, 1996, P.32-38
266. Surratt C. Netaholics? The creation of a pathology. – Commack, NY: Nova Science Publ, 1996, P.34-45
267. Turkle Sh. The second self. Computers and the human spirit. – New York: Simon and Shuster, 1984, P.26-34
268. Turkle Sh. Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet. – N.Y.: A Touchstone Book, 1995, P.19-31
269. Turkle, Sh. The Second Self: Computers and the Human Spirit. – N.Y.: Simon and Schuster, 1985, P.18-24
270. Young K.S. Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction - and a Winning Strategy for Recovery. – NY e.a.: John Wiley & Sons, 1996, P.28-41

## ДОДАТКИ

Схема 1.1.1: «Кібернетизація сприйняття»

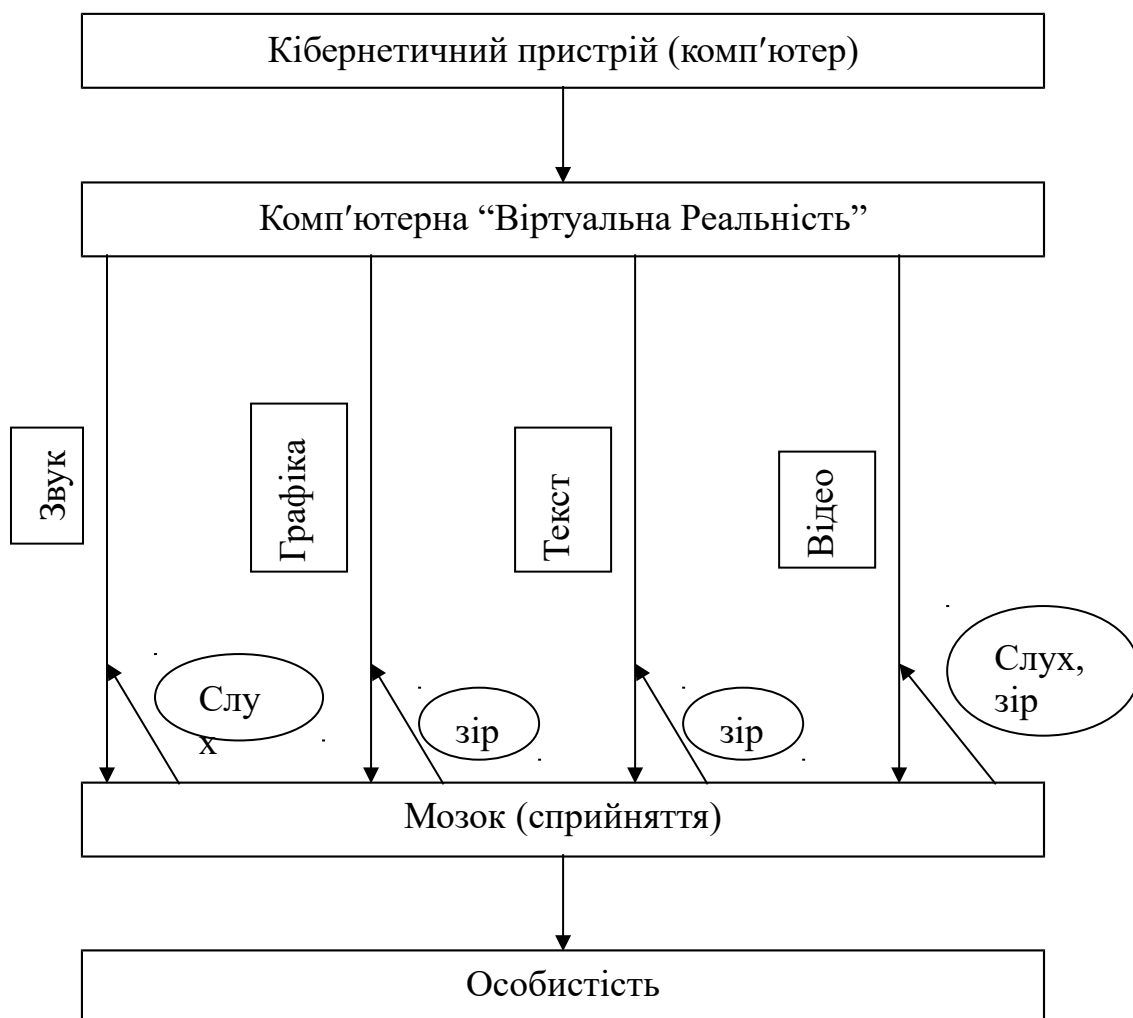
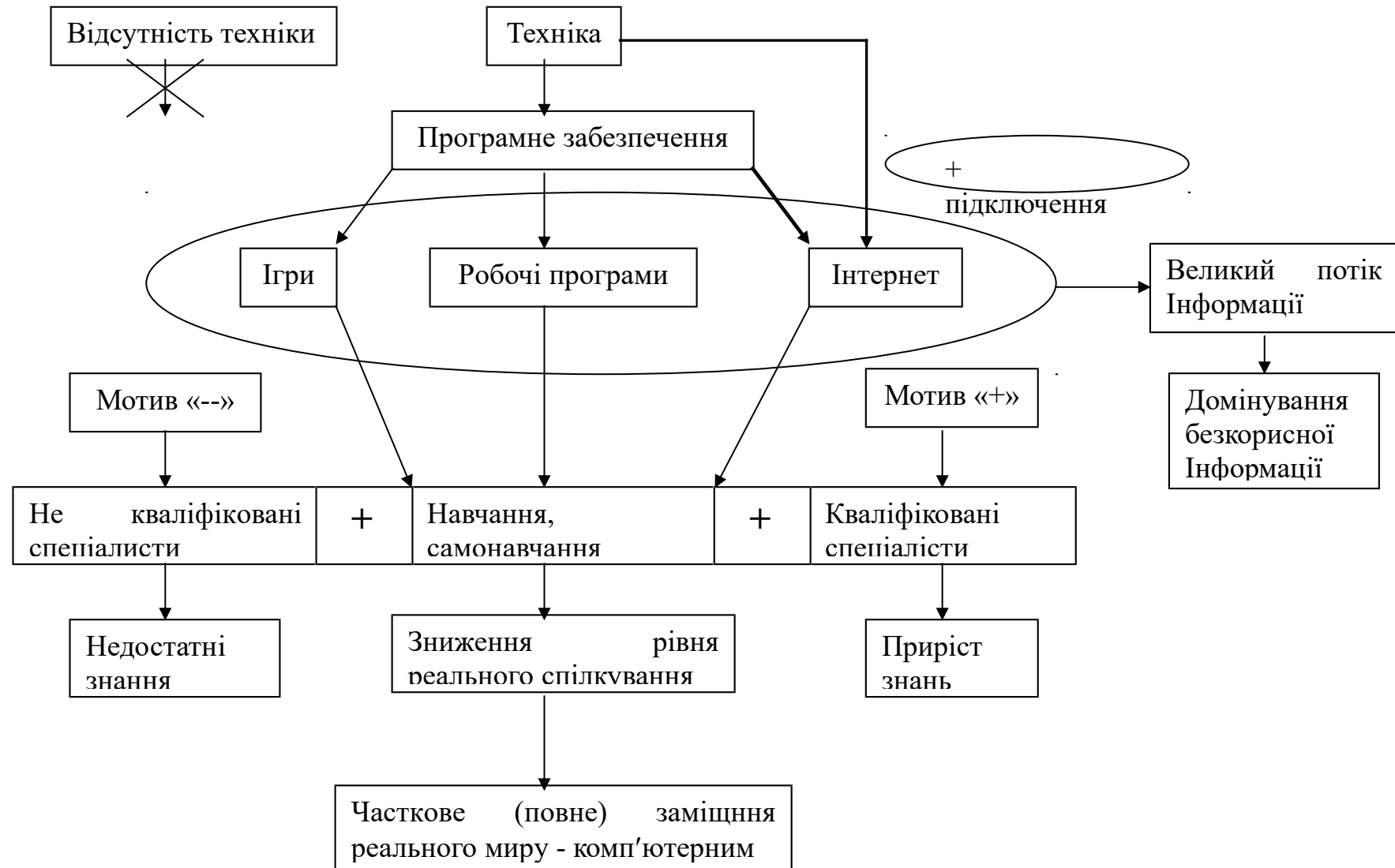




Схема 1.2.1: «Процес інформатизації освіти» (по Комар М.М.)



## Мал. 2.2.1

Структура Учебно-методичного комплексу на базі ЗНІТ

