

3. Галин А. Л. Психологические особенности творческого поведения : науч. изд. / А. Л. Галин. – Новосибирск : НГУ, 2001. – С. 232 : ил.  
Galın A. L. Psıkhologıcheskıe osobennostı tvorcheskogo povedeniya : nauchnoye izdaniye [Psychological characteristics of creative behavior] / A. L. Galın. – Novosibirsk : NGU, 2001. – P. 232 : il.
4. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование / Дж. Гудвин. – СПб. : Питер, 2004. – 558 с.  
Gudvin J. Issledovaniye v psıkhologii: metody i planirovaniye [Research in psychology: methods and planning] / J. Gudvin. – SPb. : Piter, 2004. – 558 p.
5. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология / В. Н. Дружинин. – СПб. : Питер, 2001. – 320 с.  
Drugynin V. N. Eksperymentalnaya psıkhologiya [Experimental psychology] / V. N. Drugynin. – SPb. : Piter, 2001. – 320 p.
6. Ильин Е. П. Эмоции и чувства / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2001. – С. 752 : ил.  
Ilin E. P. Emocii i chuvstva [Emotions and feelings] / E. P. Ilin. – SPb. : Piter, 2001. – P. 752. : il.
7. Николаенко Н. Н. Психология творчества : учеб. пособие / Н. Н. Николаенко ; под ред. Л. М. Шипициной. – СПб. : Речь, 2005. – С. 277 : ил.  
Nikolayenko N. P. Psıkhologiya tvorchestva : ucheb. posobiye / N. P. Nikolayenko ; pod red. L. Shypicynoj [The psychology of creativity]. – SPb. : Rech, 2005. – P. 277 : il.
8. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: теория и методы / Т. В. Корнилова. – М. : Аспект Пресс, 2003. – 381 с.  
Kornilova T. V. Eksperymentalnaya psıkhologiya: teoriya i metody [Experimental psychology: Theory and Methods] / T. V. Kornilova. – M. : Aspekt Press, 2003. – 381 p.

УДК 159.92.27

**О. В. Савченко**

Received April 14, 2014;

Revised April 25, 2014;

Accepted May 06, 2014.

## **КОГНІТИВНІ РЕСУРСИ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЧАСТИНА ІНДИВІДУАЛЬНОГО ДОСВІДУ НА КОГНІТИВНОМУ РІВНІ**

Когнітивні ресурси розглянуто як важливий компонент індивідуального досвіду на когнітивному рівні аналізу. Когнітивні ресурси – це система наявних ментальних структур, сформованих операцій та процедур, які актуалізуються в

ході обробки інформації та забезпечують формування репрезентації задачі, знаходження її розв'язання, перевірку результату. Серед когнітивних ресурсів ми виокремили когнітивні (ментальні структури), операційні (мисленнєві операції), емоційно-мотиваційні (пізнавальні емоції, що виникають у процесі розв'язання задачі), поведінкові (процедури як прийоми дій). Серед когнітивних структур проаналізовано фрейми, схемати, скрипти, конотативні структури, які пов'язані з певними засобами кодування інформації та когнітивно-стильовими властивостями особистості. Мисленнєві операції розглянуто як узагальнені й автоматизовані процеси, рівень розвиненості яких залежить від рівня сформованості когнітивних структур. Пізнавальні емоції (чуття новизни – подібності, легкості – труднощі, задоволеності – незадоволеності, відповідності – невідповідності, успіху – невдачі) виконують функцію регулювання та спрямування процесу розв'язку задачі. Вони пов'язані з етапами процесу розв'язування задачі. Процедури – прийоми виконання дій, що представлені в правилах продукції. Формування останніх – основа для побудови когнітивних стратегій обробки інформації. Характер та рівень сформованості когнітивних ресурсів забезпечує і ефективність суб'єкта в процесі розв'язання певної задачі (актуальний рівень функціонування індивідуального досвіду), й формування нових потенційних структур, які спрямовують подальший розвиток усієї динамічної системи досвіду (компетентність особистості).

**Ключові слова:** індивідуальний досвід, когнітивні ресурси, когнітивні структури, мисленнєві операції, пізнавальні емоції, процедури.

**Savchenko O. V. Cognitive Resources as an Essential Component of Individual Experience at the Cognitive Level.** Cognitive resources are considered as an important component of individual experience at the cognitive level of analysis. Cognitive resources – a system of available mental structures, processes and procedures that are actualized during the processing of information analysis, which allow representing the problem, finding its solution, checking the result. Among the cognitive resources we have identified cognitive (mental structures), operating (mental operations), emotional-motivational (cognitive emotions that arise in the process of solution of the problem), behavioral (procedures as techniques of action). Among cognitive structures were analyzed frames, schema, scripts, connotative structures that were correlated with certain means of encoding information and cognitive style personality. Mental operations are considered as generalized and automated processes. Their level of development depends on the level of formation of cognitive structures. Cognitive emotion (feeling of newness – similarities, ease – difficulties, satisfaction – dissatisfaction, conformity – inconsistency, success – failure) performs regulating function and the direction detection function of problem-solving process. They are related with the stages of problem-solving process. Procedures – techniques perform actions which are represented in the rules of production. Their formation is the basis for the creation of cognitive information processing strategies. The nature and level of development of cognitive resources provides the effectiveness of the subject in the process of solving the problem (current level of functioning of individual experience),

and the formation of new potential structures that regulate the further development of a dynamic system experience (competence of the person).

**Keywords:** individual experience, cognitive resources, cognitive structures, mental operations, cognitive emotion, procedure.

**Савченко Е. В. Когнитивные ресурсы как значимый компонент индивидуального опыта на когнитивном уровне.** Когнитивные ресурсы рассматриваются как важный компонент индивидуального опыта на когнитивном уровне анализа. Когнитивные ресурсы – это система имеющихся ментальных структур, сформированных операций и процедур, которые актуализируются в ходе обработки информации и обеспечивают формирование репрезентации задачи, нахождение ее решения, проверку результата. Среди когнитивных ресурсов нами были выделены когнитивные (ментальные структуры), операционные (мыслительные операции), эмоционально-мотивационные (познавательные эмоции, которые возникают в процессе решение задачи), поведенческие (процедуры как приемы действия). Среди когнитивных структур были проанализированы фреймы, схематы, скрипты, коннотативные структуры, которые связаны с определенными средствами кодирования информации и когнитивно-стилевыми свойствами личности. Мыслительные операции рассматриваются как обобщенные и автоматизированные процессы, уровень развития которых зависит от уровня сформированности когнитивных структур. Познавательные эмоции (ощущение новизны – сходства, легкости – трудности, удовлетворенности – неудовлетворенности, соответствия – несоответствия, успеха – неудачи) выполняют функцию регулирования и направления процесса решения задачи. Они связаны с этапами процесса решения задачи. Процедуры – приемы выполнения действий, которые представлены в правилах продукции. Формирование последних является основой для построения когнитивных стратегий обработки информации. Характер и уровень сформированности когнитивных ресурсов обеспечивает и эффективность субъекта в процессе решения определенной задачи (актуальный уровень функционирования индивидуального опыта), и формирование новых потенциальных структур, которые направляют дальнейшее развитие всей динамической системы опыта (компетентность личности).

**Ключевые слова:** индивидуальный опыт, когнитивные ресурсы, когнитивные структуры, мыслительные операции, познавательные эмоции, процедуры.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** Індивідуальний досвід особистості – динамічна структура, яка дає змогу розв'язувати завдання різного рівня складності, задіявши при цьому різні за формою та рівнем організації ресурси.

Категорію «досвід» часто використовують у таких аспектах:

- застосування вже сформованих елементів досвіду;
- переструктурування минулого досвіду відповідно до нових умов;
- набуття нового досвіду при розв'язанні нових задач.

Ці аспекти відповідають трьом рівням організації індивідуального досвіду в нашій моделі:

1. Когнітивний рівень індивідуального досвіду актуалізує ті когнітивні ресурси особистості, які потрібні для розв'язання типових завдань. Ментальні структури, що задіюють на цьому рівні, сформовані, ефективність їх застосування неодноразово перевірена на практиці. Операції, що використовують, повною мірою або частково автоматизовані. Результат застосування досвіду у формі знаходження відповіді в задачі (засобу розв'язання проблемної ситуації) автоматично перевіряється за відпрацьованими критеріями, в разі отримання задовільного результату діяльність припиняється, результат фіксується в пам'яті.

2. Метакогнітивний рівень досвіду організує регуляційні ресурси особистості, які дають змогу управляти процесом вирішення задачі в ситуаціях, пов'язаних із труднощами; дозволяє перейти від мимовільного до довільного контролю над процесом розв'язання проблеми, задіявши навички планування, моніторингу діяльності, оцінки спроб, контролю ефективності використання стратегій та ін.

3. Особистісний рівень досвіду актуалізує особистісні ресурси, які дають змогу формувати нові форми досвіду за рахунок вироблення нових засобів вирішення ситуації, утворення нових смислів, переформування завдань, зміни мети діяльності тощо.

Таким чином, під індивідуальним досвідом ми розуміємо процес динамічного розгортання простору актуальних психічних ресурсів, що надає можливість розв'язувати типові проблеми, керувати ресурсами при наявності складностей та високої невизначеності, формувати нові ментальні структури для ефективного вирішення нових проблем.

Отже, проблема опису структури й особливостей функціонування індивідуального досвіду як динамічної системи пов'язана з проблемою визначення ресурсів, що задіяні на кожному рівні аналізу.

Саме тому **мета** роботи – визначення когнітивних ресурсів, що забезпечують функціонування індивідуального досвіду на когнітивному рівні. Основні **завдання** дослідження:

- надати визначення поняттю «когнітивні ресурси»;
- виокремити когнітивні, операційні, емоційно-мотиваційні та поведінкові компоненти когнітивних ресурсів як системи, що формує підстави для розгортання індивідуального досвіду як ментального простору.

**Аналіз досліджень цієї проблеми.** Поняття «когнітивний ресурс» розглядали В. М. Дружинін, М. О. Холодна та Р. Стернберг. Саме в роботах останнього доведено, що побудова адекватної ментальної моделі задачі зумовлює ефективність її розв'язання. На формування цієї репрезентації особистість задіює певні когнітивні ресурси. Рівень складності задачі визначає кількість когнітивних елементів, які потрібно задіяти для формування її моделі. Якщо задача потребує елементів більше, ніж наявно в суб'єкта, останній не зможе побудувати повну й адекватну модель, яка б відобразила усі значущі особливості задачі. В цьому випадку суб'єкт не зможе ефективно розв'язати її.

В своїх роботах В. М. Дружинін використовує дві експлікації змісту поняття «когнітивний ресурс»: «структурний» (відображає ємнісні характеристики ресурсів (кількість ментальних елементів, одночасно задіяних для вирішення задачі)); «параметричний» (віддзеркалює характеристики ментального простору, в якому розгортається процес пошуку розв'язання задачі). В останньому випадку «когнітивний ресурс» – рівень розвитку здібності суб'єкта «вийти за межі поля задачі, подивитися на неї з боку, перетворити когнітивні константи в змінні або ввести нове додаткове вимірювання в “когнітивний простір”» [4, с. 48].

До параметричного напрямку розгляду когнітивних ресурсів більш тяжітиме модель ментального досвіду М. О. Холодної. Кількість незалежних вимірів ментального простору визначають продуктивність суб'єкта у визначенні суттєвих ознак об'єкта дослідження. В. М. Дружинін визначав когнітивний ресурс як «кількісну характеристику, потужність множини пов'язаних когнітивних елементів, що відповідає за активне створення багатомірних моделей реальності в процесі розв'язання задач різного рівня складності» [3, с. 58]. Саме розмір когнітивних ресурсів, який вимірюють у кількості задіяних одночасно ментальних елементів, визначає інтелектуальну продуктивність суб'єкта. Опосередковано когнітивний ресурс можна визначити за рахунок його операціональних дескрипторів, серед яких: розмірність когнітивного простору, характеристики іконічної пам'яті та часу реакції. Також можна додати особливості розподілу уваги як важливого показника, що впливає на інтелектуальну продуктивність.

Збільшення когнітивних ресурсів у ході накопичення досвіду за прогнозами багатьох дослідників буде призводити до підвищення рівня продуктивності розв'язання задач, однак результати дослідження

Д. Нормана та Д. Боброу вносять певні уточнення. Під поняттям «ресурси» дослідники розуміли такі речі, як «зусилля переробки, різні види ємкості пам'яті та канали комунікації» [12, с. 45]. Інтелектуальна продуктивність залежить не лише від кількості ресурсів, а й від обмежень даних, тобто від характеристик інформації, що надходить ззовні (дефектів стимуляції), та характеристик інформації, що вилучається з пам'яті (рівень її адекватності, доступності).

**Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження.** За визначення М. О. Холодної, когнітивний досвід – це «ментальні структури, що забезпечують збереження, упорядкування та перетворення наявної інформації та тієї, що надходить, що сприяє відтворенню в психіці суб'єкта, що познає, стійких, закономірних аспектів оточення» [7, с. 108]. Основна задача, що розв'язується на цьому рівні, – оперативна переробка інформації на різних рівнях суб'єктивного відображення.

Ми доповнимо підхід М. О. Холодної, включивши до завдань когнітивного досвіду не лише процеси відображення інформації, а й складні процеси знаходження рішення в задачах, що дасть змогу розглядати й стратегії вирішення завдань, і мотиваційні складові частини. Таким чином, на когнітивному рівні функціонування індивідуальний досвід забезпечує адекватне відображення й ефективне розв'язання задач, що пов'язані з використанням раніше отриманої та засвоєної інформації.

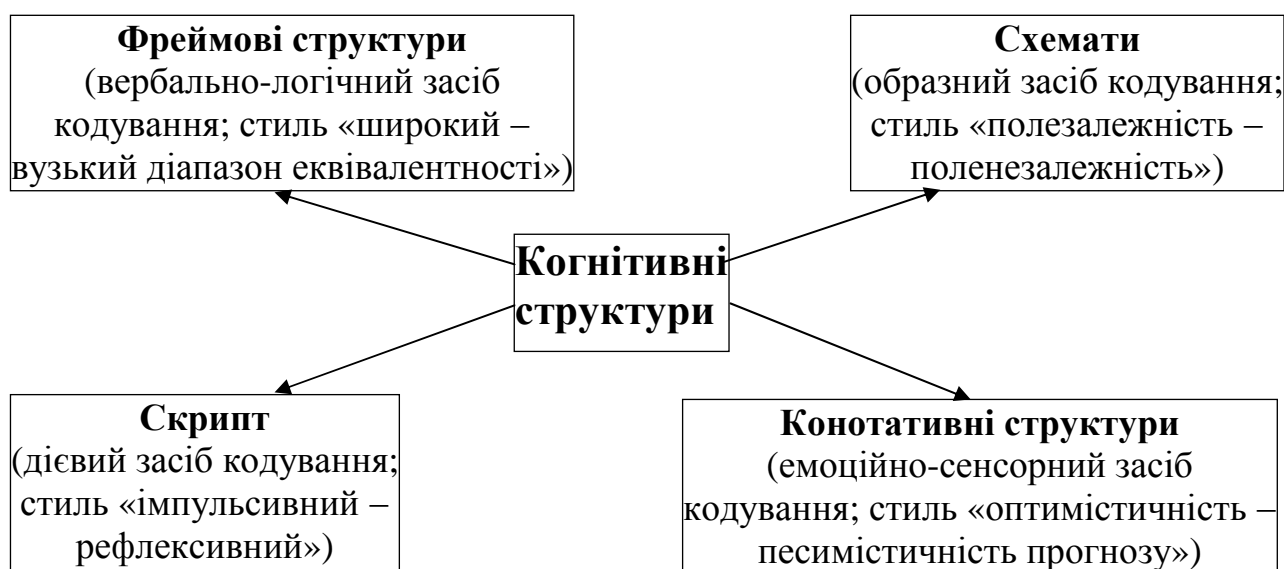
Під **когнітивними ресурсами** ми розуміємо систему наявних ментальних структур, сформованих операцій та процедур, які актуалізуються в ході обробки інформації, що надходить, та забезпечують формування репрезентації задачі, знаходження її рішення, перевірку результату.

**I. Ментальні структури як когнітивні складові частини індивідуального досвіду.** Ментальна структура – утворення, що формується як результат інтеграції базових механізмів переробки інформації, входить до складу когнітивного досвіду, на основі якої відбувається відбір, систематизація інформації, що згодом визначає вибір стратегії поведіння, особливості ухвалення рішення і т. д.

В психологічній літературі описані різні типи когнітивних структур, як-от: «когнітивні схеми», «прототипи», «фрейми», «сценарії», «скрипти», «схемати», «семантичні структури», «понятійні структури» та ін. Ці ментальні структури є «своєрідними психічними меха-

нізмами, в яких у “згорнутому” виді представлені наявні інтелектуальні ресурси суб’єкта» [7, с. 96], й утворюють єдину когнітивну структуру. За визначенням М. О. Холодної, активізація цих структур забезпечує можливість надходження та перетворення інформації, регуляцію процесів її обробки та вибірковість інтелектуального відображення.

Спираючись на підхід Л. В. Засекіної [5], яка пов’язала засіб кодування інформації, ментальні структури та когнітивно-стильові властивості особистості, ми визначили чотири основні когнітивні структури, задіяні у формуванні репрезентації задачі. На рис. 1 ми відобразили ці структури та відповідні засоби кодування інформації, когнітивні стилі.



**Рис. 1. Різновиди когнітивних структур, що відповідають засобам кодування інформації**

1. Фрейми – схематизовані уявлення, що складаються з узагальненого «каркаса», який відтворює стійкі характеристики й узагальнені ознаки об’єкта, і «вузлів», які відбивають індивідуальні, імовірнісні характеристики. Фрейм можна розглядати як одиницю представлення знань, які сформовані в минулому досвіді, але визначають особливості сприйняття та розуміння актуальних подій. За визначенням Л. В. Засекіної, фрейм має конвенційну природу, «служує сховищем не лише індивідуального, а й вмістищем культурно-історичного досвіду» [5, с. 161].

2. Скрипт – «це структура представлення знань, яка презентує зміну подій, відтак є структурою представлення знань про життєві ситуації» [5, с. 164]. Базовою одиницею скриптів є окремі епізоди (сцени), які зумовлюють обирання певних достатньо стереотипних

дій. Сформованість скриптів надає інформацію щодо правил поведіння в певних ситуаціях, очікувань від інших, надає можливість прогнозувати результати на наслідки своїх дій.

3. Схемата – когнітивна структура, що відображає в аналоговій формі характеристики об'єкта, вона є «носієм образної інформації» [5, с. 169]. Використання схемат дає змогу здійснювати завдання на візуалізацію конкретного об'єкта, формувати первинні та вторинні образи об'єктів, ситуацій.

Важливе питання для нас: чи існують дійсно сенсорно-емоційні структури, що відображають суттєві ознаки об'єктів, які дають змогу здійснювати їх первинну категоризацію на рівні «глибинної семантики», тобто на рівні «перше бачення» [2], що передуватиме усвідомленому аналізу інформації, відображаючи недиференційований зміст? Ч. Озгудом було використане поняття «конотативне значення», що відображає ті стани, «що слідує за сприйняттям слова-подразника і необхідно передують осмисленим операціям із символами» [13]. Ці значення з'являються в формі «афективно-чуттєвих тонів», основний механізм їх функціонування – синестезія. Конотативні значення задіюють ранні стадії презентації об'єкта суб'єкту, коли емоційні та перцептивні характеристики ще представлені свідомості в нерозчленованій єдності.

На нашу думку, варто розглядати такі первинні форми досвіду як важливі структури, які дають змогу аналізувати інформацію та класифікувати об'єкти на ранніх стадіях онтогенетичного розвитку. Зрозуміло, вони практично не зустрічаються в чистому вигляді в структурі досвіду дорослої людини, але непрямі семантичні методи дослідження дозволяють визначати певні емоційно-перцептивні або емоційно-оціночні універсалиї, що виконують роль «елементів змістовної структури перцептивного досвіду». Ці поняття були введені в психологію О. Ю. Артем'євою, яка розглядала їх як «містки», що надають змогу робити проєкцію фізичних властивостей об'єктів на структури суб'єктивного досвіду, на комплекси оцінок, які є значущими в досвіді суб'єкта (наприклад, добрий – злий). На думку В. Ф. Петренка, наявність синестетичних «ходів» дозволяє зрозуміти, чому одні й ті ж конотативні значення можуть реалізуватися в різних формах (графічних, музичних, пластичних та ін.).

Сьогодні все частіше використовують поняття «конотативна структура» в дослідженнях із лінгвістики. Воно ще недостатньо операціоналізоване, але зміст його вже визначений. Під конотативною струк-



турою розуміють упорядкований набір емотивних, оціночних, експресивних ознак об'єкта, відображеного в понятті.

**II. Розумові операції як операційні складові частини індивідуального досвіду.** Ж. Піаже ототожнював процес розвитку всього інтелекту зі зростанням можливостей операційних структур. Розвиток логічних операцій приводить до збільшення пізнавальних можливостей суб'єкта.

Сьогодні великої популярності отримав підхід, який пов'язує розвиненість розумових операцій із характером сформованості «операндних» психічних структур думки, які, за визначенням Л. М. Веккера, є не схемами дій, а «схемами орієнтації в об'єктах». Ідеї залежності рівня розвиненості мисленневих операцій від сформованості когнітивних структур знаходимо в роботах Л. М. Веккера, П. Я. Гальперіна, Д. Б. Ельконіна, М. О. Холодної. В дослідженні Л. В. Засекіної зроблена спроба співвіднесення ментальних структур із розумовими операціями, що доступні суб'єкту. Схемам як елементам фреймової структури відповідають операції абстрагування й узагальнення, які дають змогу відокремлювати ознаки від об'єктів, переносити їх в інші ситуації, встановлювати різні типи зв'язків між об'єктами та явищами, здійснювати групування об'єктів у різні категорії. Функціонування фреймових структур зумовлює можливість здійснення впорядкування знань, що ґрунтується на операції систематизації. Образні ментальні структури схемати пов'язані з операціями порівняння (знаходження спільних та відмінних ознак). Ефективне функціонування скриптів залежить від рівня розвинення операцій аналізу та синтезу, від їх поєднання в єдиному оборотному процесі (аналіз через синтез), за допомогою чого відокремлюють суттєві ознаки об'єкта, виділяють компоненти та відбувається «поєднання цих частин на основі спільного контексту їх існування» [5, с. 172]. Найбільш поширені ментальні структури – фреймові системи, функціонування яких залучає усі розумові операції, на основі яких здійснюють систематизацію та категоризацію різних аспектів дійсності.

**III. Емоційні враження як емоційно-мотиваційні складові частини індивідуального досвіду.** Функцію регулювання й направлення процесу розв'язку завдання на когнітивному рівні часто виконують емоції. Сприйняття умов завдання пов'язане з процесом її первинної оцінки, яка за своєю природою має скоріше емоційний, ніж раціональний характер. У таблиці 1 ми співвіднесли етапи розв'язку задачі з виникаючими емоційними відчуттями.

Таблиця 1

## Емоції, що виникають на різних етапах процесу розв'язання завдання

№ з/п	Етап розв'язання завдання	Емоційне чуття	Основні функції, які виконують емоційні компоненти
1	Орієнтування в умовах	Чуття новизни – подібності	Активізація розумової діяльності
2	Аналіз умов, формування репрезентації завдання	Чуття легкості – труднощів	Оцінка потрібних витрат, зусиль
3	Вибір способу рішення	Чуття задоволеності – незадоволеності	Прогнозуюча функція
4	Апробація обраного засобу дії	Чуття відповідності – невідповідності	Регуляція та контроль розумового процесу
5	Оцінка досягнутого результату	Чуття успіху – невдачі	Оцінка результату

Перший етап вирішення задачі – знайомство з умовами – актуалізує в суб'єкта відчуття новизни – подібності з попереднім досвідом. Відчуття новизни мотивує суб'єкта до мобілізації зусиль, спрямованих на швидке розв'язання задачі.

Другий етап – аналіз умов, формування репрезентації завдання – спрямовує активність суб'єкта на оцінку ступеня складності – простоти, що викликає відповідне чуття труднощів [9]. Чуття труднощів пов'язане зі ступенем складності задачі. Воно найбільш адекватне при середньому рівні складності задачі. Якщо задача дуже легка, то ці чуття можуть не виникнути. Якщо задача складна, то можливі три варіанти:

- чуття складності високе, що впливає на процес, людина припиняє спроби розв'язати завдання;
- негативний вплив високий, але наявні деякі мнемонічні підказки щодо джерела труднощів, що полегшує доступ до процедур, які можна використовувати, щоб подолати труднощі;
- чуття труднощів низьке, незважаючи на об'єктивну складність завдання, виникає ілюзія простоти. Ця ілюзія проявляється в тому, що задача сприймається знайомою, і як наслідок, суб'єкт не інвестує потрібні зусилля для того, щоб ретельно проаналізувати умови, обрати найбільш адекватний засіб, успішно впоратися із завданням [9].

Третій етап – вибір способу рішення – активізує в суб'єкта пошук можливого способу розв'язання задачі, що призводить до появи від-

чуття задоволення, яке полегшує процес іннервації його, а відсутність варіанта рішення активізує стан тривоги, невдоволення.

Сприятливий вплив позитивної емоції на ефективність процесу рішення відзначено в роботах Л. Аспінваля [8], А. Ісена [11], Б. Фредріксона [10] та ін. Дослідники стверджували, що позитивна емоція збагачує ресурси, що дає змогу людям ефективніше протистояти проблемним ситуаціям: виходити за межі поточного завдання, виявляти творчий підхід, використовувати незвичайні асоціації, докладно проробляти ідею, що збільшує пізнавальну гнучкість.

Четвертий етап – апробація обраного засобу дії, отримання результату – активізує відчуття відповідності – невідповідності. В концепції А. Евклідес використано термін «відчуття популярності» [9].

Якщо обраний засіб розв'язування задачі надає результати, суб'єкт прогнозує, що він дасть йому змогу вирішити завдання, він переживає відчуття відповідності, які сигналізують, що «усе іде за планом, процес рішення знаходиться під контролем, позитивний результат буде отриманий». Це надає впевненості суб'єкту й він докладає зусилля для того, щоб завершити процес, отримати конкретний результат. Переживання відчуття невідповідності буде сигналізувати про порушення в процесі знаходження рішення, що стає причиною зупинки, переривання діяльності. Отже, це відчуття дає змогу суб'єкту контролювати та регулювати процес розв'язування задачі.

П'ятий етап – оцінка досягнутого результату – пов'язаний із порівнянням результату з індивідуальними стандартами, що призводить до відчуття успіху чи невдачі. У моделі саморегуляції Ф. Канфера отриманий результат порівнюється з наявними стандартами, які відображають рівень домагань особистості. У випадку, коли стандарт досягнутий або навіть перебільшений, суб'єкт відчуває успіх, що сприяє позитивному самопідкріпленню. У випадку невдачі, коли стандарт не досягнутий, відбувається негативне самопідкріплення. Процеси підкріплення мотивують суб'єкта зберігати та використовувати в наступній діяльності ті засоби, які його задовольнили, та відмовлятися від тих, що призвели до невдачі. Позитивну мотиваційну силу мають не лише ситуації перевищення рівня домагань, а й ситуація негативного самопідкріплення, коли переживання невдачі невеликі за силою, суб'єкт має надію їх усунути. Таке негативне підкріплення «конструктивне» за характером свого впливу на суб'єкта, оскільки стимулює його до перегляду програм поведінки, спрямованих на розв'язання проблем [6].

**IV. Процедури (прийоми дій) як поведінкові складові частини індивідуального досвіду.** Для розв'язання задач певної змістовної галузі суб'єкт повинен засвоїти належні дії. Процес засвоєння дій розглядали такі відомі радянські психологи, як Л. С. Виготський, О. М. Леонт'єв, П. Я. Гальперін, Д. Б. Ельконін, В. В. Давидов, Н. Ф. Тализіна та ін. Засвоєння дій припускає як мінімум дві фази: осмислення структури дії та закріплення її через автоматизацію виконання. Прийоми дій варто відрізнити від розумових операцій, які більш узагальнені, забезпечують засвоєння будь-якого предметного матеріалу. Наявні й загальні прийоми, які використовують у широкому діапазоні дій (зміна погляду, перебудова суджень, планування роботи, самоконтролю, аналізу умов задач, перевірки результатів та ін.), й вузькоспеціалізовані (розв'язання систем рівнянь методом підстановки, сумування, графічного відображення та ін.). Н. Ф. Тализіна включає до прийомів пізнавальної діяльності насамперед прийоми логічного мислення: виокремлення якостей об'єктів, визначення понять, підведення під поняття та розпізнання, виведення наслідків, умовивід, класифікація, доказ та ін.

Процес формування прийомів виконання дій у когнітивній психології отримав назву «процедуралізація». Цей термін відображає процес переходу від використання декларативного знання (представленого у свідомості в формі пропозицій, тверджень) до прямого використання процедурного знання (представленого у вигляді правил продукції). Правила продукції пов'язують «знання – операції» з умовами та метою їх виконання. Типове правило продукції, за даними Дж. Андерсона, містить мету, певні прикладні випробування та дії [1]. За формою вони мають алгоритмізований вигляд: «якщо ... (умова), то ... (дія)». Дослідник також виокремив основні характеристики правил продукції: зумовленість (до складу входить умова та дія); модульність (розв'язання всієї задачі розподілене на окремі правила, кожне з яких пов'язане зі своїм оператором); фактор цілі (кожне правило релевантне певній цілі); абстрактність (кожне правило може бути застосоване до цілого класу об'єктів).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Когнітивні ресурси – це утворення зрілої психіки, що забезпечують процеси розв'язування типових задач, формування та розвинення нових ментальних структур для ефективного розв'язання проблемних ситуацій. Наявні когнітивні ресурси особистості (когнітивні, операційні, емо-

ційно-мотиваційні та поведінкові складові частини) забезпечують ефективне застосування вже сформованих елементів досвіду, беруть участь у складних процесах переструктурування минулого досвіду відповідно до нових умов та в набутті нового досвіду. Характер та рівень сформованості когнітивних ресурсів забезпечує не лише ефективність суб'єкта в процесі розв'язання певної задачі (актуальний рівень функціонування індивідуального досвіду), а й формування нових потенційних структур, які спрямовують подальший розвиток усєї динамічної системи досвіду. В подальших дослідженнях ми перевіriamo припущення щодо впливу когнітивних ресурсів (характеру їх організації та рівня сформованості) на розвиненість таких психологічних утворень: системи знань стосовно певної предметної області, системи вмінь розв'язувати задачу, системи критеріїв оцінки результатів, когнітивних стратегій. Ці психологічні властивості ми розглядаємо як структурні компоненти компетентності особистості на когнітивному рівні.

### *Література*

1. Андерсон Дж. Когнитивная психология / Джон Р. Андерсон. – СПб. : Питер, 2002. – 496 с. – (Серия «Мастера психологии»).
- Anderson J. R. Kognitivnaya psikhologiya [Cognitive Psychology] / J. R. Anderson. – SPb. : Piter, 2002. – 496 p.
2. Артемьева Е. Ю. Основы психологии субъективной семантики / Е. Ю. Артемьева / под ред. И. Б. Ханиной. – М. : Наука ; Смысл, 1999. – 350 с.
- Artemieva Ye. Yu. Osnovy psikhologii subiekktivnoi semantiki [Foundations of psychology subjective semantics] / Ye. Yu. Artemieva / I. B. Khaninoi (ed.). – Moskva : Nauka ; Smysl, 1999. – 350 p.
3. Дружинин В. Н. Метафорические модели интеллекта / В. Н. Дружинин // Психологический журнал. – 1999. – Т. 20, № 6. – С. 44–52.
- Druzhynin V. N. Metaforicheskiye modeli intellekta [Metaphorical models of intelligence] / V. N. Druzhynin // Psikhologicheskii zhurnal. – 1999. – Vols. 20, No. 6. – P. 44–52.
4. Горюнова Н. Б. Операциональные дескрипторы ресурсной модели общего интеллекта / Н. Б. Горюнова, В. Н. Дружинин // Психологический журнал. – 2000. – Т. 21, № 4. – С. 57–64.
- Gorunova N. B. Operatsionalnyie deskriptory resursnoi modeli obshchego intellekta [Operational descriptors resource model of general intelligence] / N. B. Gorunova, V. N. Druzhynin // Psikhologicheskii zhurnal – 2000. – Vols. 21, No. 4. – P. 57–64.
5. Засекина Л. В. Структурно-функциональна організація інтелекту / Лариса Володимирівна Засекина. – Острог : Вид-во Нац. ун-ту «Острозька академія», 2005. – 370 с.

- Zasiekina L. V. Structurno-funkcionalna orhanizatsiya intelektu [Structural and functional organization of intelligence] / L. V. Zasiekina. – Ostroh : Vyd-vo Nats. un-tu «Ostrozka akademiya», 2005. – 370 p.
6. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. – СПб. : Питер ; М. : Смысл, 2003. – 860 с. – (Серия «Мастера психологии»).
- Khekkhauzen Kh. Motivatsiya i deiatelnost [Motivation and Activities] / Kh. Khekkhauzen. – SPb. : Piter ; M. : Smysl, 2003. – 860 p.
7. Холодная М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М. А. Холодная. – СПб. : Питер, 2002. – 272 с. – (Серия «Мастера психологии»).
- Kholodnaya M. A. Psikhologiya intellekta: paradoksy issledovaniya [Psychology of Intelligence: Paradoxes of the Study]. – SPb. : Piter, 2002. – 272 p.
8. Aspinwall L. G. Rethinking the role of positive affect in self-regulation / L. G. Aspinwall // Motivation and Emotion. – 1998. – Vol. 22. – P. 1–32.
9. Efklides A. Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? / A. Efklides // Educational Research Review. – 2006. – Vol. 1. – P. 3–14.
10. Fredrickson B. L. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions / B. L. Fredrickson // American Psychologist. – 2001. – Vol. 56. – P. 218–226.
11. Isen A. M. Positive affect and decision making / A. M. Isen // Handbook of emotions / in M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (eds.). – New York : Guilford, 2000. – P. 417–435.
12. Norman D. A. On data-limited and resource-limited processes / Donald A. Norman, Daniel G. Bobrow // Cognitive psychology. – 1975. – Vol. 7. – P. 44–64.
13. Osgood C. E. The measurement of meaning / C. E. Osgood, G. J. Suci, P. H. Tannenbaum. – Chicago : University of Illinois Press, 1957. – 352 p.

УДК 159.9.072.59

**І. І. Сняданко**

Received February 08, 2014;

Revised April 03, 2014;

Accepted April 12, 2014.

## **ДІАГНОСТИКА ОЦІНКИ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ СТУДЕНТОМ ТА ВИКЛАДАЧЕМ УНІВЕРСИТЕТУ**

У статті розкрито поняття «навчально-пізнавальна взаємодія», що встановлюється між студентом та викладачем у процесі навчання в університеті. Цю