

УДК 159.937; 378.1

## Зв'язок стильових особливостей сприйняття із успішністю навчальної діяльності студентів

Фролова Є. В.

У статті розглянуто вплив стильових особливостей сприйняття на ефективності навчальної діяльності студентів. Визначено феномен «предметної стильової спеціалізації», який відображає формування навчальних стратегій студентів на основі переважних стилів сприйняття на випускних курсах. Встановлено, що успішність навчання студентів технічних напрямів підготовки обумовлено позитивним впливом сенсорно-емоційного стилю кодування інформації, розвинений словесно-мовний стиль знижує ефективність їхнього навчання. Успішність навчання студентів гуманітарних напрямів обумовлено позитивним впливом візуального стилю та рівня розвитку другої сигнальної системи, негативний вплив на окремі показники успішності навчання мають предметно-практичний та сенсорно-емоційний стилі.

Ключові слова: стиль кодування інформації, навчальна діяльність.

В статье рассмотрено влияние стилевых особенностей восприятия на эффективность учебной деятельности студентов. Выявлен феномен «предметной стилиевой специализации», который отражает формирование учебных стратегий студентов на основе преобладающих стилей восприятия на выпускных курсах. Установлено, что успешность обучения студентам технических направлений подготовки обусловлены положительным влиянием сенсорно-эмоционального стиля кодирования информации, развитый словесно-речевой стиль снижает эффективность их обучения. Успешность обучения студентов гуманитарных направлений обусловлены положительным влиянием визуального стиля и уровня развития второй сигнальной системы, отрицательное влияние на отдельные показатели успешности обучения имеют предметно-практический и сенсорно-эмоциональный стили.

Ключевые слова: стиль кодирования информации, учебная деятельность.

In article influence of information perception style ways on student's educational efficiency is considered. The phenomenon of «subject style specialization» which reflects educational strategy formation of students on the basis on prevailing styles of perception in final years is revealed. It is established, that success of technical professions students educating is provided by positive influence of sensually-emotional information coding style, the highly developed verbal-speech style reduces efficiency of their educating. Success of humanitarian professions students is provided by positive influence of visual style and second signal system level development, subject-practical and sensually-emotional styles have negative influence on parameters educating success.

Key words: information coding style, educational activity.

Створення інноваційної моделі вищої освіти передбачає впровадження системи психолого-педагогічного супроводу, яка забезпечує підтримку навчального процесу в межах вищого навчального закладу. Ефективність засобів професійної підготовки у цьому контексті визначається необхідністю врахування в навчальному процесі індивідуальності студента та викладача. Навчальний матеріал може бути представлений у різних модальностях, що створює «перцептивні» коридори і задає напрямок подальшої аналітико-синтетичної переробки інформації [1]. У зв'язку з цим, індивідуальні репрезентації миру можуть бути розглянуто як предиктори успішного навчання студентів.

У сучасному вітчизняному психологічному просторі проблема стилів кодування інформації є мало розробленою [1, 2, 3]. Відзначається недостатня теоретична й експериментальна опрацьованість самого поняття «стиль кодування інформації», а вивчення впливу стильових особливостей сприйняття студентів на процес навчання представлено у нечисленних вітчизняних роботах [2, 3, 4]. Разом з тим, організація навчального середовища з опорою на індивідуальні особливості сприйняття студентів дозволить створити систему психологічно обґрунтованих засобів і методів презентації навчального матеріалу з метою підвищення ефективності навчального процесу.

Аналіз проблеми. Стилi кодування інформації (СКІ) – це суб'єктивні засоби, за допомогою яких у ментальному досвіді людини відтворюється навколишній світ залежно від домінування певної модальності (слухової, зорової, кінестетичної, чуттєво-емоційної тощо) [1]. В інформаційному обміні людини з навколишнім середовищем беруть участь п'ять основних модальностей досвіду: 1) знаки (словесно-мовний спосіб кодування інформації); 2) зорові образи (візуальний спосіб кодування інформації); 3) слухові образи (аудіальний спосіб кодування інформації); 4) предметні дії (предметно-практичний спосіб кодування інформації); 5) сенсорно-емоційні враження (сенсорно-емоційний спосіб кодування інформації) [1, с. 294-300]. Ступінь прояву в індивідуальній репрезентативній системі того або іншого засобу презентації інформації – залежно від сформованості певних структур його когнітивного досвіду – характеризує властивий даній людині стиль кодування інформації: словесно-мовний, візуальний, аудіальний, предметно-практичний, сенсорно-емоційний [1].

У дослідженнях виявлено деякі дані про вплив стилів кодування інформації, що співпадають/не співпадають в того, хто навчає й того, кого навчають, з успішністю вузівського навчання [2, 3, 4]. У результатах досліджень Л. Є. Ерастової [4] наведено емпіричні дані про зв'язок СКІ з навчальною мотивацією. Для формування мотивації до навчальної діяльності, у студентів з аудіальним способом сприймання інформації необхідно робити упор на пізнавальну діяльність, тому що цих учнів є задіяним сам процес засвоєння знань. Для них більш значущим є сам процес одержання знань, а не їхня оцінка викладачем. Для студентів із візуальним і кінестетичним способами сприймання інформації в більшій мірі характерною є орієнтація не стільки на знання, скільки на високу оцінку й похвалу з боку оточуючих. Також для них важливою є потреба в

самореалізації, що може бути використано як один з мотиваційних стимулів. У дослідженні Н. І. Юсупової [5] наведено дані, які свідчать про те, що найбільш високий рівень навчальної мотивації властивий холерику-візуалу; середній рівень мотивації – у сангвініка-представника всіх репрезентативних систем, не схильні до надмірної мотивації холерики-аудіали, флегматики і меланхоліки; відсутня будь-яка мотивація у флегматика-кінестетика та меланхоліка-кінестетика.

О. А. Пулькіною [2] було досліджено взаємозв'язок навчальної успішності студентів педагогічних вузів з їхнім типом сприйняття на основі підходу Джона Гріндерата Річарда Бендлера, згідно до якого існує три основних канали, за якими люди сприймають інформацію про навколишній світ: зір, слух та кінестетика. Авторкою встановлений кореляційний зв'язок показників успішності навчання за окремими дисциплінами із типами сприйняття, та визначено, що найсприятливіший вплив на успішність має розвинена візуальна форма сприйняття для студентів фізико-математичного факультету.

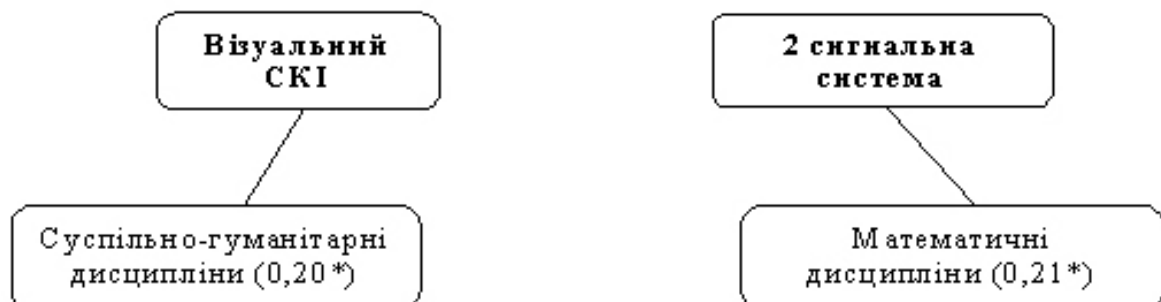
Російською дослідницею О. О. Толстеневою [6] було розроблено методичну систему навчання фізиці, яку побудовано на ідеї про підвищення ефективності підготовки студентів на основі переважних стилів кодування інформації. О. О. Толстенева [6] розглядає стилі кодування інформації, відповідні до форм презентації фізичної інформації: словесно-символічний; візуально-просторовий; предметно-практичний. О. О. Толстеневою [6] було встановлено, що найбільш успішними в навчальній діяльності є студенти із домінуванням словесно-символічного СКІ, що пояснюється орієнтованістю традиційної системи навчання саме на даний стиль подання інформації. На її думку не менш важливим для прогнозування навчальної успішності є параметр «ригідність/гнучкість когнітивного контролю», який забезпечує легкість перекладу навчальної інформації в різні форми уявлення: у письмову мову, графічну або практичну форми, і підвищує ефективність її засвоєння. Аналіз результатів навчальної успішності студентів по фізиці показав, що студенти з домінуванням полюса гнучкості когнітивного контролю навчаються більш успішно [6]. Повною мірою врахування стильових особливостей сприйняття навчальної інформації було реалізовано у ході лабораторних занять. Для студентів із переважним візуальним і словесно-символічним способами кодування інформації пропонується репродуктивний метод виконання лабораторної роботи, а для студентів із переважним предметно-практичним стилем пропонується дослідницький метод виконання лабораторної роботи [6]. Окрім цього, автором проводилося цілеспрямоване навчання студентів навичкам перекладу інформації в різні форми уявлення та оцінка коефіцієнту засвоєння фізичної інформації. Результати перевірки дієвості даного етапу роботи показали, що у студентів експериментальної групи середній коефіцієнти засвоєння фізичної інформації та перекладу фізичної інформації в різні форми уявлення достовірно підвищилися, що свідчить про надбання мобільності стильової поведінки і підвищенні рівня підготовки студентів за фізикою [6].

Аналіз наведених даних досліджень та результатів їхніх впроваджень у навчальний процес переконливо доводять обґрунтованість та продуктивність системи навчання, побудованої із врахуванням індивідуальних особливостей стильової поведінки.

Мета роботи – визначити роль стильових особливостей сприйняття у забезпеченні успішності навчальної діяльності студентів.

У дослідженні прийняло участь 186 студентів 1 і 4 курсів харківських вузів. У відповідності з метою дослідження було сформовано 2 дослідницькі вибірки: студенти технічних спеціальностей (105 осіб); студенти гуманітарних спеціальностей (81 особа). У роботі було використано наступні методи дослідження: для виявлення індивідуальних особливостей сприйняття – методика діагностики стилів кодування інформації (Є. В. Фролова [7]), шкала переважання 1 або 2 сигнальної системи (СС) з опитувальника «Риси характеру й темпераменту» [8], БіАС-тест (Льюїс Б., Пуце-лік Ф.) [9, с. 424-444]; методика визначення типу мислення (Г. В. Резакіна) [10], методика визначення переважного типу запам'ятовування [11], методика визначення рефлексивності мислення [11], методика визначення ригідності мислення [11].

Результати дослідження. Для встановлення зв'язку стильових особливостей сприйняття нами встановлено кореляцію (із використанням коефіцієнту кореляції t-Кендалла) з різними показниками академічної успішності студентів (середній бал та за окремими блоками дисциплін). На підставі отриманих даних було побудовано кореляційні плеяди (рисунки 1-2).



Примітка: \* – рівень значущості коефіцієнту кореляції Кендалла 0,05; \*\* – 0,01.

Рисунок 1. Зв'язок стилів сприйняття з навчальною успішністю у студентів 1 курсу технічного факультету

Як видно з рисунку 1 задіяними у формуванні навчальної успішності є рівень розвитку другої сигнальної системи, який впливає на успішність навчання за математичними дисциплінами, та візуальний СКІ, який впливає на успішність навчання за суспільно-гуманітарними дисциплінами. Ці дані відображають значущість розвинених здібностей до символізації, абстрагування у забезпеченні успішності навчання студентів початкових курсів математики, що є базою для подальшої освіти за технічними спеціальностями. Розвинена візуалізація покращує засвоєння навчальної інформації, яка потребує уяви та відтворення подій та фактів, які є недоступними наочному спостереженню (наприклад, історичні події).

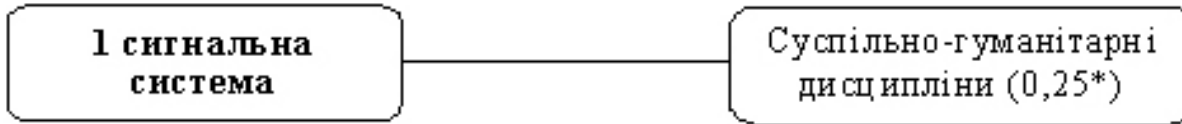


Рисунок 2. Зв'язок стилів сприйняття з навчальною успішністю у студентів 1 курсу гуманітарного факультету

Взаємозв'язок стилів сприйняття у студентів гуманітарного факультету з показниками успішності має досить фрагментарний характер: отримано тільки один значущий зв'язок першої сигнальної системи та успішності за суспільно-гуманітарними дисциплінами. Першосигнальні засоби сприйняття обумовлюють високий рівень синтетичності та розвиненість сенсорно-емоційного досвіду («художній тип» ВНД), тому виявлений зв'язок також свідчить про позитивний вплив цих засобів сприйняття на засвоєння та переробку навчальної інформації, яку не представлено у наочному вигляді («Історія України»). Таким чином, загалом успішність навчання студентів-«гуманітаріїв» на першому курсі слабко детерміновано їхніми особливостями сприйняття та переробки інформації.

Рисунки 3 та 5 містять кореляційні плеяди, що характеризують зв'язок стилів сприйняття та переробки інформації у студентів 4 курсу. Загальною характеристикою, яку виявлено у обох вибірках, є збільшення кількості кореляційних зв'язків. Цей факт може свідчити про «предметну стильову спеціалізацію», яка пов'язана із формуванням навчальних стратегій на основі переважних стилів сприйняття. Це означає спеціалізацію студента на певних засобах сприймання та переробки навчальної інформації і відображено у виникненні зв'язків між стилями кодування інформації та показниками академічної успішності.



Рисунок 3. Зв'язок стилів сприйняття з навчальною успішністю у студентів 4 курсу технічного факультету

Як видно з рисунку 3 на випускному курсі успішність навчання за професійно орієнтованими прикладними дисциплінами студентів-«технарів» обумовлено виразністю емоційного компоненту сприйняття, що може свідчити про наявність мотивації до засвоєння саме цих знань та навичок, тому що вони обумовлюють продуктивність подальшої професійно діяльності. Досить парадоксальним є негативний зв'язок словесно-мовного стилю фактично з усіма показниками академічної успішності. Для уточнення виявлених фактів нами було встановлено кореляційні зв'язки словесно-мовного та сенсорно-емоційного СКІ із іншими характеристиками когнітивної сфери, дані наведено на рисунку 4.

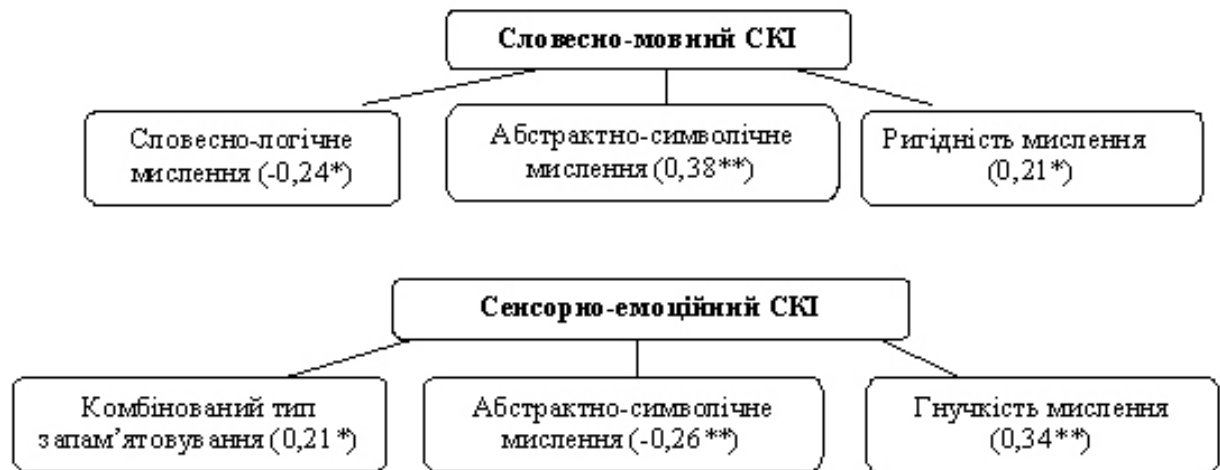


Рисунок 4. Зв'язок словесно-мовного та сенсорно-емоційного СКІ з характеристиками пізнавальних процесів у студентів 4 курсу технічного факультету

З наведених на рисунку 4 даних видно, що словесно-мовний СКІ позитивно пов'язаний із виразністю абстрактно-символічного мислення і ригідністю розумових процесів та негативно – із виразністю словесно-логічного мислення. Це означає, що словесно-мовний СКІ лежить в основі формування високого рівня абстрагування та символізації, що створює так званий тип «вченого-теоретика», а навчання на технічних факультетах (зокрема, факультет ракетно-космічної техніки «ХАІ») є спрямованим на підготовку інженерних кадрів у певній прикладній галузі, тобто «успішний студент» – це той, хто буде володіти перш за все навичками практичної роботи, а не розвиненим концептуальним апаратом. Словесно-мовний СКІ пов'язаний з відсутністю гнучкості пізнавальної сфери, що також утруднює засвоєння навчальної інформації, особливо перетворення навчального матеріалу в різні форми його презентації. Сенсорно-емоційний СКІ навпаки пов'язаний із гнучкістю мислення та комбінованим типом запам'ятовування, що дозволяє поєднувати навчальну інформацію, презентовану у різних модальностях та створювати цілісне уявлення про предмет вивчення.

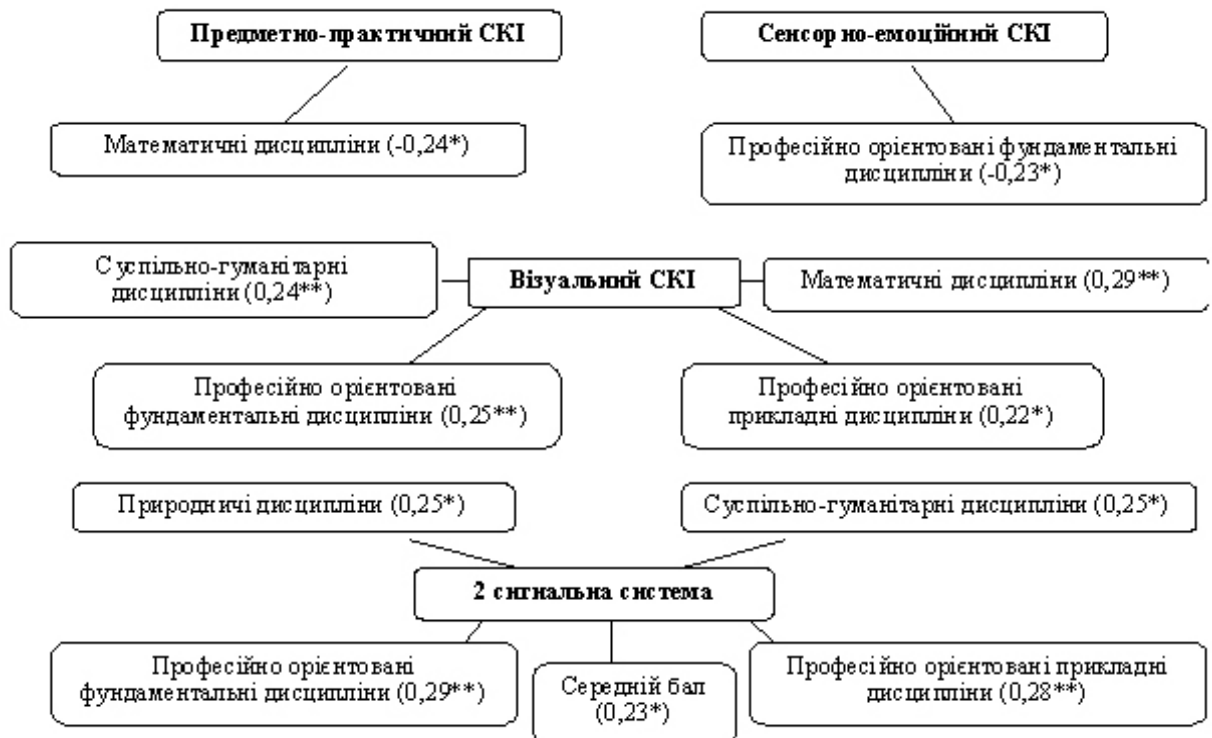


Рисунок 5. Зв'язок стилів сприйняття з навчальною успішністю у студентів 4 курсу гуманітарного факультету

Для студентів гуманітарного факультету на випускних курсах значущого впливу на успішність навчання набуває візуальний стиль та рівень розвитку другої сигнальної системи,

які формують як загальний рівень успішності, відображений середнім балом, так і успішність фактично за усіма блоками дисциплін. Знижує на-вчальну успішність за математичними дисциплінами предметно-практичний стиль, а за професійно орієнтованими фундаментальними дисциплінами – сенсорно-емоційний стиль. Це означає, що розвинені засоби візуалізації та опора на абстракт-но-символічну презентацію навчального матеріалу будуть сприяти підвищенню ефективності навчальної діяльності. Навпаки зведення навчального матеріалу до конкретних прикладів, його наповненість емоційним змістом знижує продуктивність навчання, можливе за рахунок того, що такий спосіб презентації матеріалу викликає почуття «спрощення» та формує менш серйозне ставлення студентів до таких дисциплін. Для уточнення отриманих даних, нами було встановлено кореляційні зв'язки визначених стилів сприйняття із іншими характеристиками когнітивної сфери, дані наведено на рисунку 6.

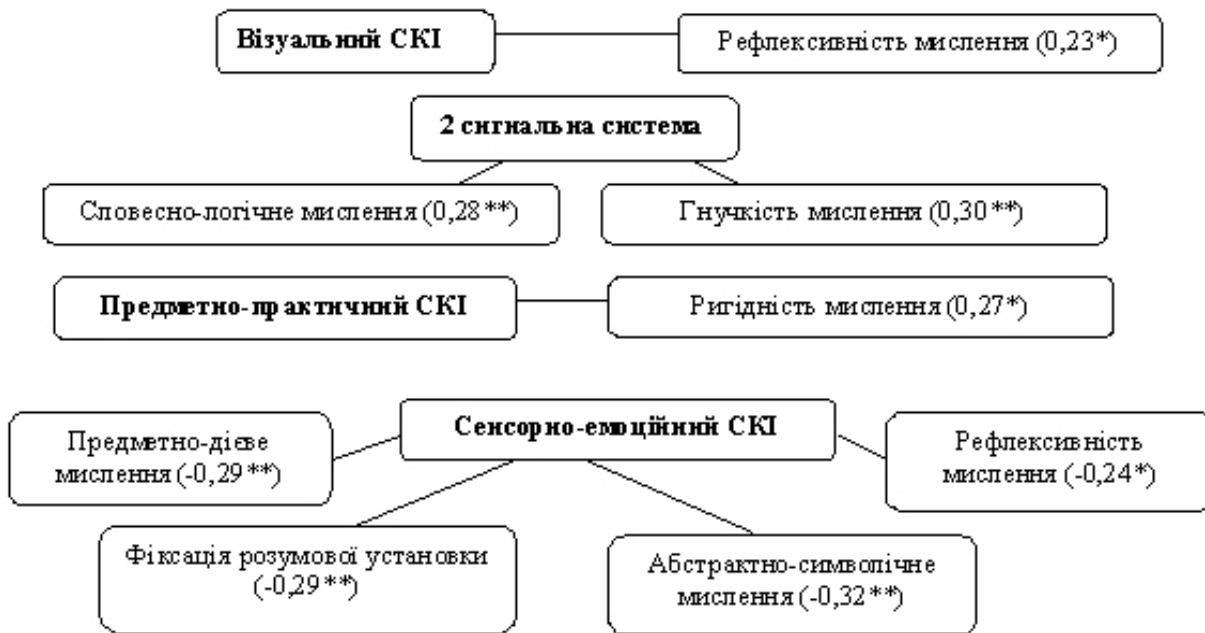


Рисунок 6. Зв'язок стилів сприйняття з характеристиками пізнавальних процесів у студентів 4 курсу гуманітарного факультету

Як свідчать дані кореляційного аналізу, стилі, які обумовлюють високу успішність навчання за гуманітарним напрямом підготовки, пов'язані із рефлексивністю мислення (візуальний СКІ), гнучкістю мислення та виразністю словесно-логічного мислення (2 СС), що забезпечує ефективність засвоєння навчальної інформації за рахунок усвідомлюваності навчання, здатності до перекладу інформації у різні форми представлення та розвинених здібностей до здійснення логічного висновку та операцій переносу досвіду. Предметно-практичний та сенсорно-емоційний стилі відтворюють кореляційні зв'язки із різними показниками ригідності пізнавальної сфери, низькою рефлексивністю та зниженими здібностями до абстрагування та символізації. Таким чином, їхній негативний вплив на академічну успішність може бути пояснено за рахунок зниження цих продуктивних характеристик пізнавальної діяльності.

#### Література

1. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / Марина Александровна Холодная. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 384 с.
2. Пулькина О. А. Взаимосвязь успеваемости студентов педагогических вузов с их темпами восприятия / О. А. Пулькина // Вестник МГОУ. Серия «Психологические науки». – М.: Изд-во МГОУ. – 2007. – № 3. – С. 85-89.
3. Толстенева А. А. Теоретические основы и практика организации методической системы обучения физике студентов вузов на основе учета их когнитивных стилей / А. А. Толстенева // Вестник нижегородского университета. – 2008. – Вып.3. – С. 24-30.
4. Эрастова Л. Е. Психофизиологические особенности восприятия учебного материала студентами / Л. Е. Эрастова // Наука і освіта – 2009. – № 4. – С. 51-53.
5. Юсупова Н. И. Репрезентативные системы и психологический тип личности: влияние на мотивацию к обучению / Н. И. Юсупова, Т. Д. Тарасова, М. В. Суханова, Х. Швеппе // IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies. Kazan. Russia, 9– 12 August 2002. – С. 181-184.
6. Толстенева А. А. Методическая система обучения физике студентов вузов на основе учета их когнитивных стилей: автореф. дис. на соискание ученой степени доктора пед. наук: спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)»

- / Александра Александровна Толстенева. – Нижний Новгород, 2008. – 40 С.
7. Фролова Е. В. Разработка методики диагностики стилей кодирования информации / Фролова Е. В., Санжаровская Н. В. // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія Психологія. – 2009. – № 857. – випуск 42. – С. 226-232.
8. Марищук В. Л. Методики психодиагностики в спорте. Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. 2-е изд. / В. Л. Марищук, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко, Л. К. Серова. – М.: Просвещение, 1990. – 256 с.
9. Бурлачук Л. Ф. Психотерапия. Учебник для вузов. 3-е изд. / Л. Ф. Бурлачук, А. С. Кочарян, М. Е. Жидко – СПб.: Питер, 2009. – 496 с.
10. Резапкина Г. В. Отбор в профильные классы / Галина Владимировна Резапкина. – М.: Генезис, 2005. – 124 с.
11. Пашукова Т. И. Практикум по общей психологии. Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Т. И. Пашукова, А. И. Допира, Г. В. Дьяконов. – М.: Издательство «Институт практической психологии», 1996. – 127 с.