

# Юрченко В.І. Особливості локус-контролю студентів у зв'язку з педагогічною практикою

---

**Юрченко Віктор Іванович** - директор Педагогічного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка, кандидат психологічних наук, доцент, м. Київ

Аналізуються результати дослідження локус-контролю студентів – майбутніх учителів. Виявлені показники та динаміка інтернальності-екстернальності студентів у період проходження ними педагогічної практики в школі. Визначена кореляційна залежність між локусом-контролем студентів та іншими характеристиками особистості (особистісна тривожність, невротизм, інтровертованість-екстровертованість).

*Ключові слова:* локус-контроль, інтернальність, екстернальність, майбутній учитель

The study results of the locus-control over students - future teachers are analyzed. It is pointed out indicators and dynamics of students' internality – externality during the period of their teaching practice in schools. It is defined a correlative dependence between the locus-control over students and other characteristics of the individual (personal anxiety, neuroticism, introvertiveness – extrovertiveness).

*Keywords:* locus-control, internality, externality, the future teacher

Анализируются результаты исследования локус-контроля студентов – будущих учителей. Определены показатели и динамика интернальности-экстернальности студентов в период прохождения ими педагогической практики в школе. Установлена корреляционная зависимость между локусом-контролем студентов та другими характеристиками личности (личностная тревожность, невротизм, интровертованность-экстровертованность).

*Ключевые слова:* локус-контроль, интернальность, экстернальность, будущий учитель

## Вступ

Перехід до нової якості вищої педагогічної освіти передбачає реалізацію низки послідовних кроків: створення інноваційного освітнього середовища; формування контингенту студентів; кадрове забезпечення освітнього процесу; діагностика навчальних досягнень студентів; соціально-гуманітарна діяльність. Результатом цього має бути сучасний конкурентоздатний педагог. Щоб досягнути цього потрібно суттєво розширити практичну складову професійної підготовки майбутніх учителів, насамперед шляхом збільшення до 25 % часу на проходження студентами різних видів педагогічної практики.

Педагогічна практика – одна з провідних подій у професійно-спрямованому житті майбутнього вчителя. Вона сприяє професійній ідентифікації студента, формуванню професійного аспекту його «Я-концепції» і коригуванню самооцінки.

За результатами нашого дослідження [13] 65,8% старшокурсників під час педагогічної практики вперше ідентифікувати себе з новою соціальною роллю «вчитель» (серед студентів 2-3 курсів таких було всього 18,2%). Після цієї події у багатьох практикантів підвищується самооцінка готовності до самостійної педагогічної діяльності, покращується ставлення до педагогічної професії загалом. Проте в частини студентів ці показники погіршуються, несприятливим для професійного зростання є також домінування в них екстернального (зовнішнього) локусу-контролю.

## Короткий огляд публікацій по темі

У сучасній психології поняття «локус-контролю» було запропоновано американським психологом Дж. Роттером (1966р.) Локус-контролю (від лат. locus – місцезнаходження; control – керівництво, контроль) – властивість особистості, яка характеризує спрямованість її відповідальності за свої дії на себе (внутрішній інтернальний локус) або на інших (зовнішній екстернальний локус) [8]. Це якість, яка характеризує «схильність людини приписувати відповідальність за результати своєї діяльності зовнішнім силам (екстернальний, зовнішній локус-контроль) або власним здібностям і зусиллям (інтернальний, внутрішній локус-контроль). Локус-контроль є стійкою властивістю індивіда, що формується в процесі соціалізації» [4, с.168]. Локус-контроль – поняття, яке «суб'єктивно характеризує місцезнаходження причин, які пояснюють власну поведінку людини чи вчинки інших людей, які вона спостерігає» [6, с.483]. Рівень суб'єктивного контролю – «узагальнена характеристика особистості, що регулює формування міжособистісних стосунків, способів розв'язання кризових сімейних і виробничих ситуацій тощо» [3, с.154].

Багато досліджень локусу-контролю присвячено різним аспектам діяльності і поведінки студентів. Так, наприклад, у 1970-х і 1980-х роках Уайт корелює локус контролю з академічними успіхами студентів, що навчаються у вищих навчальних закладах. Студенти, які були більш внутрішньо контрольованими і вважали, що наполеглива праця і увага є запорукою успішності, були кращими в навчанні. Ті студенти, які були визначені як більш зовнішньо скеровані (вважаючи, що їхнє майбутнє залежить від удачі або долі), як правило, демонстрували нижчі рівні навчальної продуктивності. Кассандра Б. Уайт досліджував, як контроль впливає на тенденції поведінкових результатів у навчальній галузі шляхом вивчення впливу різних режимів консультування щодо покращення надійності та локусу контролю студентів коледжу з високим ризиком [14].

Рівень суб'єктивного контролю можна розглядати, на наш погляд, як один із можливих емпіричних проявів поведінкової складової «Я-концепції» людини. У випадку «посягання» поведінки або обставин життя на цінність і цілісність «Образу – Я», що супроводжується підвищенням рівня тривожності, особистість може вдаватися до механізму психологічного захисту – раціоналізації, пояснюючи причини своїх невдач зовнішніми обставинами (екстернальний контроль) чи внутрішніми причинами (інтернальний контроль). Людина, вдаючись до екстернального контролю, намагається зберегти недоторканість цілісності свого «Я», створюючи своєрідну захисну оболонку навколо сформованого «Образу-Я». Якщо ж власна поведінка не суперечить «реальному-Я», узгоджується з існуючим уявленням про себе, то це може приписуватися власним достоїнствам (інтернальний контроль) і тим самим ще більше укріплює цінність власного «Я». При відносних невдачах людина, яка вдається до інтернального контролю, шукає внутрішні причини цього і уточнює, коригує «реальне Я», зменшує існуюче протиріччя між «Образом –Я» і реальною поведінкою. (*«Я переоцінив свої можливості і не все як слід продумав напередодні уроку, що стало причиною невдалої педагогічної спроби. Наступного разу потрібно обов'язково врахувати особливості учнів цього класу...»*). Цим студент демонструє віру в свої можливості, силу власного «Я».

## Мета

Мета нашого дослідження – виявлення особливостей та динаміку локусу-контролю студентів-майбутніх учителів під час їхньої педагогічної практики в школі.

## Матеріали і методи

Для досягнення мети нашого дослідження важливим є положення про те, що «кожній людині властиво займати певне місце на континумі «інтернальність – екстернальність» [3, с.154].

Для дослідження локусу-контролю студентів ми використовували модифіковані шкали «І- Е» Дж. Роттера (С.Р.Пантелєєв, В.В.Столін [7]). Тест СЛК (суб'єктивної локалізації контролю) спрямований на вимір локус-контролю як узагальненої генералізованої перемінної. Він містить 32 пункти (26 робочих і 6

маскувальних), побудованих за принципом вимушеного вибору одного з двох суджень і утворює одномірну шкалу, яка дає узагальнений характеру локусу контролю показник.

Хоча існують інші методики (наприклад, методика «Рівень суб'єктивного контролю» (О.Ф.Бажін, С.О.Голінкіна, А.М.Еткінд [2]), ми обрали модифіковані шкали Дж. Роттера, так як їх найчастіше використовують для дослідження локусу-контролю у студентів.

В інструкції сказано: «Цей опитувальник виявляє, яким способом деякі важливі події життя впливають на різних людей. Будь, ласка, виберіть із кожної пари одне (і тільки одне) висловлювання, яке найбільше Вас стосується». Показник суб'єктивної локалізації контролю визначається шляхом підрахунку суми набраних підслідним інтернальних альтернатив. Так як опитувальник містить 26 робочих пунктів, то значення шкали має 27 градацій (від 0 до 26). Значення 26 відповідає максимально інтернальному контролю, а «0» – максимально екстернальному. Розподіл балів переводився у стандартні одиниці (стени).

Як вказує А. Анастасі, коефіцієнт надійності шкал Дж. Роттера, який визначений методом розщеплення тесту і по формулі Кьютера-Річардсона для шкали з 29 завданнями, приблизно дорівнює 0,7. Надійність, визначена методом повторного тестування з інтервалом від 1 до 2 місяців, має те ж значення, однак дещо змінюється залежно від величини інтервалу, умов проведення і особливостей тестованих людей. Кореляції з показниками соціальної бажаності і тестами інтересів низькі. Отримано достатньо даних про конструктивну валідність тесту [1, с.181].

## Результати та їх обговорення

Дослідження локусу-контролю студентів ми здійснювали у два етапи: напередодні проходження студентами педагогічної практики в школі та після її завершення (інтервал близько 4 місяців). В обох випадках застосовували методику СЛК (суб'єктивного локусу-контролю), дотримуючись однакових умов обстеження. У дослідженні брали участь студенти 4-го курсу Білгород-Дністровського педагогічного училища спеціальності «Початкова освіта» (124 студентів до педпрактики і 136 – після практики). При аналізі до уваги бралися результати дослідження лише 83 студентів – респондентів обох етапів.

Статистично опрацьовані результати дослідження представлено на Рис. 1.

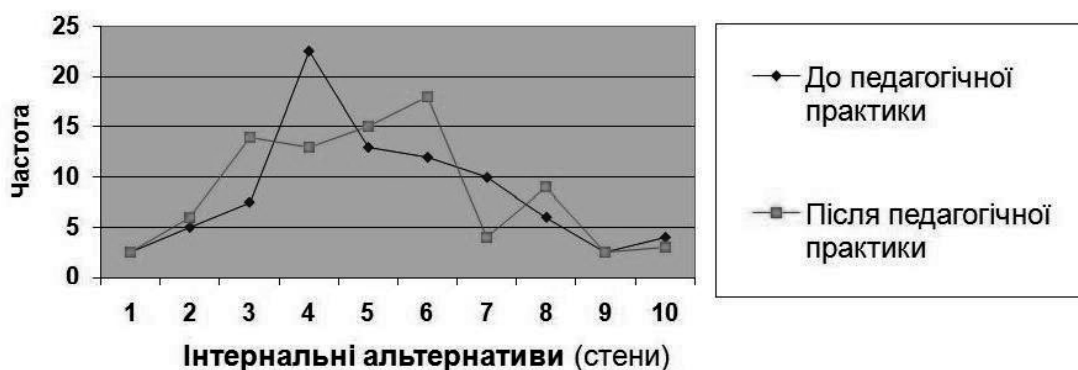


Рис. 1. Динаміка розподілу інтернальних альтернатив локусу-контролю студентів до і після проходження педагогічної практики.

Як бачимо (Рис. 1), розподіл інтернальних альтернатив локусу-контролю наближається до нормального (усереднене значення до практики 5,2, а після – 5,0 стени). Так як частотне співвідношення між 10-6 та 5-1 стенами приблизно однакове, то можна стверджувати, що у половини студентів як до педагогічної практики, так і після переважають екстернальні тенденції локусу-контролю. Підтвердженням цього є зокрема те, що студенти пояснюють причин своїх невдач і труднощів під час практики в школі зовнішніми обставинами та іншими учасниками освітнього процесу («відсутність належної навчально-матеріальної бази школи» – назвало 55,3% респондентів, «погана дисципліна учнів» - 28,9%, «низька мотивація учіння учнів» – 26,3%,

«байдужість батьків» – 31,6% тощо), що властиво екстернальному локусу-контролю. Суттєво менше студенти вказували на власні внутрішньо-особистісні причини («недостатня навчально-методична підготовка» – 2,6%, «низький рівень теоретичної підготовки» – 18,4%, «незнання індивідуальних особливостей дітей» - 34,2%).

Чи відбулися якісні зміни в локусі-контролі студентів після проходження ними педагогічної практики в школі? Щоб оцінити відмінності в інтернальних альтернативах локусу-контролю одних і тих же студентів до- і після проходження ними педагогічної практики, ми обчислювали величину диференціалу (D) за формулою:

$$D_{xy} = \sqrt{\sum_{i=1}^n d^2 (x_i - y_i)},$$

де D – величина диференціалу, що показує ступінь відмінності між порівнюваними об'єктами x та y (в нашому випадку величина інтернальної альтернативи локусу-контролю студентів відповідно до- (x) і після (y) педагогічної практики) з набору n шкал (n= 83, кількість студентів, яка була охоплена дослідженням); d – різниця середніх оцінок об'єктів x та y по шкалі i. Величина диференціалу (D<sub>xy</sub>) виражається позитивним числом, і чим ближча вона до нуля, тим вища схожість між порівнюваними об'єктами [9, с.249-260]. Наші розрахунки показали, що D<sub>xy</sub> = 0,5 при x =13,6; y =13,3; d<sup>2</sup> =0,09. Величина диференціалу (D<sub>xy</sub> = 0,5) засвідчує, що не існує суттєвої відмінності між показниками інтернальної альтернативи локусу-контролю студентів до- і після педагогічної практики.

Використання критерію Стьюдента також підтвердило, що схожість між цими показниками статистичне значима (t =0,429 при t<sub>крит.</sub> =1,97 для α= 0,05). Це може свідчити, що локус-контролю у студентів є досить сталим особистісним утворенням і не зазнає суттєвих часових змін під впливом поточних подій, у тому числі і педагогічної практики.

Зважаючи на психологічні особливості інтернальних і екстернальних орієнтувань особистості, про що йшла мова вище, для педагога важливим є інтернальні орієнтування, внутрішній локус-контроль за процесом і результатами своєї педагогічної діяльності. Ми проаналізували індивідуальні зміни у інтернальних альтернативах локусу-контролю студентів – майбутніх учителів. Проведене дослідження дало змогу виокремити три групи студентів: 1) студенти з усталеним локусом-контролем (інтернальним або екстернальним), що не зазнав суттєвих змін за досліджуваний період; 2) студенти, в яких спостерігається певна тенденція зростання екстернальних альтернатив локусу-контролю; 3) студенти, в яких спостерігається певна тенденція посилення інтернальних альтернатив локусу-контролю.

Ознакою суттєвої зміни між двома перемінними (показниками інтернальності локусу-контролю одного і того ж студента до- і після педагогічної практики) може бути середнє абсолютне відхилення, яке визначається як середнє арифметичне з абсолютних величин відхилення окремих значень ознаки від їх середнього арифметичного [9, с.164-165]. Після відповідних математичних обчислень було отримано середнє абсолютне відхилення d =3,58. Отже, значимими є такі зміни показника інтернальної альтернативи локусу-контролю студента, які більші від середнього абсолютного відхилення, тобто  $|\Delta x_i| \geq 4$ .

У нашому дослідженні було виявлено 16 змін, що відповідають цій вимозі, крім того в 17 випадках  $|\Delta x_i| = 3$ , що можна розглядати як деякі часткові зміни. У решти 50 студентів суттєвих змін у показниках інтернальності не відбулося. Результати аналізу відображено в Табл. 1.

**Динаміка показників інтернальності локусу-контролю студентів за період педагогічної практики (інтервал між дослідженнями 3,5 місяці)**

Характер зміни	Спостережувана частота	% від загальної кількості студентів
Суттєво збільшився	6	7,2
Частково збільшився	10	12,1
Суттєво зменшився	10	12,1
Частково зменшився	7	8,4
Практично залишився без змін	50	60,2
<b>Всього:</b>	83	100

Як показують результати дослідження (Табл.1), в 39,8% студентів за досліджуваній період відбулися певні зміни в показниках інтернальної альтернативи локусу-контролю, однак лише в 19,3% ці зміни можна вважати суттєвими. Динаміка в напрямку збільшення або зменшення цих показників приблизно однакова (в 19,3% випадків спостерігається суттєве і часткове збільшення, в 20,5% - суттєве і часткове зменшення).

Якщо вважати, що межа ітернальності-екстернальності проходить по лінії 5,5 стена, тобто показник в 6 та більше стенів свідчить про перевагу інтернальних альтернатив локусу-контролю, а в 5 і менше стенів – екстернальних, то студентів, в яких спостерігалися зміни, умовно можна поділити на 2 групи: 1) студенти з інтернальними тенденціями локусу-контролю (показник інтернальності більше 5,5 стенів); 2) студенти з екстернальними тенденціями локусу-контролю (показник інтернальності менше 5,5 стенів).

Результати показують, що зміни відбуваються як у межах одного сектору (інтернального чи екстернального), так і з переходом з одного в інший. Виявлено, що найбільше змін відбулося у студентів, у яких перед практикою переважали екстернальні тенденції локусу-контролю. Таких студентів було 21 (63,6% змін), у 9 з яких відбулося поглиблення екстернальності, у 8 – пониження екстернальності, а в 3 студентів – домінуючою стала інтернальність (в одного суттєво – з 4 до 8 стенів). Серед студентів, у яких перед практикою переважали інтернальні тенденції, зміни відбулися в 12 осіб (36,4% змін), у більшості з яких (10 осіб) – у напрямку пониження інтернальності, у т.ч. у 5 студентів переважуючою стала екстернальність. Лише в двох студентів-«інтерналів» спостерігалось незначне поглиблення інтернальності.

Значимі зміни, що відбулися в локусі-контролі деяких студентів, ми пояснюємо як певними особливостями їх «Я-концепції», так і впливом педагогічної практики, як важливої події в житті майбутнього вчителя, пов'язаної з прийняттям нової рольової позиції педагога.

Хоча наша рольова поведінка соціально регульована, проте «щодо будь-якої ролі сама людина має певну власну думку про те, як вона буде її виконувати, враховуючи, звичайно, всі ті експектації (вимоги, правила, очікування), які їй протистоять у соціальному середовищі, в якому вона перебуває» [11, с.188]. Перший момент називається рольовими експектаціями (очікуваннями, вимогами), а інший – особистісною концепцією ролі. У процесі виконання певної ролі може виникати суперечливість між особистісною концепцією ролі та рольовими вимогами, очікуваннями. Наприклад, студент- «інтернал», маючи більш-менш чітку особистісну концепцію ролі вчителя, яку він успішно реалізовував під час пробної практики та отримав схвальні відгуки від учителів і методистів, в період переддипломної практики потрапив у школу до класовода, які має інші педагогічними погляди на соціальну роль учителя. Це може спричинити в студента внутрішній конфлікт між його уявленням про те, яким повинен бути вчитель («Я-ідеальне»), і тими вимогами, які до нього пред'являють значимі інші (класовод). У такій ситуації практикант, намагаючись зберегти уявлення про себе як хорошого вчителя, може вдаватися до «раціоналізації» як одного з механізмів психологічного захисту: причини власних невдач «раціоналізуються» нібито завищеними, невинуватими вимогами класовода. Від студента в подібній ситуації можна почути: «Вчитель упереджено ставить до мене», «Він надмірної думки про себе» тощо. Студент перекладає на іншого всю відповідальність за низькі результати своєї діяльності, починає орієнтуватися переважно на зовнішні вимоги та очікування (а не на власну концепцію соціальної ролі вчителя). Це може спричинювати посилення екстернального локусу-контролю.

У подібній ситуації студент-«екстернал» ще більше орієнтується в своїй діяч і вчинках на обставини та вимоги інших людей: «Що вимагають від мене, те і роблю», «Які умови для роботи, так і працюю» тощо. Власні невдачі і невисокі результати роботи пояснюються поведінкою інших людей або обставинами («Діти недостатньо підготовлені до школи, малоактивні та недисципліновані», «Батьки не контролюють своїй дітей і не цікавляться школою»; «Вчителі самі неохочі до роботи, недолюблюють дітей, а вимагають від інших» тощо). Це посилює екстернальність локусу-контролю такого студента, особливо якщо в нього відсутнє почуття відповідальності за свої дії і вчинки. У ситуації оцінювання результатів його діяльності частіше від нього можна почути: «Мені поставили...», а не «Я отримав, заслужив». Зазвичай успіхи він приписує власним зусиллям, а в своїх невдачах шукає когось іншого або щось зовнішнє.

Залежно від співвідношення «успіх – невдача», що супроводжували такого студента в період педагогічної практики, можуть виникати певні зміни в його локус-контролі – або в напрямку поглиблення екстернальних альтернатив, або ж, навпаки, – перехід до інтернальних. Через це найбільше змін, за результатами нашого дослідження, відбулось саме в студентів із тенденціями екстернального локусу-контролю. Особливої психологічної уваги потребують, на наш погляд, саме ті студенти, в яких помітні зміни в локусі-контролі як більш-менш сталому особистісному утворенні.

Як локус-контролю пов'язаний з іншими особистісними утвореннями? Результати нашого дослідження не виявили статистично значимого (при  $\alpha=0,05$ ) взаємозв'язку між інтернальністю-екстернальністю та екстраверсією-інтроверсією студентів (яка визначалася за допомогою нового варіанту адаптації особистісного тесту ЕРІ (В.М.Русалов [10, с.113-126])).

Водночас існує значима (при  $\alpha=0,05$ ) парна залежність між трьома вихідними факторами: 1) особистісна тривожність; 2) невротизм; 3) інтернальність.

$x_1$ – особистісна тривожність	1	0,580 (0,535)	- 0,274 (-0,743)
$x_2$ – невротизм		1	- 0,375 (-0,276)
$y$ – міра інтернальності			1

#### **Примітка:** в дужках вказано часткові коефіцієнти кореляції

Вони між собою взаємно корелюють, утворюючи повний зв'язаний граф, тобто збільшення (зменшення) значень любого з трьох факторів буде призводити до збільшення (зменшення) значень решти двох факторів.

Водночас між фактором 1 (особистісна тривожність) та фактором 3 (інтернальність), а також фактором 2 (невротизм) та та фактором 3 (інтернальність) виявлена зворотна залежність (відповідно  $r_{1,3} = - 0,274$  та  $r_{2,3} = - 0,375$ ). Це означає, що вищій інтернальності відповідає менший показник особистісної тривожності, а більш високому показнику інтернальності відповідає менший показник невротизму, тобто для студентів із вищою мірою інтернальності характерна також вища емоційна стійкість. До того ж між показниками невротизму (фактор 2) та особистісною тривожністю (фактор 1) суттєвий прямий взаємозв'язок ( $r = + 0,580$ , при  $\alpha = 0,05$ ). Саме показники невротизму-емоційної стійкості можуть, на наш погляд, визначати рівень локусу-контролю особистості. Високий рівень емоційної стійкості дає змогу студентові зосередитися на аналіз власних дій і вчинків, більш-менш об'єктивно їх оцінити, пов'язати свої успіхи або невдачі з власними здібностями і докладеними зусиллями. Це є прояв внутрішнього локусу-контролю особистості студента.

Натомість, низький показник емоційної стійкості характерний для осіб, які «нездатні контролювати емоції і імпульсивні потяги, особливо виражати їх у соціально-припустимій формі. Зовнішньо це проявляється як поганий емоційний контроль, відсутність почуття відповідальності, капризність, відхід від реальності. Внутрішньо вони відчувають себе безпорадними, втомленими і нездатними справитися з життєвими труднощами» [5, с.33-34]. Студент, у якого переважає екстернальний (зовнішній) локус-контроль, при цьому

вдається до психологічного захисту: пояснює свої недоліки, і власну поведінку впливом зовнішніх обставин, дією інших людей.

## Висновки

Як і наші попередні результати дослідження [12], [13] причин підвищеної тривожності студентів (яка обернено корелює з інтернальністю), так і аналіз спостережуваних змін у характері локусу-контролю студентів у період проходження педагогічної практики дають підстави стверджувати про певний вплив взаємин «студент-викладач» на рівень тривожності і тенденцію локус-контролю майбутнього вчителя.

## Список використаних джерел

1. Анастаси А. Психологическое тестирование: Пер.с англ. В 2 кн. /Под ред. К.М. Гуревича, В.И.Лубовского. – М.: Педагогика, 1982. – Кн.1-2., т.2, с.181
2. Бажин Е.Ф., Голынкина Е.А., Эткинд А.М. Метод исследования уровня субъективного контроля //Психол. журнал. –1984. – т.5, №3. – С.152-162.
3. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психологической диагностике. – К.: Наук. думка, 1989. – 200с.
4. Краткий психологический словарь /Под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г.Ярошевского. – М.: Политиздат, 1985. – 431с.
5. Мельников В.М., Ямпольский Л.Т. Введение в экспериментальную психологию личности. – М.: Просвещение, 1985. – 319с.
6. Немов Р.С. Психология: Учеб.для студентов высш. пед. учеб. заведений: В 3-х кн. – Кн.2.: Психология образования. – 2-е изд. – М.: Просвещение; ВЛАДОС, 1995. – 496с.
7. Практикум по психодиагностике: Психодиагностические материалы /Под ред В.В.Столина. – М.: Изд-во МГУ, 1988.
8. Приходько Ю.О., Юрченко В.І. Психологічний словник-довідник: Навч. посіб. – 2-е вид., випр. і доп. -К.: Каравела, 2014. – 346 с.
9. Психология личности: тесты, опросники, методики /Авторы-составители Н.В.Киршева, Н.В.Рябчикова. – М.: Геликон, 1995. – 220с.
10. Русалов В.М. Новый вариант адаптации личностного теста ЕРІ //Психол. журнал. – 1987. – Т.8, №1. – С.113-126.
11. Сержантов В.Ф. Человек, его природа и смысл бытия. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. – 360с.
12. Юрченко В.І. Тривожність як прояв суперечливостей в «Я-концепції» майбутнього вчителя //Педагогіка і психологія. – 1997. – № 1. – С. 191-197.
13. Юрченко В.І. Формування «Я-концепції» майбутнього вчителя в умовах педагогічного училища: Автореф. дис...канд. психол. Наук:19.00.07 / Юрченко Віктор Іванович; Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 1997. – 20 с.
14. Locus of control // Wikipedia, The Free Encyclopedia [Електронний ресурс]. – Шлях доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Locus\\_of\\_control](https://en.wikipedia.org/wiki/Locus_of_control)

## Джерела та автори статті

Юрченко В.І. Особливості локус-контролю студентів у зв'язку з педагогічною практикою *Джерело:* <http://www.psyh.kiev.ua/index.php?oldid=16833> *Автори:* V.yurchenko

## Джерела, ліцензії та редактори зображень

**Файл:Рис 1 Локус контроль.JPG** *Джерело:* [http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Рис\\_1\\_Локус\\_контроль.JPG](http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Рис_1_Локус_контроль.JPG) *Ліцензія:* невідомо *Автори:* V.yurchenko

**Файл:Рис 2 Формула Локус контроль.JPG** *Джерело:* [http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Рис\\_2\\_Формула\\_Локус\\_контроль.JPG](http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Рис_2_Формула_Локус_контроль.JPG) *Ліцензія:* невідомо *Автори:* V.yurchenko

**Файл:Кореляційнв матриця.JPG** *Джерело:* [http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Кореляційнв\\_матриця.JPG](http://www.psyh.kiev.ua/index.php?title=Файл:Кореляційнв_матриця.JPG) *Ліцензія:* невідомо *Автори:* V.yurchenko