

**УДК 159.954.2-053.5-056.34:616.896  
DOI: 10.31499/2706-6258.1(11).2024.304946**

## **ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ УЯВИ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З РСА**

**Діана Боровець**, аспірант кафедри спеціальної та інклюзивної освіти, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

ORCID: 0009-0008-4616-746X

E-mail: sodf22.borovets@kpnu.edu.ua

*У статті обґрунтовано доцільність диференційованого підходу до діагностики уяви у молодших школярів з РСА. Описано труднощі, пов'язані з процесом вивчення пізнавальної діяльності дітей з аутизмом в цілому. Розмежовано фактори, на які слід звертати увагу при вивченні уяви у дітей з РСА. Описана методику вивчення розвитку уяви та прогностичних вмінь у молодших школярів з типовим та порушенним розвитком. Описано та проаналізовано результати дослідження розвитку уяви і прогностичних вмінь молодших школярів з типовим та порушенним розвитком.*

**Ключові слова:** уява; розвиток уяви; діти з РСА; молодший шкільний вік; диференційований підхід; наочно-образне мислення; прогностичні вміння; причинно-наслідкові зв'язки; рефлексія.

## **RESEARCHING OF IMAGINATION OF PRIMARY-SCHOOL-AGE CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS**

**Diana Borovets**, Post-graduate Student at Department of Special and Inclusive Education, Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University.

ORCID: 0009-0008-4616-746X

E-mail: sodf22.borovets@kpnu.edu.ua

*The expediency of a differentiated approach to the diagnosis of the imagination of primary-school-age children with autism spectrum disorders (ASD) is substantiated. The connection imagination with other mental processes is indicated. The difficulties associated with the process of researching the cognitive activity of children with autism are identified. The educational abilities of the child which should be paid special attention in researching the imagination of children with ASD are singled out. It is noted that the imagination of children with ASD develops with certain features. The method of researching the development of the imagination of primary-school-age children with typical and impaired development is described. It contains the following components: study of the level of development of verbal and non-verbal imagination, visual and figurative thinking, prognostic skills. The level of ability to forecast, to establish cause-and-effect relationships, diagnoses the formation of an internal plan of action and reflection are determined in the methodology. The results of the researching of the development of imagination and prognostic skills of primary-school-age children with typical and impaired development are described and analyzed. Children with typical and impaired development towards their level of development of verbal and non-verbal imagination, visual thinking, development of prognostic skills, cause-and-effect relationships, formation of an internal action plan are compared. It is concluded that it is important for children with ASD to develop their imagination, as it contributes to the improvement of learning, socialization and adaptation skills.*

**Keywords:** imagination; development of imagination; children with autism spectrum disorders; primary school age; differentiated approach; visual and figurative thinking; prognostic skills; cause-and-effect relationships; reflection.

В українській освіті триває період якісних перетворень. Одним із завдань сучасної школи є створення умов для розвитку особистості та її творчої реалізації. Спеціалісти перебувають у постійному пошуку нових підходів до роботи, спрямованої на подолання труднощів дітей з особливими освітніми потребами (далі – дітей з ООП). В останні десятиліття багато уваги приділяють вдосконаленню методів діагностики та корекції дітей з РСА. Це обумовлено тим, що ці діти становлять досить поширену категорію школярів з ООП, потребують поглиблених вивчення їхнього психічного розвитку з метою окреслення проблем, причин негативної поведінки та неуспішності у навчанні, а також надання ефективної допомоги.

Розлади спектру аутизму – це розлади розвитку, які впливають на мовленнєвий, емоційний, когнітивний розвиток та розвиток соціальної взаємодії [7]. Процес формування та розвитку психічних процесів у дітей з аутизмом відбувається з певними відмінностями від однолітків з типовим розвитком, що спричиняє особливості поведінки та подальше становлення особистості загалом. Розвиток уяви у дітей з РСА також є специфічним.

Українські науковці (Н. Базима, Т. Скрипник, А. Обухівська, К. Островська, В. Тарасун, Г. Хворова, Д. Шульженко та ін.) у своїх дослідницьких пошуках розкривають питання формування когнітивних, соціально-комунікативних навичок та соціальної поведінки дітей з РСА, роботи з батьками дітей з аутизмом, діагностики та корекції з метою подолання труднощів у засвоєнні навчальної програми [6; 7; 8]. Н. Андреєва, Д. Шульженко описують ознаки порушення уяви у дітей з аутизмом [8]. Закордонні дослідники (Jaime Craig, Simon Baron-Cohen, Andrey Vyshedskiy, Laura K. Jackson, Cristina M. Atance) поверхнево окреслювали особливості розвитку уяви у дітей з РСА, розвиток прогностичної функції уяви (вміння планувати і прогнозувати події) [9; 10]. Водночас цілеспрямованих досліджень уяви у молодших школярів з РСА не здійснювалося.

Метою статті є описати методи та результати дослідження розвитку уяви у дітей з РСА молодшого шкільного віку. Завдання: обґрунтувати доцільність диференційованого підходу до діагностики уяви у дітей з РСА молодшого шкільного віку; описати методику вивчення розвитку уяви у молодших школярів з типовим та порушенним розвитком та узагальнити одержані результати.

Уява – це психічний процес, особлива форма відображення об'єктивного світу, яка полягає у створенні нових образів шляхом обробки інформації, отриманої у попередньому досвіді [3, с. 69]. Аналіз наукової літератури показує, що уява найбільше пов'язана з такими психічними процесами, як сприймання, пам'ять, мислення; з ігровою діяльністю та мовленням.

Розвиток уяви в дітей з РСА має певні особливості. Аутизм вважається важкою патологією розвитку, якій характерні порушення соціальної комунікації і мовленнєвих функцій, нетипові форми поведінки й інтереси [7, с. 12]. У процесі діагностики рівня розвитку уяви у дітей з аутизмом слід враховувати особливості розвитку психічних процесів, які безпосередньо пов'язані з уявою, а також з поведінковими особливостями дітей з РСА. Діагностичні методики дуже часто не передбачають особливих підходів до взаємодії з дітьми з РСА, вони не враховують дефіцит довільних функцій пізнавальної діяльності особливих дітей. Часто діти з РСА не виконують завдання не тому, що не можуть, а тому, що воно не приваблює їхню увагу або зумовлює побічну цікавість, не

пов'язану з його змістом [6, с. 100].

Оскільки процес діагностики уяви у дітей з РСА може бути ускладненим і тривалим, вважаємо за доцільне використовувати різні методи, зокрема: експериментальні методики, спостереження, аналіз продуктів діяльності та опитування педагогів і батьків.

При розробленні опитувальників, програм спостереження, слід врахувати низку факторів:

- наявність у дитини імітації, маніпулювання предметами за призначенням, присутність сюжетної гри, вміння дотримуватись правил гри, наявність специфічних інтересів, які проявляються у грі, складання пазлів, конструктора за зразком, сортування предметів за кольором, формою та інших ознаках;
- наявність графомоторних навичок, вміння копіювати, перемальовувати, розмальовувати самостійно, малювати сюжетний малюнок;
- наявність звуконаслідування, загальний розвиток мовлення, розуміння мовлення, здатність відповідати на прості запитання, використання невербальних видів комунікації при відсутності мовлення, здатність зосереджуватись на прослуховуванні казок і відстежуванні сюжетів мультфільмів, переказ коротких текстів;
- контактність дитини.

Врахування цих факторів дозволяє дотримуватись принципу індивідуального та диференційованого підходу в діагностичній роботі з дітьми з РСА.

Для проведення констатувального експерименту дослідження уяви як інструменту формування прогностичних вмінь школярів з РСА було підібрано та адаптовано спеціальні методи діагностики.

Аналіз теоретичних джерел дозволив нам визначити складові дослідження:

- розвиток уяви (верbalна уява; невербална уява);
- розвиток мислення (наочно-образне мислення);
- розвиток прогностичних вмінь (вміння прогнозувати, передбачати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, сформованість внутрішнього плану дій, рефлексія).

Для дослідження розвитку вербалної та невербалної уяви дітей молодшого шкільного віку було використано тест «Вербална фантазія» Р. Немова [1], «Короткий тест творчого мислення» Е. Торренса [5], адаптований І. Аверіною, О. Щеблановою, 2-й субтест фігурної батареї тесту «Завершення Фігур». Цей вибір зумовлений тим, що діти з різними порушеннями можуть неоднаково виражати творчі здібності.

За умовою методики «Вербална фантазія» Р. Немова дитині пропонують придумати коротку розповідь чи казку про якусь живу істоту (людину або тварину) і викласти її усно протягом 5 хвилин. На вигадування сюжету історії виділяється до 1 хвилини, після цього дитина розпочинає розповідь. У процесі розповіді оцінка фантазії здійснюється за такими показниками:

- швидкість процесів уяви;
- незвичність, оригінальність образів уяви;
- багатство фантазії;

- глибина та опрацьованість образів;
- вразливість, емоційність образів.

«Короткий тест творчого мислення» Е. Торренса, адаптований І. Аверіною, О. Щеблановою, передбачає стимульний матаріал з 10 незакінчених фігур, кожну з яких дітям потрібно домалювати так, щоб в результаті вийшли цікаві сюжетні картинки чи предмети; також придумати до кожного малюнка назву, підписавши його. У цій методиці показниками розвитку уяви є: продуктивність, гнучкість, оригінальність фантазії, розробленість теми.

На основі теоретичного аналізу та узагальнення літератури з предмету дослідження було визначено, що розвиток уяви тісно пов'язаний з усіма психічними процесами. Найбільше уява взаємопов'язана з мисленням. Способи уяви здійснюються з опорою на взаємодію операцій мислення. Аналітико-синтетична діяльність мислення здійснюється так, що образи спочатку аналізують та розкладають на елементи, властивості і характеристики, уже потім деякі з властивостей та елементів синтезуються в нові образи, є основою образного мислення. Для дослідження розвитку мислення було використано методику «Графічні матриці» Дж. Равена [5], яка була створена для діагностики інтелектуального рівня дітей. Вона складається з невербальних завдань і тому на її результат не впливає життєвий досвід, рівень освіти досліджуваного. Отримані результати дозволяють робити висновки про здатність дитини до систематизованої планомірної інтелектуальної діяльності. Методика оцінює рівень наочно-образного мислення, оперування різними образами і наочними уявленнями, рівень аналітико-синтетичної діяльності мислення.

Уява тісно пов'язана з розвитком мовлення, яке у діяльності виконує регулюючу функцію, забезпечує програмування та планування діяльності та створює внутрішній план дій. Для дослідження рівня розвитку прогностичних вмінь було використано: 1) 8-й «Субтест послідовності картинок» з методики «Шкала виміру інтелекту» Д. Векслера (WISC) [2], який дозволяє визначити здатність дитини до розуміння ситуації, прогнозування подій; дослідити рівень здатності формувати причинно-наслідкові зв'язки та організовувати окремі фрагменти в єдине ціле; 2) методику «Переставляння літер за визначенім правилом» (розроблена на основі результатів дослідження О. Зака) [5], яку застосовують з метою діагностики у дітей здатності до планування власних дій під час виконання завдань, уміння виконувати дії «в умі» та здатності до рефлексії.

Респондентами дослідження були 38 молодших школярів з РСА. У процесі діагностики було враховано низку вище зазначених факторів та поділено досліджуваних на дві групи: верbalні та невербалні діти [4, с. 107]. З групою респондентів першої групи у кількості 14 дітей, з них: 4 дитини 1-го класу, 2 – 2-го класу, 4 – 3-го класу та 5 – 4-го класу, було проведено подальшу діагностику. До дослідження також було залучено 70 дітей з типовим розвитком, з них: 15 дітей 1-го класу, 15 дітей 2-го класу, 20 дітей 3-го класу та 20 дітей 4-го класу.

У методиці «Вербальна фантазія» 37% дітей не зрозуміли інструкцію з першого разу і потрібно було повторити її ще раз, повільніше. 14% дітей відмовились йти на контакт і почали роботу зі своїми вчителями; 3 дітей одразу повідомили, про кого вони будуть розповідати історію і розпочинали казку. 37% дітей потребували стимулування у вигляді запитань «Про кого ти будеш розповідати?», «Як звати героя твоєї казки?»,

«Де цей герой живе?», «Який вигляд має головний герой», «Що він любить робити?», «З ким він дружить і спілкується?», «Що далі сталося?», «Чим все закінчилось?». 29% дітей розповідали історію самостійно. Ще 14% дітей переказали добре знайомі їм казки «Ріпка», «Колобок». Діти, які розповідали розгорнуті історії, часто використовували в сюжетах знайомих персонажів, таких, як Баба Яга, Лисичка-сестричка, Вовчик-братик, Ведмідь, Зайчик. 14% дітей не змогли розповісти повноцінну історію і обмежились лише простим реченням: «*Верблюд Аля єсть траву*», «*Жив собі Вовчик у лісі*» і далі відмовлялись продовжувати історію та виходили з класу.

За підсумками діагностики «Вербальна фантазія» діти з аутизмом показали такі результати: 14% дітей мали дуже низький рівень, 43% – низький рівень, 43% – середній, високого рівня не показала жодна дитина з аутизмом. Якщо порівнювати з дітьми з типовим розвитком, то 3% дітей показали дуже високий рівень, 17% – високий, 69% – середній, 11% – низький рівень, дуже низького рівня не показала жодна дитина. Розповіді дітей з типовим розвитком відрізнялися більшою оригінальністю сюжетів, насиченістю подій та дійових осіб, уточнень, пояснень.

Під час дослідження невербальної уяви діти були позитивно налаштовані, оскільки потрібно було домальовувати елементи так, щоб вийшов якийсь образ і підписати його. Дослідження проводилось індивідуально. Інструкцію 29% дітей повторювали ще раз і для того, щоб було більш зрозуміло, що робити, показували на перше завдання і запитували: «Подивись, на що це схоже, як вважаєш?». Коли дитина відповідала, на що саме це схоже, їм допомагали почати роботу фразами «Чудово, а що тут потрібно додати, щоб вийшло це?», «Що ти тут домалюєш, щоб був завершений малюнок?». Учням дозволено було використовувати олівці і фломастери за бажанням; їх не обмежували у виборі, пропонували додатково додати кольору, якщо учні використовували лише простий олівець і гумку. Дітям з типовим розвитком обмежували час для виконання завдання до 10 хвилин, а діти з РСА працювали повільніше, і хоч їх і не обмежували в часі, виконання завдання займало у них не більше 10–12 хвилин. Коли діти не знали, що домальовувати, їм пропонували пропустити ту картинку, яка не викликає у них ніяких асоціацій, і перейти до наступної; або взагалі не домальовувати та не підписувати всі картинки.

Результати дослідження невербальної уяви засвідчили, що середні показники швидкості виконання завдання у дітей з РСА збільшуються від першого до четвертого класу: середні показники в першому класі складають 5 балів, у четвертому класі – уже 6 балів. У дітей з типовим розвитком середні показники швидкості виконання завдання значно вищі, збільшуються від першого до четвертого класу і виглядають так: середні показники в першому класі складають 8,3 бали, а у четвертому класі – 8,9 балів. Середні показники гнучкості у дітей з аутизмом збільшуються від першого по четвертий клас, зокрема, від 3-х до 5-ти балів. Показники рівня гнучкості у дітей з типовим розвитком значно вищі: в першому класі 7,2 бали, а в четвертому класі – 7,7 балів.

Показники оригінальності та розробленості оцінювались у відсотковому співвідношенні і у дітей з аутизмом виглядали так: знижений рівень – 37%, середній рівень – 63%. Високий рівень ніхто із дітей з РСА не показав. У дітей з типовим розвитком показники оригінальності такі: високий рівень – 6%, середній рівень – 80%, знижений рівень – 14%. Показники розробленості серед дітей з аутизмом такі: середній

рівень – 29%, знижений рівень – 71%. Показники розробленості серед дітей з типовим розвитком: високий рівень – 3%, середній рівень – 76%, знижений рівень – 21%.

Під час дослідження наочно-образного мислення використовували чорно-білий варіант методики «Графічні матриці» Дж. Равена, який містив 30 завдань. 57% дітей після двох тренувальних завдань розуміли інструкцію і одразу розпочинали роботу; 14% дітей погодились робити завдання лише зі своїм педагогом; 29% дітей потребували більш детального роз'яснення суті роботи і погоджувалися на співпрацю за невелику але бажану винагороду (наклейку); 21% учнів після 10 завдання втрачали увагу, тому їм кілька разів наголошували, що «ці завдання для них неважкі», «ще трішки, і підеш на перерву», «ще кілька завдань, і чекає нагорода», «ти дуже класно все робиш», «усе вірно, молодець». Після такої словесної підтримки діти намагались завершити завдання. 14% дітей під час роботи постійно звертались до педагога за словесною підтримкою «*А це так?*», «*А це сюди?*», спостерігали за поглядом дорослого, але не чекали підтвердження продовжували роботу. Ще 37% дітей здійснювали роботу абсолютно беземоційно, швидко, не витрачаючи час на детальне розглядання, показували пальцем правильну відповідь і дозволяли педагогу самому вписувати результати в протокол.

Оцінювання цього завдання здійснювалось за рівнями від 1 до 9. Показники дітей з РСА становили від першого по п'ятий рівень, а показники дітей з типовим розвитком – з першого по сьомий. Тобто, у дітей з типовим розвитком максимальні результати були суттєво вищими.

Під час виконання завдання «Субтест послідовності картинок» з методики «Шкала виміру інтелекту» Д. Векслера (WISC) 71% дітей розпочинали роботу з першої картинки «Собака», яка є легкою, що покращувало настрій у досліджуваних. 50% дітей при переході до завдань зі складною послідовністю подій зупинялись і потребували словесної підтримки «Ти виконав попередні завдання чудово, з цими ти також справишся», «Хіба ці завдання були важкими?», «Тобі вдалося зробити це, то й інші завдання вийдуть». Під час виконання завдань педагог не повідомляв, чи правильно виконано завдання, лише схвалював роботу. Якщо учні не розпочинали завдання, їх підтримували і підштовхували до початку роботи: «Глянь, яка картинка є найпершою; що було спочатку, а що потім». 43% дітей виконували завдання мовччи, не коментуючи нічого, просто в кінці кожного завдання говорили: «Я все». Лише 21% з дітей запитували, чи правильно розставлені картинки.

Результати діагностики за «Субтестом послідовності картинок» у дітей з РСА: низький рівень – 50%, середній – 29%, достатній – 14% високий – 7%. Результати діагностики дітей з типовим розвитком: середній рівень – 34%, достатній рівень – 54% високий рівень – 12%.

Процес діагностики здатності до планування власних дій був складнішим і потребував додаткової інструкції та демонстрації на подібних завданнях. 71% дітей не бралися до роботи після першого пояснення, а починали завдання лише після демонстрації завдання педагогом. 14% дітей після виконання першого завдання говорили, що втомуились і більше не будуть працювати. Ніхто з дітей не розумів різниці в завданнях. 43% дітей говорили, що завдання одинакові; 50% дітей вважали, що завдання різні, 7% дітей не могли дати відповідь на це питання.

За результатами діагностики здатності до планування у дітей з аутизмом були

такі результати: 78% дітей виконали правильно чи просто виконали лише 1 завдання; 14% дітей виконали перше, друге і третє завдання; 8% виконало 1 і 3 завдання. Серед дітей з типовим розвитком показники набагато вищі: 10% дітей виконали перше завдання; 90% відсотків дітей виконали перше, друге і третє завдання, і серед цих дітей 11% змогли пояснити, чим завдання відрізняються або є подібними.

Отже, у зв'язку з різним рівнем розвитку молодших школярів з РСА, до вивчення у них уяви слід застосовувати диференційований підхід, зокрема: різні види допомоги, обсяг завдань, присутність вчителя та ін. Необхідно враховувати особливості розвитку психічних процесів, безпосередньо пов'язані з уявою, дефіцит довільних функцій пізнавальної діяльності. Згідно з отриманими результатами дослідження можна зробити висновок, що уява як психічний процес, образне мислення, вміння прогнозувати розвиваються із затримкою у порівнянні з дітьми з типовим розвитком, що може негативно впливати на рівень шкільної успішності дітей з РСА, їх соціалізації та адаптації.

Перспективи подальших розвідок визначаємо у пошуках корекційних методів розвитку уяви та прогностичних вмінь молодших школярів з РСА.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Алєксєєва Ю. А., Артемчук, О. Г., Шишова О. М. Психодіагностика дітей та підлітків (для психодіагностичної практики студентів): навч.-метод. посіб. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 108 с.
2. Діагностичні методики у наукових дослідженнях (для студентів спеціальності 016 «Спеціальна освіта» денної та заочної форм навчання): навч. посіб. / уклад. Стеблюк С. В. Ужгород: Поліграфцентр «Ліра», 2021. 105 с.
3. Дуткевич Т. В. Загальна психологія (конспект лекцій): навч. посіб. Кам'янець-Подільський, 2002. 96 с.
4. Коргун Л. М., Грещенко А. С. Використання методів альтернативної комунікації для розвитку навичок спілкування в дітей з аутизмом *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 28. С. 107–112.
5. Коробко С. Л., Коробко О. І. Нова українська школа: діагностична та корекційно-розвивальна робота з молодшими школярами: навч.-метод. посіб. Київ: Літера ЛТД, 2021. 160 с.
6. Скрипник Т. В. Феноменологія аутизму: монографія. Київ: Фенікс, 2010. 320 с.
7. Тарасун В. Аутологія: теорія і практика: підручник. Київ: Вадекс, 2018. 590 с.
8. Шульженко Д. І. Основи психологічної корекції аутистичних порушень у дітей: монографія. Київ, 2009. 385 с.
9. Berube C. Autism and Hidden Imagination: Raising and Educating Children Who Can not Express Their Minds. *Healthcare*. 2021. Vol. 9. P. 150. URL: <https://doi.org/10.3390/healthcare9020150> (дата звернення: 30.10.2023).
10. Craig J., Baron-Cohen S. Creativity and Imagination in Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1999. Vol. 29, P. 319–326. URL: <https://www.researchgate.net/publication/12820859> (дата звернення: 27.10.2023).

#### **REFERENCES**

1. Alieksieieva, Yu. A., Artemchuk, O. H., Shyshova, O. M. (2011). Psykhodiahnostyka ditei ta pidlitkiv (dlia psykhodiahnostichnoi praktyky studentiv). Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova [in Ukrainian].
2. Dianostichni metodyky u naukovykh doslidzhenniakh (dlia studentiv spetsialnosti 016 "Spetsialna osvita" dennoi ta zaochnoi form navchannia). Stebliuk S. V. (Ed.). (2021). Uzhhorod: Polihrafsentr "Lira" [in Ukrainian].
3. Dutkevych, T. V. (2002). Zahalna psykholohiiia (konspekt lektsii). Kamianets-Podilskyi [in Ukrainian].
4. Korhun, L. M., Hreshchenko, A. S. (2020). Vykorystannia metodiv alternatyvnoi komunikatsii dlia

- rozvytku navychok spilkuvannia v ditei z autyzmom. *Innovatsiina pedahohika*, issue 28, 107–112 [in Ukrainian].
5. Korobko, S. L., Korobko, O. I. (2021). Nova ukrainska shkola: diahnostichna ta korektsiino-rozvyvalna robota z molodshymy shkoliaramy. Kyiv: Litera LTD [in Ukrainian].
  6. Skrypnyk, T. V. (2010). Fenomenolohiiia autyzmu. Kyiv: Feniks [in Ukrainian].
  7. Tarasun V. (2018). Autolohiiia: teoriia i praktyka. Kyiv: Vadeks [in Ukrainian].
  8. Shulzhenko D. I. (2009). Osnovy psykholohichnoi korektsii autystichnykh porushen u ditei. Kyiv [in Ukrainian].
  9. Berube, C. (2021). Autism and Hidden Imagination: Raising and Educating Children Who Can not Express Their Minds. *Healthcare*, issue 9, 150. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare9020150> [in English].
  10. Craig, J., Baron-Cohen, S. (1999). Creativity and Imagination in Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, issue 29, 319–326. URL: <https://www.researchgate.net/publication/12820859> [in English].