

УДК 378.22.001

Гура Тетяна Євгеніївна, доктор психологічних наук, доцент, проректор
КЗ «Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти» ЗОР

e-mail: gura_tat@mail.ru

СХЕМАТИЗАЦІЯ: РЕСУРСИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОГО МИСЛЕННЯ ФАХІВЦІВ У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Анотація

У статті здійснюється аналіз ресурсів методу схематизації щодо розвитку професійного мислення фахівців у системі вищої та післядипломної освіти. Професійне мислення фахівця розглядається як надскладний, інтегративний, поліпроцесуальний і полісистемний феномен, особливий вид мислення, що забезпечує вирішення проблем професійної діяльності і професійного розвитку особистості. Одним з методів розвитку професійного мислення вважається метод схематизації як багатостадійний процес, спрямований на створення знакової форми власного мислення або об'єктивного змісту; свідоме рефлексивне виокремлення суттєвих, першочергових елементів об'єкта, процесу, а також самого себе як суб'єкта мисленнєвої діяльності. Основними принципами застосування методу схематизації для розвитку професійного мислення фахівців визначені такі: контекстності, вербалізації, колективної мисленнєвої діяльності, рефлексії, поступового ускладнення схем, поступовості побудови схем, єдності конструктивів, згорнутості, опори на орієнтовну основу діяльності. Основними схематизаційними діями є: побудова схеми; інтерпретація схеми; обговорення, презентація схеми; пересхематизація; легітимізація схеми.

У статті презентована авторська методика діагностики та розвитку професійного мислення фахівців, побудована за методом схематизації, яка може бути застосована в системі вищої та післядипломної освіти.

Ключові слова: професійне мислення, схема, схематизація, професійний розвиток, фахівець, мислєдіяльність.

Гура Татьяна Евгеньевна, доктор психологических наук, доцент,
проректор КУ «Запорожский областной институт последипломного
педагогического образования» ЗОС

СХЕМАТИЗАЦИЯ: РЕСУРСЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье осуществляется анализ ресурсов метода схематизации для развития профессионального мышления специалистов в системе высшего и последипломного образования. Профессиональное мышление специалиста рассматривается как сверх сложный, интегративный, полипроцессуальный и полисистемный феномен, особенный вид мышления, который обеспечивает решение проблем профессиональной деятельности и профессионального развития личности. Одним из методов развития профессионального мышления является метод схематизации как многоэтапный процесс, направленный на создание знаковой формы собственного мышления или объективного содержания; сознательное рефлексивное выделение самого себя как субъекта мыслительной деятельности. Основными принципами использования метода схематизации для развития профессионального мышления специалистов определены следующие принципы: контекстности, вербализации, коллективной мыслительной деятельности, рефлексии, поступательного усложнения схем, поступательности построения схем, единства конструктивов, свернутости, опоры на ориентировочную основу деятельности. Основными схематизационными действиями являются: построение схемы, обсуждение, презентация схемы, пересхематизация, легитимация схемы.

В статье представлена авторская методика диагностики и развития профессионального мышления специалистов, построенная с помощью метода схематизации, которая может быть использована в системе высшего и последипломного образования.

Ключевые слова: профессиональное мышление, схема, схематизация, профессиональное развитие, специалист, мыследеятельность.

Gura Tatiana, Doctor of Psychology, professor, vice-rector Zaporizhzhya Regional Institute of Postgraduate Education

**SCHEMATIZATION: RESOURCES FOR DEVELOPMENT
SPECIALISTS PROFESSIONAL THINKING IN HIGHER AND
POSTGRADUATE EDUCATION**

Summary

The article is an analysis method of schematization resources for the development of specialists professional thinking in higher and further education. Professional thinking is seen as highly complex, integrative, and multisystem multiprocessing phenomenon, a special type of thinking, problem solving provides professional activity and professional development of the individual. One method of professional thinking method is considered as schematic multistage process aimed at creating a sign form their own thinking or objective content; reflexive conscious separation of essential primary elements of the object, process, and himself as the subject of mental activity. The basic principles of the method schematic for the development of professional thinking of experts identified the context, verbalization, collective mental activity, reflection, progressive complications schemes, gradual build schemes unity constructs, reliance on the basis of approximate. Schematization main activities are: construction scheme; interpretation scheme; discussion, presentation scheme; re-schematization; legitimization schemes.

In the article presented a method of diagnosis and development of professional thinking professionals, based schematic method that can be used in higher and further education.

Keywords: professional thinking, scheme, schematization, professional development, specialist, mental activity.

Світові тенденції розвитку освітнього простору, спричинені інтеграційними процесами, вимагають перегляду завдань вітчизняної вищої та післядипломної освіти. Серед них першочерговим, на наш погляд, постає розвиток професійного мислення фахівця – надскладного, інтегративного, поліпроцесуального і полісистемного феномена, особливого виду мислення, що забезпечує вирішення проблем професійної діяльності і професійного розвитку особистості. Серед багатьох особливостей професійного мислення фахівця, що підкреслює його специфічність, є його «організованість»: воно характеризується певними нормами і зразками виконання інтелектуальних операцій, способів вирішення завдань; є усвідомленим – фахівець здійснює аналіз власної мислєдіяльності, контролює, конструює її; воно функціонує у трьох площинах – предметній (предметом цього рівня мислення є проблемна професійна ситуація, за своїми властивостями це рівень практичного мислення – мислення в дії), діяльнісній (предметом мислення стає професійна діяльність, що набуває такої властивості, як проблемність) та методологічній (його предметом є власне професійна мислєдіяльність фахівця). Відтак, розвиток професійного мислення фахівця, що має відбуватися на етапі його фахової підготовки та протягом усіх наступних етапів подальшого професіогенезу, потребує знаходження особливих методів, які мають стати ключовими у системі вищої та післядипломної освіти. Одним з таких методів є метод схематизації – побудови, інтерпретації, рефлексивного аналізу схем об'єктів, процесів, власного мислення у ході індивідуальної та групової мислєдіяльності.

Отже, мета статті полягає у визначенні ресурсу методу схематизації для розвитку професійного мислення фахівців у системі вищої та післядипломної освіти.

Передусім проаналізуємо загальнонаукові підходи щодо розуміння сутності понять схеми та схематизації. Так, здійснений аналіз розуміння поняття «схема» у філософській науці дозволив стверджувати, що вона є зображенням, описом (від грецьк. вид, форма, ескіз, нарис) чого-небудь у загальних, головних рисах, що презентує не тільки форму, але і відношення та

дії предметів; вона є ілюстрацією, яка за допомогою умовних графічних позначень передає сутність будови предмета або системи, показує характер процесу, руху, структуру.

Фундаментом сучасних досліджень схем та схематизації стали праці І. Канта, в яких схематизм у першу чергу розглядався з точки зору пояснювальної функції. Схемам філософ надавав допоміжне та проміжне значення, розглядав їх як форму чуттєвості: «схема є, власне, лише феномен або чуттєве поняття предмета, яке знаходиться у відповідності до категорії» [3, с. 226].

У схем, як стверджував І. Кант, інший, «більш низький» статус, ніж у апріорних форм, й до мислення вони прямо не відносяться: «схема сама по собі є завжди лише продуктом уяви...» [3, с. 222].

Розвиток наукових уявлень про схему відбувся у працях Ж. Піаже, який використовував схему, з одного боку, як спосіб зображення стадій природного генеза інтелекту; з іншого, – як показник розвитку операційного мислення (для того, що б установилася схема постійного об'єкта, яка не залежить від дій суб'єкта, повинна бути побудована нова структура – операція тотожності). Згідно з Ж. Піаже, існує особлива типологізація схем: схеми об'єкта, схеми дії, сенсомоторні схеми, схеми перцепції; а головним матеріалом для їх створення є мова алгебри логіки, теорії груп [7].

Схематизація як засіб розвитку мислення та миследіяльності була описана й обґрунтована Г.П. Щедровицьким, який, переосмисливши вчення І. Канта та Ж. Піаже, розробив та впровадив технологію побудови схем – вчення про схематизацію.

Схема, згідно з Г.П. Щедровицьким, це адекватна форма зв'язку мислення та дії, вона – засіб спільного проектування та розвитку миследіяльності, рефлексивне нормативно-проектне бачення майбутнього етапу розвитку діяльності.

Г.П. Щедровицький виокремлює три типи схем: онтологічні, діяльнісні та принципні (методологічні). Перші два типи схожі зі схемами об'єкта та дії

Ж. Піаже. Особливістю третього типу схем є те, що вони поєднують два різних аспекти: на них зображена будова деякого феномена з одночасною демонстрацією діяльності з його створення. Методологічну схему (схему мислення) відрізняє те, що вона вставляє процес розуміння та інтерпретації всередину, кардинальним образом змінюючи способи роботи з нею.

«Потрібно обговорювати схематизацію, – стверджував Г.П. Щедровицький, – як особливу інтелектуальну функцію, вона вперше дає підстави для розвитку методологічного мислення завдяки самому цьому трюку, який здійснюється при зображенні» [9, с. 324]. Схематизація є основою мислення, тим, з чого мислення зростає. У цьому смислі словесна мова є джерелом мислення, воно розвивається в антитезі до мови-мовлення саме на функції схематизації, на функції подання [9].

Саме схема є організацією мисленнєвої діяльності, дає змогу зрозуміти сутнісні характеристики об'єкта, тексту, інформації, що передає інший. Як стверджує Ю.В. Громико, доки предмет і діяльність не схематизовані та не прорисовані, вони не існують для нашого мислення та розуміння, існує тільки можливість їх існування [1].

За ствердженням В.Г. Марача, схематизація не є введенням готової схеми. Вона є зняттям схеми «з себе» шляхом рефлексії свого способу роботи у певній ситуації. Поняття ситуації ж передбачає розрізнення себе, зі своїми засобами мислення та способами праці, та обставин як співорганізованого комплексу предметів, інших суб'єктів і середовища, що суттєві для «предметної дії». Схематизація ситуації показує її чуттєво-предметний план із засобами мислення та способами праці [4].

Вивчення схематизації як особливої практики дозволило Ф.В. Морозову ввести нове поняття – схематизаційне мислення – це мислення, яке оперує схемами та характеризується: 1) онтологічністю (в якості своєї онтологічної гіпотези воно має розвиток; воно не тільки відображає діяльність, але і є зображенням того, яким чином діяльність має здійснюватися; воно – джерело онтології) [5]; 2) предметністю та історичністю: схеми виконують функції

конструювання та конституювання предметності; 3) нормативністю – схеми виконують регулятивні функції, вони є «взірцями мети»; 4) рефлексивністю: схеми є змістом рефлексії; 5) реалізацією принципу відповідності метода об'єкту (екологічної валідності); 6) певною логікою у розвитку філософії та науки [5].

Здійснений аналіз вищезазначених позицій учених дозволив нам сформулювати положення, що дозволяють використовувати метод схематизації для розвитку професійного мислення фахівців.

Схематизація як особливий процес розуміється нами не як результат неповного, поверхового сприйняття об'єкта, не як результат забування деяких несуттєвих деталей або частин предмета та ситуації, а як багатоетапний процес, спрямований на створення знакової форми власного мислення або об'єктивного змісту; як свідоме рефлексивне виокремлення суттєвих, першочергових елементів об'єкта, процесу, а також самого себе як суб'єкта мисленнєвої діяльності. Відтак, схема – це мисленнєва конструкція, продукт миследіяльності та комунікації (у ситуаціях колективної миследіяльності), що презентує та експлікує смисловий зміст завдяки засобам мовних систем.

Для організації, «вибудовування» власної миследіяльності фахівець має працювати як з існуючими схемами, наборами їх мисленнєвих форм – категоріями та поняттями, так і створювати власні схеми відповідно до «культури схематизації», що передбачає:

- розрізнення різних типів схем: 1) об'єктно-онтологічних, що використовуються для зображення та представлення сутнісних характеристик об'єкта, показують яким він є; 2) організаційно-діяльнісних, які організують мисленнєву діяльність суб'єкта, визначають його рух у певному реально-символічному просторі та 3) функціональних – таких, що передбачають її різне використання залежно від функції;

- врахування таких особливостей схем, як: 1) позиційність – вони обов'язково передбачають наявність суб'єкта, який, з одного боку, організується відповідно до схеми, з іншого, – використовує схему як засіб

самоорганізації; 2) різнофункціональність, що визначає різні типи схем; 3) автономність – схеми мають особливу графіку, яка не є суто семіотичним утворенням; 4) монадність – вони є самостійними утвореннями, які не обов’язково повинні пов’язуватися з іншими схемами або включатися в інші контексти; 5) різноманіття їх матеріалу, що співвідноситься з умовами активності, чуттєвості; 6) представленість об’єкта у схемі – об’єкти, які вміщуються у схему підлягають певній трансформації: вони існують у двох станах – в одному вони виявляють ті властивості, які від них потребує організація, що задається схемою; в іншому – зберігаються як «речі у собі», щоб отримати власну самість при «виході» зі схеми; 7) реалізованість – схема «проживається» і реалізується разом з її носієм, передача схем відбувається при входженні у схему, русі в ній, прийнятті на себе функції носія та наступного виходу з рефлексивним виділенням схеми [8].

Використання схематизації передбачає реалізацію таких принципів як:

- контекстності – побудови схем в процесі вирішення завдань певної професійної діяльності та професійного розвитку;
- вербалізації – обов’язкового проговорення, інтерпретації не тільки змісту створених схем, але і власної миследіяльності;
- колективної миследіяльності – групової побудови та інтерпретації схем;
- рефлексії – здійснення аналізу власної миследіяльності;
- поступового ускладнення схем згідно з їх типами: від об’єктно-онтологічних та організаційно-діяльнісних;
- поступовості побудови схем відповідно різним рівням професійного мислення фахівця (предметного, діяльнісного та методологічного);
- єдності конструктивів – правил використання графічних елементів, позначок;
- згорнутості – приведення інформації у схемі до більш згорнутої, символічно оформленої, узагальненої;
- опори на орієнтовну основу діяльності – спеціальні професійні знання, якими має володіти фахівець та які мають бути структуровані згідно з трьома

площинами знань: 1) знання про об'єкт; 2) знакова конструкція знання; 3) «знання про знання» - рефлексивне виділення того, що виходить за межі власного знання.

Основними схематизаційними діями, що зумовлюють етапи схематизації, є: побудова схеми; інтерпретація схеми; обговорення, презентація схеми; пересхематизація; легітимізація схеми.

Вищезазначені положення стали підґрунтями для розробки авторської методики діагностики та розвитку професійного мислення фахівців «Схематизація», яка передбачала роботу зі схемою – на першому етапі – послідовну побудову декількох типів схем: 1) схему будь-якого професійного явища, причому за об'єктно-онтологічним типом (наприклад, для фахівців-психологів: побудувати схему пам'яті або мислення, темпераменту, характеру або здібностей людини як у змістовому, так і процесуальному аспектах; для педагогів: побудувати схему виховання або навчання); 2) схему функціонального типу (наприклад, скласти схему професійної діяльності психолога (педагога) з діагностування певного психічного (педагогічного) явища, схема якого була створена на попередньому етапі); 3) схему організаційно-діяльнісного типу (методологічну), яка б відображала мисленнєву діяльність з побудови об'єктно-онтологічного та функціонального типів. Важливим наступним етапом роботи зі схемою є етап її презентації іншим фахівцям, який передбачав проговорення схеми, її аналіз та інтерпретацію, а також подальшу пересхематизацію за результатами групового обговорення.

Діагностичними критеріями, що свідчили про рівень розвиненості професійного мислення фахівців були визначені такі:

- усвідомленість так званої «культури схематизації» – знання функцій схем, їх типів, особливостей, принципів побудови; також побудова ієрархії понять у схемі відповідно родо-видовому принципу;

- вміння будувати та коректувати різні типи схем, починаючи з об'єктно-онтологічних, які характеризують предметно-орієнтований рівень мислення до

функціональних, що відображають діяльнісно-орієнтований рівень, і до організаційно-діяльнісних схем, які виявляють методологічний рівень професійного мислення фахівці.

Показниками рівнів розвиненості професійного мислення фахівців були:

- розробленість усіх трьох типів схем;
- повнота знань (концептів), відображених у схемі, що представлені у вигляді родо-видової організації;
- генералізованість інформації про об'єкт у схемі;
- універсальність графіки схеми, що забезпечує її зрозумілість, репрезентованість для інших;
- складність графічного способу побудови схеми (проста блокова схема або діаграма Ісікави, цикл Демінга, дерева та ін.).

Початковий рівень розвиненості професійного мислення фахівця виявлявся у: неусвідомленості сутності схеми, її функцій, принципів побудови, ролі у мисленнєвій діяльності; побудові одного типу схем (об'єктно-онтологічної) з порушеннями у використанні універсальної графіки; недостатньою генералізованістю інформації; застосуванням одного (лінійного чи блокового) способу оформлення схеми; значними труднощами у її вербалізації.

Середній рівень визначався: недостатньою усвідомленістю сутності схеми, її функцій, принципів побудови, ролі у мисленнєвій діяльності, проте розробленістю лише об'єктно-онтологічної та функціональної типів схем; недостатньою генералізованістю інформації; застосуванням простого (блокового чи лінійного) способу оформлення схеми.

Достатній рівень характеризувався: усвідомленістю сутності схеми, її функцій, принципів побудови, ролі у мисленнєвій діяльності; розробленістю двох типів схем, побудованих з незначними порушеннями родо-видової організації; застосуванням простого (блокового чи лінійного) способу оформлення схеми; вербалізованістю розроблених схем.

Високий рівень розвиненості професійного мислення фахівця виявлявся в: усвідомленості сутності схеми, її функцій, принципів побудови, ролі у мисленнєвій діяльності; розробленості усіх трьох типів схем, побудованих відповідно родо-видовій організації; генералізованості, «згорнутості» інформації у схемі; застосування універсальної графіки; використанні різних графічних способів представлення схем; вербалізованістю розроблених схем.

Здійснений аналіз результатів застосування діагностичної складової методики «Схематизація» для визначення рівня розвиненості професійного мислення психологів у вищій школі та післядипломній освіті дав змогу свідчити про таке. У процесі традиційної фахової підготовки відбувається незначна позитивна динаміка розвитку здатності майбутніх психологів до схематизації і нормування власної мислєдіяльності у межах початкового та середнього рівнів (у дослідженні взяли участь 482 студенти напрямів підготовки «Практична психологія» та 6.030102 «Психологія», освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр» та «магістр» трьох національних університетів: II курс – 112 студентів, III курс – 135 студентів, IV курс – 127 студентів, V курс – 108 студентів).

У переважній більшості (близько 85%) практичних психологів (у дослідженні взяли участь 445 практичних психологів двох регіонів України зі стажем професійної діяльності від 3 до 25 років; за методом формування вибірка мала стратифікований випадковий характер) професійне мислення характеризується: спрямованістю на вирішення конкретних професійних ситуацій (функціонує на предметному рівні); неусвідомленістю ролі схем у власній мисленнєвій діяльності; здатністю до побудови одного типу схем (об'єктно-онтологічної) з порушеннями у використанні універсальної графіки; недостатньою генералізованістю інформації; значними труднощами у вербалізації та пересхематизації. Це свідчить про «неорганізованість мислення» як студентів, так і фахівців, про нездатність свідомої організації їх власної мислєдіяльності, відсутність досвіду актуалізації механізмів професійного мислення, колективної мислєдіяльності. Все це вимагає впровадження у

системі вищої та післядипломної освіти різних форм і методів активізації професійної мислєдїяльностї, у тому числі – методу схематизації, який дозволяє «винести» процес вирішення проблемної професійної ситуації на «верстак схематичного конструювання» і тим самим створити реальність зрозумілого та того, що зрозуміле, й обмежити те, що незрозуміле; зробити існуючою для мислення та розуміння певну професійну ситуацію та професійну реальність.

Список використаних джерел

1. Громыко Ю.В. Метапредмет «Знак» / Громыко Ю.В. – М.: Пушкинский дом, АО «Московский учебник», 2001. – 159 с.
2. Дубровский В.Я. Очерки по общей теории деятельности / В.Я. Дубровский. – М.: ННФ «Институт развития им. Г.П. Щедровицкого», 2011. – 576 с.
3. Кант И. Критика чистого разума / И. Кант / Соч. в 6-ти тт. – М.: Мысль, 1964. – Т.3. – 603 с.
4. Марача В.Г. Схемы, пространство-время и мышление в контексте проблемы освоения интеллектуальных функций [Электронный ресурс] / В.Г. Марача. – Режим доступа: www.fondgp.ru/lib/conferences/2007/notes/9
5. Морозов Ф.М. Понятие схемы как средства описания деятельности: автореф. дисс. на соискание научн. степени канд.филос.н.: 09.00.01 – Онтология и теория познания / Ф.М. Морозов. – М., 2003. – 19 с.
6. Морозов Ф.М. Схемы и схематизация в философско-методологическом контексте XX века (генетическая эпистемология Ж. Пиаже, когнитивная наука, Г.П. Щедровицкий): итоги и возможные перспективы. Доклад на IX Чтениях [Электронный ресурс] / Ф.М. Морозов. – Режим доступа: http://www.fondgp.ru/lib/chteniya/ix/gp_cognitive/10
7. Пиаже Ж. Избранные психологические труды: Пер. с англ. и фр / Пиаже Жан. – М.: Международная педагогическая академия, 1994. – 680с.
8. Попов С. Организационно-деятельностные игры: мышление в «зоне риска» / Попов С. // Кентавр. – 1994. – № 4. – С. 2-32.

9. Щедровицкий Г.П. Эпистемологические структуры онтологизации, объективации, реализации / Г.П. Щедровицкий // Вопросы методологии. – 1996. – №3-4. – С. 130-137.
10. Щедровицкий Г.П. Мышление – Понимание – Рефлексия / Г.П. Щедровицкий. – М.: Наследие ММК, 2005. – 800 с.

References transliterated

1. Gromyko Ju.V. Metapredmet «Znak» / Gromyko Ju.V. – М.: Pushkinskij dom, АО «Moskovskij uchebnik», 2001. – 159 s.
2. Dubrovskij V.Ja. Oчерki po obshhej teorii dejatel'nosti / V.Ja. Dubrovskij. – М.: NNF «Institut razvitija im. G.P. Shhedrovickogo», 2011. – 576 s.
3. Kant I. Kritika chistogo razuma / I. Kant / Soch. v 6-ti tt. – М.: Mysl', 1964. – Т.3. – 603 s.
4. Maracha V.G. Shemy, prostranstvo-vremja i myshlenie v kontekste problemy osvoenija intellektual'nyh funkcij [Jelektronnyj resurs] / V.G. Maracha. – Rezhim dostupu: www.fondgp.ru/lib/conferences/2007/notes/9
5. Morozov F.M. Ponjatie shemy kak sredstva opisanija dejatel'nosti: avtoref. diss. na soiskanie nauchn. stepeni kand.filos.n.: 09.00.01 – Ontologija i teorija poznanija / F.M. Morozov. – М., 2003. – 19 с.
6. Morozov F.M. Shemy i shematizacija v filosofsko-metodologicheskom kontekste HH veka (geneticheskaja jepistemologija Zh. Piazhe, kognitivnaja nauka, G.P. Shhedrovickij): itogi i vozmozhnye perspektivy. Doklad na IH Chtenijah [Jelektronnyj resurs] / F.M. Morozov. – Rezhim dostupu: http://www.fondgp.ru/lib/chteniya/ix/gp_cognitive/10
7. Piazhe Zh. Izbrannye psihologicheskie trudy: Per. s angl. i fr / Piazhe Zhan. – М.: Mezhdunarodnaja pedagogicheskaja akademija, 1994. – 680s.
8. Popov S. Organizacionno-dejatel'nostnye igry: myshlenie v «zone riska» / Popov S. // Kentavr. – 1994. – № 4. – С. 2-32.



9. Shhedrovickij G.P. Jepistemologicheskie struktury ontologizacii, ob#ektivacii, realizacii / G.P. Shhedrovickij // Voprosy metodologii. – 1996. – №3-4. – S. 130-137.
10. Shhedrovickij G.P. Myshlenie – Ponimanie – Refleksija / G.P. Shhedrovickij. – M.: Nasledie MMK, 2005. – 800 s.

Ця робота ліцензується відповідно до Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Авторське право (с) 2015 Gura Tetyana Yevgeniivna Гура Тетяна Євгеніївна

Отримано: 14.05.2015

Відрецензовано: 28.05.2015

Опубліковано: 07.07.2015