

УДК 378.147

Олефіренко Надія Василівна

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Харків, Україна

olefirenkonn@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9086-03590000

Добрунов Олексій Сергійович

здобувач третього освітнього-наукового рівня

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Харків, Україна

lamrak@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9481-4245

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ РОЛЬОВИХ ІГОР ДЛЯ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ

Анотація. Проведено аналіз результатів дослідження, що базується на використанні рольової гри з основ програмування «ІТ компанія» серед учнів п'ятих, шостих, сьомих класів Чернівецького ліцею №17 «Успіх» Чернівецької міської ради. Дослідження спрямоване на вивчення впливу рольових ігор на підвищення пізнавального інтересу учнів на уроках інформатики, розвиток їх соціальних компетенцій та м'яких навичок, підвищення навичок командної роботи та лідерських якостей, та підвищення практичної майстерності, яку учні здобули під час навчання протягом року. Для дослідження були застосовані наступні методи науково-педагогічного дослідження: аналіз і синтез наукової літератури з питань формування у школярів соціальної компетентності; бесіди з учнями, спостереження та анкетування; був запропонований педагогічний експеримент для виявлення та перевірки ефективності застосування рольових ігор на уроках інформатики для формування соціальної компетентності учнів; застосовані методи математичної статистики – з метою кількісного аналізу емпіричних даних для підтвердження ефективності експериментальної роботи. Отримані висновки вказують на значний педагогічний потенціал ігрових технологій у навчанні інформатики та важливість використання рольових ігор у навчальному процесі як засобу стимулювання активної участі учнів у навчанні, формування їхніх соціальних навичок та підвищення пізнавального інтересу. Визначені критерії та рівні сформованості соціальної компетентності. Також визначені рекомендації та правила для вчителів, які планують використовувати рольові ігри в навчальному процесі. Вказано вимоги та виклики з якими можуть зіткнутися вчителі під час використання рольових ігор на уроках, вказані мотиваційні аспекти та особливості поведінки учнів, а також наведені приклади конкретних елементів гри, які можуть бути реалізовані для досягнення кращих результатів.

Ключові слова: командна робота; м'які навички; навчання інформатики; рольова гра; соціальна компетентність; лідерство; мотивація

Вступ. Сучасні технологічні рішення, цифрові технології, які використовуються у щоденному побуті як дорослих осіб, так і школярів, суттєво впливають на освітню практику. Учитель на уроці змушений постійно конкурувати з безліччю цікавинок у смартфоні учня – іграми, чатами, розважальним контентом тощо. Створено безліч додатків, які легко залучають увагу школяра за рахунок яскравості, ігрових елементів, інтерактивності тощо. В таких умовах особливо гостро стають проблеми організації такої навчальної діяльності школярів на уроці, яка би сприяла їх активному залученню у пізнання нового з використанням переваг та можливостей цифрових технологій. Ці технології повинні стати реальними помічниками пізнавальної діяльності учнів, показати можливості для їх самоосвітньої діяльності, для реалізації власних задумів, для вирішення проблем та подолання труднощів. Сучасний вчитель повинен володіти інструментарієм, щоб успішно управляти навчанням та відповідати на виклики педагогічного процесу, має враховувати індивідуальні особливості учнів; визначати чіткі

та зрозумілі правила діяльності на уроці, поєднувати різні форми діяльності учнів. Одним із дієвих методів, які залучають учнів до пізнавальної діяльності, стимулюючи використовувати цифрові технології для освітніх проблем, є рольові ігри.

Рольова гра не є новим методом навчання, і для підлітків ігри не є провідною діяльністю, проте залишається важливою складовою пізнання світу. Саме організація ігрової ситуації на уроці дає змогу підліткам вільно спілкуватися, висловлювати власну думку, підвищувати самооцінку, отримати відчуття причетності до спільних досягнень - розвивати соціальні компетентності. На важливості впливу застосування ігрових ситуацій на розвиток соціальних навичок наголошують і М. Sousa, А. Rocha, автори дослідження [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формуванню соціальної компетентності приділяється значна увага у психолого-педагогічних дослідженнях. В роботах науковців, таких як А. Брушлинський, Ж. Дюпуї, А. Ескола-Гасконь, Г. Галліфа [2], І. Зязюн, В. Куніцина, А. Мудрик, Л. Петровська, В. Ромек, С. Селевко, Л. Сохань, Г. Хейст, В. Циба та інші, висвітлюються окремі аспекти проблеми формування та розвитку соціальних компетентностей та вмінь. Проблеми розвитку соціальної компетентності майбутніх учителів, складники зазначеної компетентності та підходи до їх розвитку висвітлені у роботах М. Нечепоренко [3], О. Капустіної, О. Варецької [4], Л. Сущенко [5], Л. Султанової, В. Гордієнко, Г. Романової та К. Ціцюри [6], К. Тапія-Гутерез (С. Tapia-Gutierrez), С. Кубо-Делгато (S. Cubo-Delgado) [7], Ф. Алкан (F. Alkan), Е. Ердем (E. Erdem) [8]. Наукові теоретичні та методичні напрацювання щодо соціальної компетентності як ключової компетентності закріплені в Державному стандарті початкової загальної освіти. Соціальна компетентність є міждисциплінарною, реалізується через усі освітні галузі, та передбачає уміння виявляти поваги до інших осіб, виявляти толерантність, уміння конструктивно співпрацювати, співчувати та діяти в конфліктних ситуаціях, зокрема пов'язаних з різними проявами дискримінації [9].

У монографії [10] Г. Лед (G. Ladd) та Дж. Міз (J. Mize) розглядають методологію, концепції та принципи розвитку соціальних навичок у дітей, пропонують стратегію організації навчання для розвитку соціальних навичок. У роботі [11] досліджується та доводиться зв'язок між соціальними навичками (співпрацею, самоствердженням та самоконтролем) та словниковим запасом і навичками розуміння прочитаного в учнів початкової школи. Результати дослідження доводять взаємний характер впливу соціальних умінь на розвиток словникового запасу учнів.

С. Макнотон (S. McNaughton) та Р. Джессон (R. Jesson) досліджували вплив широкого використання цифрових технологій в школі та вдома на розвиток соціальних навичок в учнів та дійшли висновку, що результати можуть бути негативними або позитивними залежно від організованої діяльності учнів, вчасної допомоги, втручання учителів тощо [12]. Результати дослідження авторського колективу С. Макнотон (S. McNaughton), Н. Роздейл (N. Rosedale), Р. Джессон (R. Jesson), Р. Хода (R. Hoda), Л. Тенг (L. Teng) підтверджують вплив використання цифрових технологій на розвиток соціальних навичок, який залежить від ролі учителя, від спроектованої діяльності учнів та майстерності керування діями учнів [13].

У роботі В. Васенко, Л. Красюк, Н. Ковтун [14] приділено увагу аналізу практик формування соціальної компетентності та досліджено вплив цих практик на розвиток соціальних навичок. Дослідники приходять до висновку, що нарощування здатності застосовувати накопичений досвід у різноманітних життєвих ситуаціях має ключове значення для формування соціальної компетентності. Автори відзначають важливість розвитку навичок взяття на себе відповідальності, вияву ініціативи, активної участі у командних роботах, а також здатності ефективно запобігати та вирішувати конфлікти,

висвітлюється значущість толерантності в умовах складних ситуацій та виявлення емпатії.

М. Гасин відзначає, що «соціальна компетентність» є інтеграцією термінів «*compete*» (досконале володіння справою, знаннями) та «*socialis*» (суспільний, пов'язаний з життям і стосунками людей у суспільстві) і трактує соціальну компетентність як володіння спеціальними повноваженнями, певним рівнем соціальної компетенції, соціальними знаннями, які дозволяють існувати та діяти у соціумі; наявність соціального авторитету [15].

У ході дослідження застосовувались **методи науково-педагогічного дослідження**: *теоретичні* – вивчення, аналіз та узагальнення вітчизняної і зарубіжної психолого-педагогічної літератури з питань формування у школярів соціальної компетентності; *спостереження* – бесіди з учнями, анкетування; *педагогічний експеримент* – для виявлення та перевірки ефективності застосування рольових ігор для формування соціальної компетентності учнів середньої школи; *методи математичної статистики* – з метою кількісного аналізу емпіричних даних для підтвердження або спростування ефективності експериментальної роботи.

Мета статті полягає у висвітленні досвіду застосування рольових ігор в процесі навчання школярів основ інформатики для розвитку їх соціальної компетентності.

Виклад основного матеріалу. Шкільний курс інформатики зорієнтований переважно на індивідуальну роботу учнів, на самостійне виконання ними завдань у різноманітних програмних середовищах. Цьому сприяє і потужна електронна підтримка курсу, а також розроблені різноманітні дидактичні електронні ресурси – електронні посібники, інтерактивні вправи, тренажери, контролюючі програми, відео ресурси тощо, які здатні враховувати специфіку навчання кожного учня для отримання найкращих результатів. Така спрямованість на індивідуалізацію навчання призвела до недооцінки можливостей курсу щодо розвитку соціальної компетентності учнів.

Щодо сутності поняття соціальної компетентності учня, ми дотримуємося думки І. Зарубінської, яка визначає її як інтегровану характеристику особистості, сукупність певних якостей, здібностей, соціальних знань та вмій, переживань, емоційно-ціннісних орієнтацій, переконань особистості, що надають можливість активно взаємодіяти із соціумом, налагоджувати контакти з різноманітними групами й індивідуумами, а також брати участь у соціальнозначущих проектах і продуктивно виконувати різноманітні соціальні ролі [16].

Для діагностики рівня розвитку соціальної компетентності важливо визначити її складові. У психолого-педагогічній літературі немає єдиної думки щодо компонентів соціальної компетентності.

І. Зарубінська, вважаючи, що соціально компетентна особа має розуміти сутність та специфіку ситуації чи проблеми, вміти вирішувати її практично, бути вмотивованою це зробити, бути в змозі проаналізувати як свою діяльність, так і її наслідки, виокремлює такі складові соціальної компетентності особистості: когнітивний, діяльнісний (вміння, навички), мотиваційно-ціннісний (ставлення, ціннісні орієнтації, переживання тощо) та рефлексивний [16, С. 1-4].

У роботі М. Докторович, присвяченому дослідженню стану сформованості соціальної компетентності підлітків з неповної сім'ї, запропоновано такі компоненти соціальної компетентності: когнітивно-ціннісний, емоційно-мотиваційний, інтерактивно-комунікативний та поведінково-діяльнісний [17].

За дослідженнями О. Литовченко, основними складовими соціальної компетентності є: когнітивний, емоційно-ціннісний та практично діяльнісний. Автором сформульовані наступні критерії визначення рівня сформованості соціальної

компетентності учнів: здатність до співпраці, самопізнання, усвідомлення себе, своїх цілей, можливостей та засвоєння індивідом моральних цінностей [18].

У роботі [1] розглядаються три групи соціальних навичок: лідерство – організація, прийняття рішень, управління ресурсами та фінансові навички; управління командою – керувати всіма людьми та ресурсами та розподілом завдань для кожного члена команди; управління часом – планування, визначення пріоритетів та управління стресом для досягнення всіх визначених цілей.

Науковці Я. Утьосов та О. Утьосова, визначають, що компетентність в особистості закріплюється як інтегративна якість, що складається з комплексу компонентів, таких як змістовний, операційний, регуляторний, емоційний та поведінковий [19]. Автори зазначають, що компетентність розкривається, реалізується та формується у процесі діяльності.

На основі аналізу психолого-педагогічних джерел, у нашому дослідженні ми визначаємо такі складові соціальної компетентності особистості учня: когнітивний, мотиваційно-ціннісний (ставлення, ціннісні орієнтації, переживання і т. п.) діяльнісний (вміння, навички) та рефлексивний.

Для перевірки ефективності застосування рольових ігор з метою розвитку соціальної компетентності школярів нами було запроваджено експериментальну роботу з учнями 5, 6 та 7 класів (разом 37 учнів) Чернівецького ліцею №17 «Успіх». В межах курсу інформатики, зокрема, в процесі вивчення розділів, пов'язаних з алгоритмізацією і програмуванням, ми організували рольову гру «ІТ компанія», в рамках якої було змодельовано роботу певної компанії з розробки програмного продукту. Реалізація рольової гри була запроваджена зі школярами різного віку, але її зміст, вимоги до програмного продукту та презентації були адаптовані з урахуванням вікових особливостей учнів та їх рівня інформатичної підготовки.

Експериментальна робота відбувалася у кілька етапів. На першому етапі (підготовчому) було розроблено концепцію гри, підготовлено дидактичні матеріали для її розгортання, визначено критерії і показники оцінювання результативності експериментальної роботи, перевірено початковий стан соціальної компетентності школярів. На другому етапі рольова гра була запроваджена у практику, що потребувало адаптації дидактичних матеріалів, пошуку відповідей на питання, що виникали, організації спостереження за результативністю учнів. На третьому етапі експериментальної роботи було організовано опитування школярів з метою з'ясування рівня опанування навчального матеріалу та розвитку соціальної компетентності, здійснено опрацювання кількісних даних методами математичної статистики.

Основними цілями рольової гри були визначено:

- навчальна – сформувати вміння створювати програмні продукти в середовищі Scratch, ознайомити учнів з технологіями розробки програм із застосуванням лінійних, розгалужених та циклічних структур, систематизувати знання правила безпечного переходу вулиць, проїзду перехрестя);
- виховна – розвиток соціальної компетентності, заохочення до поглиблення вивчення інформатики й основ програмування;
- розвивальна: сприяння розуміння технології розробки реальних проєктів в професійній ІТ компанії; ознайомлення з функціональними обов'язками ІТ-фахівців.

Учні кожного з класів були об'єднані в команди по 3-4 особи, в яких кожен учасник виконував одну або кілька ролей: менеджер проєкту, дизайнер, програміст-розробник, тестувальник, маркетолог. Кожна команда створювала модель перехрестя на їхньому

шляху до школи, придумувала способи полегшення дорожнього руху для пішоходів та автомобілів, а потім мовою Scratch розробляла програму для роботи світлофорів. Результати досліджень і розробок учні представляли на відкритій конференції.

Очікувані результати [20]:

- ознайомлення з функціональними обов'язками всіх учасників проєкту ІТ компанії, технологією спільної роботи над проєктом, технологією узгодження й перевірки складових проєкту;
- формування соціальних умінь, умінь роботи в команді;
- розроблений і презентований програмний продукт «Світлофор» мовою програмування Scratch;
- розуміння учнями правил безпечного руху у власному місті/районі/мікрорайоні.

Стисло висвітливо основні труднощі та виклики, які потрібно було вирішувати на окремих етапах проєкту.

Перші труднощі виникли після мотиваційної бесіди та оголошення змісту гри. Учні кожної групи мали здійснити ретельний аналіз вимог до програмного продукту та узгодження технічного завдання та деталей. Цей етап виявився цілком незвичним для учнів, оскільки вони відразу готові були створювати власний програмний засіб, учні не звикли обговорювати саме завдання, придумувати способи його розв'язання, задавати запитання з тим, щоб уточнити його зміст, визначати відповідальність кожного тощо. Отже, вже на першому етапі учнів потрібно було стимулювати до спільної діяльності, до обговорення проблемних питань, до висловлення власної ідей. Для зацікавлення школярів, поглиблення учнів в рольовий контекст гри та підвищення уваги до таких обговорень, було запропоновано зустрічі назвати стендапами, за аналогією зустрічей в ІТ компаніях, під час яких члени команди обмінюються інформацією про свої досягнення, завдання та перешкоди. Крім того, учням пояснювали, що всі обговорення під час таких зустрічей відбуваються за правилами етичної поведінки, виявлення поваги до іншої думки, виявлення взаєморозуміння тощо.

Для посилення ігрової ситуації на уроках було використано англomовні поняття, звичні для ІТ компанії – адженда (англ. agenda – денний план роботи), дедлайн (англ. deadline – остаточний строк виконання завдання), пояснюючи їх зміст. На наш погляд, це додало реалізму ігровій діяльності і сприяло формуванню умінь відповідального ставлення до виконання завдання, слідкування за часом та термінами виконання завдання, використання сучасних практик ведення проєкту.

Під час *формування команди та розподілу завдань* виникали труднощі щодо необхідності навчання учнів методам висловлення власної думки та толерантного ставлення до інших точок зору, а також щодо призначення ролей кожному учаснику з урахуванням навичок та здібностей кожного учня. Учні мали бажання бути в одній команді з друзями або працювати незалежно, покладаючись на вже сталі відносини всередині колективу, проте була необхідність у розвитку соціальних умінь кожного учня, таким чином, щоб спонукати учнів працювати разом у команді, знайти баланс щодо розподілу навичок в команді, забезпечувати здатність команди успішно виконувати різноманітні завдання.

Особлива увага була приділена ролі проєктного менеджера, яка вимагає відповідних лідерських якостей. Менеджер проєкту визначає основні завдання, формулює перелік робіт та розподіляє їх між дизайнерами та програмістами. Ми наголошували, що важливість і виключність ролі кожного учня у виконанні завдання, остаточне рішення залишається за проєктним менеджером. Підлітки 5-7 класів, які брали участь в експериментальній роботі, мали обмежений досвід щодо лідерської ролі, вони

не відчували впевненості у правильності власних рішень, відповідальності за прийняті рішення, соромилися вказувати на помилки або необхідність повторного виконання завдання, боялися критики або негативної реакції з боку інших учнів, що стримувало їхню активність.

Відчуття невпевненості в собі та досвід невдалих спроб підсилювали зазначені труднощі і ускладнювали виконання завдання, тому впродовж всієї роботи було необхідно було створити та підтримувати позитивну атмосферу в класі. Для цього учитель приділяв увагу кожному учню, схвалював за найменші прояви лідерських якостей, схвалював за вияв ініціативи та поважав самостійно прийняті рішення учнями. Це сприяло зміцненню в учнів впевненості у власних здібностях. Впродовж всієї гри важливо було підтримувати учнів щодо висловлення особистої думки, знайти рішення при необхідності змінити роль, або взяти на себе додаткові обов'язки. Підкреслення позитивних якостей учнів стимулювало співпрацю між учнями на налагодження виконання завдань та допомогло знайти компроміс. Загалом, активне включення учнів в процес рольової гри, запропонована різноманітна діяльність, спрямована увага на розвиток лідерських якостей, разом з підтримкою, стимулюванням та позитивною атмосферою, допомогло їм подолати труднощі, розвинути впевненість у собі як лідерів та узгодити відношення в команді.

Кожний етап організованої рольової гри потребував втручання учителя. Так, етап поділу завдань всередині команди учнями, хоч і був конструктивним, також вимагав зусиль для забезпечення синхронності та злагодженості в роботі. Достатньо складним виявився етап підготовки до презентації у вигляді відкритої конференції. Перед учнями стояла задача ефективно поєднати свої ролі та завдання, а вчителю – забезпечити зрозумілий порядок, спільну лінію дії, оцінювання. Разом з тим, подолання цих викликів привело до суттєвого покращення соціальних навичок учнів, а також їхніх знань у галузі програмування та інформатики. Цей процес стимулював взаємодію між учнями, посилюючи комунікацію, розуміння та спільну мету.

Кожен етап проекту оцінювався окремо, а також проводилося оцінювання результату в цілому, оцінювалася командна робота, та враховувався внесок кожного учасника. Ця практика дозволила забезпечити справедливу оцінку, яка відображала як результат, командну співпрацю, так і внесок кожного окремого учасника.

Для учнів важливими стало представлення результатів власної діяльності перед шкільною радою та адміністрацією. Оскільки кожна група вирішувала задачу, особисто значиму для кожного з учнів, вони пропонували проєктні вдосконалення перехресть, найближчих до школи. Це стало додатковим стимулом для відповідального ставлення за прийняті рішення.

Зазначимо, що реалізована рольова гра, спрямована на створення програмного продукту, стимулювала суттєвий розвиток творчих умінь школярів. Учні часто обирали нетипові рішення для розв'язання завдань; створювали дизайн інтерфейсу та ігрових елементів використовуючи різні інструменти, платформи та підходи, і не обмежувалися тими, які вивчали у школі; експериментували у пошуку оптимальних рішень для реальних проблем. Крім того, спільна робота в команді стимулювала обмін творчими ідеями.

Для оцінювання результативності запровадження рольової гри для розвитку соціальних умінь школярів було обрано критерії, визначено показники і визначено методика, за якою було встановлено рівень розвитку соціальної компетентності кожного учня.

На основі аналізу наукових розвідок О.Литовченко [21], М.Гасин [15], О.Варецької [22], присвячених формуванню соціальної компетентності школярів, а також з

урахуванням виділених нами складових, ми визначили такі критерії розвитку соціальної компетентності школярів:

- когнітивний критерій – знання правил спілкування в команді, поінформованість про способи організації обговорень у складі команди, володіння мовленнєвим етикетом і нетикетом;
- емоційно-ціннісний – уміти брати до уваги думку інших учнів, рахуватися з їх бажаннями, визнавати правоту інших, виявляти довіру до думки інших членів команди, адекватно реагувати на критику або нові пропозиції, виявляти толерантність, здатність співрадіти успіхам інших команд, утримуватися від образливих слів або агресивних дій, ініціювати допомогу та підтримку іншому члену команди;
- поведінковий – проявляти гнучкість у сприйнятті нових ідей, терпляче вислуховувати інші точки зору, висловлювати власну точку зору і відстоювати її, уникати конфліктів з однолітками та розв'язувати проблеми мирним шляхом, виявляти лідерські якості та брати відповідальність при виконанні завдань, просити допомоги або поради при виникненні труднощів; вміти домовлятися з однолітками.

Для оцінювання стану розвитку соціальної компетентності визначено й схарактеризовано відповідні рівні (високий, достатній, середній, низький), які відбивають ступінь прояву того чи іншого показника.

Високий рівень соціальної компетенції властивий учням, які добре знають правила спілкування, взаємодії в команді, та з іншими учнями класу. Такі учні впевнено володіють мовленнєвим етикетом, проявляють ввічливе ставлення до всіх учасників, виявляють повагу, вміють уникати агресії та проявляють толерантне відношення до кожного. Учні, яких ми віднесли до групи з високим рівнем соціальної компетентності, впевнено демонструють вміння слухати та враховувати думку інших, знаходити компромісні рішення, виявляти співчуття та радіти успіхам не тільки своєї команди, але й інших. Крім того, такі учні готові приймати нові ідеї, висловлювати власні думки, проявляти активність як в команді, так і на уроках.

Достатній рівень соціальної компетенції властивий учням, які узагалі володіють основними нормами спілкування, виявляють взаєморозуміння та толерантність в командному середовищі. Учень з достатнім рівнем соціальної компетенції може взаємодіяти з іншими учнями в класі ввічливим чином, уникати конфліктів та демонструвати базову готовність до співпраці. Такий учень може слухати інших та враховувати їхні погляди, приймати критику, але може не так активно виражати власні думки та не завжди виявляти готовність до прийняття нових ідей. Достатній рівень соціальної компетенції може бути схарактеризований взаємозалежністю та розумінням, але не обов'язково включає в себе високий рівень індивідуальної ініціативи та активності в команді.

Середній рівень соціальної компетенції включає базові навички спілкування та співпраці в команді, які дозволяють ефективно вирішувати завдання разом з іншими учасниками, але не обов'язково виходити за межі загальноприйнятих стандартів. Учні із середнім рівнем соціальної компетенції можуть володіти основами ввічливості, слухати інших та висловлювати свої думки, але можуть бути менш активними членами команди порівняно з учнями із високим рівнем компетентності. Такі учні можуть не завжди приймати критику та відноситись з певною недовірою до нових ідей, проявляти взаємопорозуміння та толерантність в певних ситуаціях. Взагалі, середній рівень соціальної компетенції характеризується тим, що особа вміє ефективно взаємодіяти з командою, але інколи виходить за рамки загальноприйнятих норм.

Низький рівень соціальної компетентності демонструє обмежені навички ввічливості, слабку спроможність співпрацювати в групі. Такі учні виявляють труднощі в слуханні та розумінні думок інших, а також можуть виявляти агресивну чи неадекватну поведінку. Також можуть відчувати труднощі у встановленні ефективних міжособистісних відносин, бути менш толерантною до різниці в думках та діях інших, не завжди розуміти соціальні норми та правила. Низький рівень соціальної компетентності може впливати на здатність до ефективної взаємодії в групі та досягнення спільних цілей. До учнів з низьким рівнем соціальної компетентності віднесли також учнів, які проявляють відчуженість в команді, та висловлюють небажання брати участь у спільній діяльності.

Початкові дані розподілу учнів за рівнем розвитку соціальної компетентності були отримані на основі обговорень з класними керівниками та учителями-предметниками. Протягом всієї роботи було здійснено спостереження за учнями, проводилося обговорення щодо їх відношення до спільної діяльності, нагадування правил толерантного спілкування. Отже, на контрольному етапі експериментального дослідження з метою визначення кількісних даних – кількості учнів певного рівня розвитку соціальної компетентності, проведено аналіз спостереження, оцінювання продуктів спільної діяльності, аналіз вражень учнів щодо спільної роботи та їх відчуттів протягом виконання завдань, а також обговорення набутих умінь учнів з учителями-предметниками. Отримані результати дослідження наведені у рис. 1.

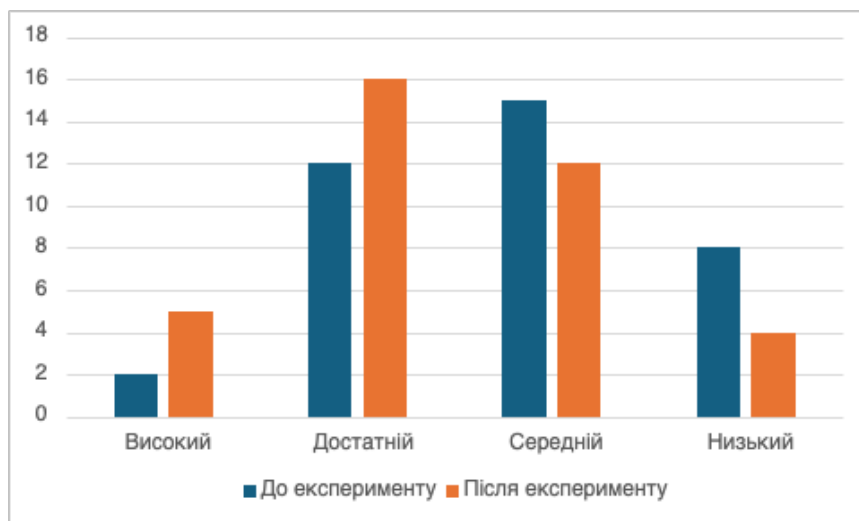


Рис. 1. Рівень розвитку соціальної компетентності учнів

Для того, щоб зробити висновок про вплив проведеної роботи на розвиток соціальної компетентності учнів, ми скористалися методами математичної статистики, зокрема, критерієм Пірсона χ^2 . Значення критерію, обчисленого за формулою (1) дорівнює 8,43, що перевищує критичне значення 7,815, яке на рівні значущості 0,05 відповідає обраному способу групування даних з трьома ступенями свободи.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Отже, можна стверджувати, що виконана робота з організації рольової гри на уроках інформатики, сприяла розвитку соціальних компетентностей школярів.

Слід зазначити, що реалізація гри вдалося у всіх класах – 5, 6 та 7, на різному рівні і з різними проблемними питаннями. Проте, всім школярам сподобалась така форма навчання, вони стверджували, що вивчили багато нового з інформатики, що їм було цікаво йти на кожний урок. Бесіда наприкінці рольової гри підтвердила, що більшість

учнів усвідомили важливість і цінність спільної діяльності для реалізації складних завдань. Звичайно, робота у складі команди не була новою для учнів, які брали участь у рольовій грі, проте їм сподобалася особлива атмосфера, творчий характер запропонованого завдання, можливість самостійно приймати рішення, самостійно вибирати, яким чином виконувати завдання, виконувати різні ролі. Рольова гра суттєво вплинула на мотивацію учнів до вивчення інформатики, оскільки учнів занурило у майже професійну атмосферу, дала відчуття важливості та особисту значимість завдань, які були запропоновані.

Висновки й перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На підставі аналізу і вивчення дослідження використання рольової гри «ІТ компанія» в навчанні інформатики серед учнів базової середньої школи, можна зробити кілька важливих висновків. Зазначена рольова гра виявилася впливовим інструментом, що відкриває великий потенціал для подальших досліджень і застосування у педагогічній практиці. Рольова гра сприяла формуванню умінь спільно працювати в команді, обговорювати та вирішувати завдання, розподіляти обов'язки між учасниками, брати на себе відповідальність за результат. Це відображає суттєву роль рольових ігор у розвитку соціальних навичок учнів, які є важливим елементом їх підготовки до сучасного суспільства. Крім того, зазначена гра виявила свій інтеграційний потенціал, сприяючи формуванню цілісних уявлень учнів щодо змісту інформатики як науки. Учасники гри були залучені до практичних аспектів інформатики, що дозволило їм краще розуміти сутність та значення цього предмету в сучасному світі. Також, під час наукового дослідження були визначені критерії та рівні сформованості соціальної компетентності.

Однією з можливих перспектив є розширення аналітичного складу матеріалів для більш точного відслідковування процесу розвитку соціальних навичок учнів. Це включає в себе більш детальну обробку даних, зокрема аналіз взаємодії між учнями під час гри та їхнього внеску в командну діяльність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sousa, M., Rocha Á. Game Based Learning Contexts for Soft Skills Development. In: Rocha, Á., Correia, A., Adeli, H., Reis, L., Costanzo, S. (eds) Recent Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 570. Springer, Cham, 2017. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-56538-5_92
2. Escolà-Gascón Á., Gallifa J. How to measure soft skills in the educational context: psychometric properties of the SKILLS-in-ONE questionnaire. *Studies in Educational Evaluation* 2022; 74(101155). doi: 10.1016/j.stueduc.2022.101155
3. Нечепоренко М.А. Формування готовності майбутніх учителів іноземних мов до професійно-особистісного саморозвитку: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 Вінницький нац. аграр. ун-т; Тернопільський нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. Вінниця; Тернопіль. 2019. 290 с. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/12434>
4. Варецька О.В. Розвиток соціальної компетентності вчителя початкової школи у системі післядипломної педагогічної освіти: монографія. О. В. Варецька. Запоріжжя: Кругозір, 2015. с. 532 URL: https://umo.edu.ua/images/content/depozitar/monografii/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D0%92%D0%B0%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0_76.pdf

5. Сущенко Л.О. Стимулювання професійного самовдосконалення вчителів початкових класів у системі післядипломної освіти: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук: за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Київ: ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» АПН України, 2009. 249 с.
6. Sultanova L., Hordiienko V., Romanova G and Tsytsiura K Development of soft skills of teachers of Physics and Mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1840, XII International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (ICon-MaSTEd 2020) 15-17 October 2020, Kryvyi Rih, Ukraine. DOI 10.1088/1742-6596/1840/1/012038
7. Tapia-Gutierrez C.P, Cubo-Delgado S. Design of an Instrument to Assess Social Skills in Teacher Training Programs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2015. Volume 197. P. 1074-1078. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.342>.
8. Alkan F, Erdem E. The effect of elective courses on candidate teachers' level of social skills. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2011. Volume 15. P. 3451-3455. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.317>.
9. Державний стандарт початкової загальної освіти. У редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 р. № 688 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text>
10. Lecroy C., Beker J. *Social Skills Training for Children and Youth*. Taylor and Francis. 2014. URL: <https://doi.org/10.4324/9781315059167>
11. Sparapani N., Connor C. M. D., McLean L., Wood T., Toste J., Day S. Direct and reciprocal effects among social skills, vocabulary, and reading comprehension in first grade. *Contemporary Educational Psychology*. 2018. 53. P. 159-167. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.03.003>
12. McNaughton S., Jesson R. How a Digital Intervention in Schools Contributed to Students' Social and Emotional Skills, and Impacted Writing. *NZ J Educ Stud*. 2023. 58. P. 361-377. URL: <https://doi.org/10.1007/s40841-023-00296-1>
13. McNaughton S., Rosedale N., Jesson R. N., Hoda R., Teng L. S. How digital environments in schools might be used to boost social skills: Developing a conditional augmentation hypothesis. *Computers and Education*. 2018. 126. 311-323. URL: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.018>
14. Васенко В.В., Красюк Л.В., Ковтун Н.І. Соціальна компетентність – одна із ключових компетентностей здобувачів початкової освіти. *Інноваційна педагогіка. Науковий журнал. ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій»*, Випуск 55. Том 1. 2023. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/55/part_1/11.pdf
15. Гасин М.О. Формування соціальної компетентності підлітків у гуртках гуманітарного напрямку позашкільних навчальних закладів. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: Зб. наук. Праць*. 2011. 2(15). 46-53.
16. Зарубінська І. Проблема діагностики соціальної компетентності студентів вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. №5(13). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>
17. Докторович М.О. Формування соціальної компетентності старшого підлітка з неповної сім'ї: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05 – соціальна педагогіка / М. О. Докторович. К., 2007. 20 с.
18. Литовченко О.В. Виховання соціально компетентної особистості в позашкільному навчальному закладі. *Шлях освіти*. 2009 К. №4. с. 28-31.

19. Утьосов Я.А., Утьосова О.І. Спеціальна методика дослідження основних показників сформованості соціальної компетентності підлітків з інтелектуальними порушеннями. Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. Випуск 41: збірник наукових праць. М-во освіти і науки України. Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2021. 158 с. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/36156>.
20. Олєфіренко Н.В., Добрунов О.С. Особливості рольових ігор у навчанні інформатики учнів базової середньої школи. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2023. 2(53). с. 100-105 <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.53.100-105>
21. GeekBot. Daily Standup Meetings: Everything You Need to Know (Standup Agenda, Purpose, Common Pitfalls, and More). May 19, 2020. URL: https://geekbot.com/blog/daily-standup-meeting/?k_id=dsa-910872033553&adgroup_id=96910465570&campaign_name_ad=10071775578&gclid=Cj0KCQjw_5unBhCMARIsACZyzS3a4qdVDvo5cq9SzGC8unbT8Ogyhtct_iJJSZ0dgvsLFCyxuUnaFCkaAvDtEALw_wcB
22. Литовченко О, Соціалізація і соціальне становлення особистості: теоретична інтерпретація 2012, Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія. Педагогіка. Соціальна робота. 2012.
23. Варецька О.В. Критерії, показники та рівні розвитку соціальної компетентності вчителя початкової школи у системі післядипломної педагогічної освіти (когнітивний компонент). Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, IV (48). Issue: 102, 2016.

Матеріал надіслано до редакції 15.03.2024 р.

EXPERIENCE IN USING ROLE GAMES FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COMPETENCE OF SCHOOL PUPILS

Nadiia Olefirenko

Doctor of Science (Pedagogic), Professor, Head of the Informatics Department H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine
olefirenkon@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9086-03590000

Oleksii Dobrunov

PhD applicant of the third educational and scientific level
H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine
lamrak@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9481-4245

Abstract. The analysis of the research results based on the use of the role-playing game «IT Company» among pupils of the 5th, 6th, and 7th grades of Chernivtsi Lyceum No. 17 «Success» of the Chernivtsi City Council has been conducted. The study aims to investigate the impact of role-playing games on increasing pupils cognitive interest in computer science classes, developing their social competencies and soft skills, enhancing teamwork and leadership qualities, and improving the practical skills acquired by pupils during the year of study. The following methods of pedagogical research were applied: analysis and synthesis of scientific literature on the formation of social competence in schoolchildren; interviews with pupils, observation, and surveys; a pedagogical experiment was proposed to identify and test the effectiveness of using role-playing games in computer science classes to develop pupils social competence; methods of mathematical statistics were applied – for quantitative analysis of empirical data to confirm the effectiveness of

experimental work. The findings indicate a significant pedagogical potential of gaming technologies in teaching computer science and the importance of using role-playing games in the educational process as a means of stimulating active student participation in learning, forming their social skills, and increasing cognitive interest. Criteria and levels of social competence formation have been identified. Recommendations and rules for teachers planning to use role-playing games in the educational process have also been determined. Requirements and challenges that teachers may face when using role-playing games in lessons, motivational aspects, and features of student behavior are specified, as well as examples of specific game elements that can be implemented to achieve better results.

Keywords: teamwork; soft skills; learning computer science; role play; social competence; leadership; motivation

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Sousa, M. & Rocha, Á. (2017). Game based learning contexts for soft skills development. In A. Rocha, A. Correia, H. Adeli, L. Reis, & S. Costanzo (Eds.), *Recent Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing* (Vol. 570, pp. 930–940). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56538-5_92.
2. Escolà-Gascón, Á. & Gallifa, J. (2022). How to measure soft skills in the educational context: Psychometric properties of the SKILLS-in-ONE questionnaire. *Studies in Educational Evaluation*, 74, Article 101155. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101155>
3. Necheporenko, M. (2019). Cultivating future foreign language teachers' readiness for professional-personal development [Unpublished doctoral dissertation]. Vinnytsia National Agrarian University. Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/12434>. (in Ukrainian)
4. Varetska, O. (2015). Developing social competence among primary school teachers in the system of postgraduate teacher education. Zaporizhzhia: Kruhozir. https://umo.edu.ua/images/content/depozitar/monografii/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D0%92%D0%B0%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0_76.pdf. (in Ukrainian)
5. Sushchenko, L. (2009). Promoting professional development among primary school teachers in the system of postgraduate teacher education [Unpublished doctoral dissertation]. State Institution of Higher Education «University of Educational Management» of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. (in Ukrainian)
6. Sultanova, L., Hordiienko, V., Romanova, G., & Tsytsiura, K. (2020). Development of soft skills of teachers of Physics and Mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1840, Article 012038. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1840/1/012038>.
7. Tapia-Gutierrez, C.P & Cubo-Delgado, S. (2015) Design of an Instrument to Assess Social Skills in Teacher Training Programs. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Volume 197, P. 1074-1078. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.342>.
8. Alkan, F. & Erdem, E. (2011) The effect of elective courses on candidate teachers' level of social skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 15, P. 3451-3455. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.317>.
9. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2019). Regarding Amendments to the State Standard for Primary Education.

- <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text>. (in Ukrainian)
10. Lecroy, C. & Beker, J. (2014). *Social skills training for children and youth*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315059167>.
 11. Sparapani, N., Connor, C. M. D., McLean, L., Wood, T., Toste, J., & Day, S. (2018). Direct and reciprocal effects among social skills, vocabulary, and reading comprehension in first grade. *Contemporary Educational Psychology*, 53, 159-167. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.03.003>.
 12. McNaughton, S. & Jesson, R. (2023). How a digital intervention in schools contributed to students' social and emotional skills, and impacted writing. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 58, 361–377. <https://doi.org/10.1007/s40841-023-00296-1>.
 13. McNaughton, S., Rosedale, N., Jesson, R., Hoda, R. & Teng, L. (2018). How digital environments in schools might be used to boost social skills: Developing a conditional augmentation hypothesis. *Computers and Education*, 126, 311-323. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.018>.
 14. Vasenko, V., Krasiuk, L., & Kovtun, N. (2023). Social competence is one of the key competences of primary education acquires. *Innovative Pedagogy*, 2(55), 57–63. http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/55/part_1/11.pdf. (in Ukrainian)
 15. Hasyn, M. (2011). Developing social competence among adolescents within humanities-oriented clubs in extracurricular education institutions. *Theoretical and Methodical Problems of Children and Youth Education*, 2(15), 46–53. <https://lib.iitta.gov.ua/4175/>. (in Ukrainian)
 16. Zarubinska, I. (2009). The problem of assessing social competence among university students. *Information Technologies and Learning Tools*, 5(13). <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/189/175>. (in Ukrainian)
 17. Doktorovych, M. (2007). Developing social competence in older adolescents from incomplete families [Unpublished doctoral dissertation]. The Institute of Problems on Education of the Academy of Educational Sciences of Ukraine. (in Ukrainian)
 18. Lytovchenko, O. (2009). Educating a socially competent individual in extracurricular educational institutions. *The Path of Education*, 4, 28-31. <https://lib.dsau.dp.ua/book/62623>. (in Ukrainian)
 19. Utosov, Ya., & Utosova, O. (2021). Special methods of research of the main indicators characterizing the formation of social competence of adolescents with intellectual disorders. *Scientific Journal of Drahomanov National Pedagogical University, Series 19, Correctional Pedagogy and Special Psychology*, 41, 107–114. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/36156>. (in Ukrainian)
 20. Olefirenko, N., & Dobrunov, O. (2023). Features of role-playing games in education of information technology for secondary school students. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: «Pedagogy. Social Work»*, 2(53), 100–105. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.53.100-105>. (in Ukrainian)
 21. GeekBot (2020). *Daily Standup Meetings: Everything You Need to Know (Standup Agenda, Purpose, Common Pitfalls, and More)*. May 19, 2020. https://geekbot.com/blog/daily-standup-meeting/?k_id=dsa-910872033553&adgroup_id=96910465570&campaign_name_ad=10071775578&gclid=Cj0KCQjw_5unBhCMARIsACZyZS3a4qdVDvo5cq9SzGC8unbT8Ogyhtct_iJJSZ0dgvsLFCyxuUnaFCkaAvDtEALw_wcB
 22. Lytovchenko, O. (2012). Socialization and social development of personality: A theoretical interpretation. *Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv: Psychology. Pedagogy. Social Work*, 6, 23-25. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknupper_2012_6_9. (in Ukrainian)

23. Varetska, O. (2016). Criteria, indicators and levels of social competence of primary school teacher in the system of postgraduate education (cognitive component). *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, IV(48), 102, 46-50. <https://seanewdim.com/wp-content/uploads/2021/03/Criteria-indicators-and-levels-of-social-competence-of-primary-school-teacher-in-the-system-of-postgraduate-education-cognitive-component-Varetska-O.-V..pdf>. (in Ukrainian)