

# **Технології розвитку soft skills у майбутніх фахівців з інформаційних систем та технологій упродовж періоду навчання**

**Попадич Олена Олександрівна,**

доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-1426-4114>

**Кут Василь Іванович**

кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін факультету інформаційних технологій, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

**Лях Ігор Михайлович**

кандидат технічних наук, доцент кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін факультету інформаційних технологій, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

**Матяшовська Беата Олександрівна**

старший викладач кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін факультету інформаційних технологій, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

**Маргітич Юрій Михайлович**

студент факультету інформаційних технологій, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»

Політика сучасної освіти орієнтована на модифікацію освітніх програм закладів вищої освіти з урахуванням трендів освітнього середовища. Серед

вітчизняних дослідників питанням конкурентоспроможності майбутніх фахівців та розвитку soft skills у студентів українських закладів освіти приділяли увагу К. Коваль, Н. Длугунович, О. Казачінер, Ю. Лавриш та ін. На важливості формування м'яких навичок в освітньому процесі наголошували Ю. Дроздова та О.Дубініна. Для дослідження проблемних питань означеної теми значимі результати наукових пошуків закордонних дослідників: Дж.Мітчел, Дж. Пааджанен, Т. Парсонс, К. Рана, М. Роблес тощо [5]. Однак проблема розвитку в освітньому середовищі соціальних навичок у майбутніх фахівців з інформаційних систем та технологій упродовж періоду навчання розглядалася здебільшого опосередковано.

М'які навички, які ще називають ключовими навичками, основними навичками, ключовими компетенціями або навичками працевлаштування – це ті бажані якості, які застосовуються на різних робочих місцях і в різних життєвих ситуаціях – такі риси, як цілісність, спілкування, ввічливість, відповідальність, професіоналізм, гнучкість і робота в команді [4 , с. 163].

Основними методами розвитку soft skills вважають: самонавчання – самостійне вивчення інформації про моделі успішної поведінки; пошук зворотнього зв'язку про успішність своєї поведінки в аспекті розвитку конкретного досвіду; навчання на досвіді інших, робота з наставником; фонові тренінги – вправи, розвиваючі певні компетенції; кейс-методи; поєднання навчання та професійної діяльності (дуальна освіта) [3, с. 33]. Опанування студентами м'яких навичок відбувається під час спілкування з колегами, викладачами, допоміжним персоналом. Набагато ефективніше це може відбуватись за активної участі здобувачів у студентському самоврядуванні, різноманітних творчих гуртках, студіях, товариствах молодих науковців, громадських об'єднаннях тощо [5, с.173]. Факт володіння соціальними навичками можна визначити як функціональну грамотність. ЮНЕСКО та Європейська комісія навіть встановили мінімальний рівень такої грамотності [7].

Виходячи з мети освітньої програми «Інформаційні системи та технології» (формування цілісної системи забезпечення високоякісної підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти у сфері інформаційних систем та технологій) та її унікальності (набуття ґрунтовних знань в області розробки та обслуговування інформаційних систем різної складності, формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій) [6], розглянемо технології розвитку soft skills у майбутніх фахівців з інформаційних систем та технологій.

Умовою прояву індивідуальності студента, розкриття його потенціалу є активізація його регуляції, за яких він займає активну позицію щодо використання своїх можливостей. Відомо, що активізація саморегуляції, самоорганізації, всіх видів активності (вольової, моторної, комунікативної, навчальної та ін.) студента дозволяє йому оптимально розвиватися й реалізуватися. Однак психічний розвиток не зводиться до засвоєння соціального досвіду, і головним тут є творче начало, засноване на його власній внутрішній активності, властиве кожному суб'єкту. Основою прояву суб'єктності студента у позанавчальній громадській діяльності є розвинена соціальна зрілість, сензитивний період формування якої відноситься до підліткового та юнацького віку.

Технологія полягає у необмеженому збагаченні змісту освіти, використанні інтегрованих курсів, доступу до інтернету, інтерактивних методів навчання, дистанційної взаємодії. Педагогічна технологія – це спеціальний набір форм, методів, способів, прийомів навчання та виховних засобів, що системно використовуються в освітньому процесі на основі декларованих психолого-педагогічних установок, що призводить до досягнення прогнозованого освітнього результату з допустимою нормою відхилення [2].

В умовах реалізації вимог сьогодення найбільш актуальними, на нашу думку, педагогічними технологіями у навчальній та позанавчальній діяльності є:

– технологія розвитку критичного мислення (дана технологія полягає у розвитку в студента аналітичного підходу до будь-якого матеріалу. Ця технологія розрахована не на запам'ятовування матеріалу, а на постановку проблеми та пошук її вирішення);

– технологія проєктної діяльності (під технологією проєктної діяльності розуміється сукупність навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють вирішити ту чи іншу проблему в результаті самостійних дій за певним планом для вирішення пошукових, дослідницьких, практичних завдань, які навчаються з обов'язковою презентацією цих результатів);

– здоров'язберігаюча технологія (метою здоров'язберігаючої технології є забезпечення збереження здоров'я особистості, формування у неї необхідних знань, умінь, навичок здорового способу життя. Здоров'язберігаючі педагогічні технології включають усі аспекти впливу педагога на здоров'я на різних рівнях – інформаційному, психологічному, біоенергетичному);

– технологія проблемного навчання (це створення під час навчальної діяльності проблемних ситуацій та організація активної самостійної діяльності студентів з їх вирішення. У результаті відбувається творче оволодіння знаннями, вміннями, навичками, розвиваються розумові здібності);

– ігрова технологія (це досить велика група методів та прийомів організації педагогічного процесу у формі різних педагогічних ігор. Гра – це вид діяльності в умовах ситуацій, спрямованих на відтворення та засвоєння суспільного досвіду, в якому складається та вдосконалюється самоврядування поведінкою);

– кейс – технологія (інтерактивна технологія навчання, спрямована на формування у студентів знань, умінь, особистісних якостей на основі аналізу та вирішення реальної або змодельованої проблемної ситуації в контексті професійної діяльності, представленої у вигляді кейсу);

– технологія створення предметно-розвивального середовища (розглядається як система умов, що забезпечують всю повноту розвитку діяльності людини та її особистості; включає – обстановку, об'єкти та матеріали різного функціонального значення; дозволяє педагогу вирішувати конкретні освітні завдання, залучаючи учасників до процесу пізнання та засвоєння навичок та умінь, забезпечуючи максимальний психологічний комфорт для кожного);

– технологія навчання у співпраці (співробітництво трактується як ідея спільної розвиваючої діяльності викладача та студента. Суть індивідуального підходу в тому, щоб іти не від навчального предмета, а від людини до предмета, йти від тих можливостей, які має індивід, застосовувати психолого-педагогічні діагностики особистості);

– технологія дослідницької діяльності (це методика організації освітнього процесу, що дає студентам справжні відомості про об'єкти, процеси та явища, які вони відкривають самостійно (командна, групова робота));

– інформаційно-комунікаційна технологія (ІКТ) (часто використовується як синонім до інформаційних технологій, хоча ІКТ це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній та бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію) [1].

Дані технології здатні ефективно розвивати м'які навички майбутніх фахівців з інформаційних систем та технологій упродовж періоду навчання у закладі вищої освіти як у навчальній, так і в позанавчальній діяльності, як під час оф-лайн, так і он-лайн навчання.

При застосуванні технології проєктної діяльності, беручи участь у розробці та проведенні різних заходів, студенти набувають організаторських умінь: уміння керувати власною діяльністю та діяльністю студентського колективу (у т. ч. забезпечити необхідний рівень дисципліни та зацікавленості);

вміння планувати свій час; проводити захід за планом, змінювати план заходу у разі непередбачених обставин (рис. 1).



*Рис. 1. Застосування технологій проєктної діяльності на факультеті інформаційних технологій УжНУ*

Технологія проблемного навчання на факультеті інформаційних технологій активно застосовується у підведенні підсумків діяльності студентських організацій на зборах, звітно-виборних конференціях (рис. 2). Студенти виявляють здатність до професійної рефлексії та самоаналізу, аналітичні та діагностичні вміння, вміння оцінити результати своєї роботи та діяльності колег, визначити характер труднощів та їх причини, готовність приймати критичні зауваження і виходячи з них коригувати процес діяльності. Проєктувальні, організаторські та управлінські вміння мають узагальнений характер та забезпечують формування у студентів низки ключових компетенцій.



*Рис. 2. Застосування технологій проблемного навчання на факультеті інформаційних технологій УжНУ*

Технології створення предметно-розвивального середовища у комп'ютерників завжди присутні при командній роботі (рис. 3). Завдяки цим технологіям м'які навички розвиваються дуже ефективно.



*Рис. 3. Застосування створення предметно-розвивального середовища на факультеті інформаційних технологій УжНУ*

Таким чином, найбільш практиковані технології розвитку soft skills у майбутніх фахівців з інформаційних систем та технологій у навчальній та позанавчальній (за умови он-лайн та оф-лайн навчання) діяльності можна виділити поряд з традиційними педагогічними технологіями такі: проєктної діяльності, проблемного навчання та створення предметно-розвивального середовища.

### **Список використаних джерел**

1. Вікіпедія. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Інформаційно-комунікаційні\\_технології](https://uk.wikipedia.org/wiki/Інформаційно-комунікаційні_технології) (дата звернення: 01.05.2022).

2. Длугунович Н. А. Softskills як необхідна складова підготовки ІТ-фахівців. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.

2014. № 6. С. 239–242. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu\\_tekh\\_2014\\_6\\_47](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_tekh_2014_6_47) (дата звернення: 20.05.2022).

3. Дроздова Ю. В., Дубініна О. В. Концептуальні підходи до визначення «softskills» у сучасних освітніх та професійних моделях. Softskills – невід’ємні аспекти формування конкурентоспроможності студентів у XXI столітті: тези доповідей (Київ, 21 лютого 2020 р.). Київ: Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2020. С. 31–34.

4. Коваль К. Розвиток «softskills» у студентів – один із важливих чинників працевлаштування. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2015. № 2. С. 162–167.

5. Медвідь Т., Терешенко Н. Формування soft skills у процесі фахової підготовки майбутніх хореографів. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. Вип. 4, 2021. С. 165-178.

6. Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології». URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/45011> (дата звернення: 04.05.2022).

7. Europe Direct is a service to help you find answers to your questions about the European Union. *British Council*: website. URL: <http://www.britishcouncil.org/sites/britishcouncil.uk2/files/youth-in-action-keycomp-en.pdf> (дата звернення: 01.05.2022).