

ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЯК ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ІНЖЕНЕРІВ

INDIVIDUAL-PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS AS PRECONDITIONS FOR THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL RESPONSIBILITY OF ENGINEERS

Статтю присвячено аналізу індивідуально-психологічних особливостей особистості, які відіграють важливу роль у формуванні професійної відповідальності інженерів. Роботу побудовано на основі порівняльного аналізу західних науково-теоретичних досліджень щодо проблеми професійної відповідальності фахівця, включаючи сучасні. У роботі професійна відповідальність розглядається як комплексна якість, що включає усвідомлення моральних та етичних зобов'язань, здатність до самостійного прийняття рішень, а також готовність нести відповідальність за результати своєї діяльності. Стаття містить результати теоретичного аналізу індивідуально-психологічних особливостей особистості, таких як: особистісні риси (сумлінність, емоційна стабільність), когнітивні навички (здатність до критичного мислення та вирішення проблем), а також соціально-психологічні чинники (вплив колективу та міжособистісні взаємини). Проаналізовано теоретичні аспекти дослідження взаємозв'язку мотивації, локусу контролю, саморегуляції та відповідальності особистості. Розвиток цих регулятивних процесів може бути ключем до покращення етичної поведінки та прийняття відповідальних рішень у професійній діяльності. Проведене дослідження дало змогу виявити, що динаміка протікання психічних процесів може суттєво впливати на прояв відповідальності у професійній діяльності майбутніх інженерів. Розгляд сучасних досліджень у галузі менеджменту та організаційної психології вказує на те, що етичне лідерство може впливати на формування етичних цінностей та стандартів у працівників. Додатковий аналіз показав, що цей вплив є медіованим через розвиток внутрішніх етичних цінностей у працівників. Перспективу подальших досліджень убачаємо в подальшому вивченні сприятливих психолого-педагогічних умов розвитку професійної відповідальності майбутніх інженерів.

Ключові слова: професійна відповідальність, інженер, темперамент, характер, самокритика, дисциплінованість, спрямованість на досягнення, внутрішня мотивація, самореалізація.

The article is dedicated to the analysis of individual psychological characteristics of personality that play a significant role in the formation of professional responsibility in engineers. The work is based on a comparative analysis of Western theoretical studies on the issue of professional responsibility of specialists, including contemporary ones. In this work, professional responsibility is considered as a complex quality that includes the awareness of moral and ethical obligations, the ability to make independent decisions, and the willingness to take responsibility for the results of one's activities. The article contains the results of a theoretical analysis of individual psychological characteristics of personality such as personal traits (conscientiousness, emotional stability), cognitive skills (critical thinking and problem-solving ability), as well as socio-psychological factors (influence of the collective and interpersonal relationships). The article analyzes theoretical aspects of the study of the interrelationship between motivation, locus of control, self-regulation, and personal responsibility. The development of these regulatory processes can be key to improving ethical behavior and making responsible decisions in professional activities. The conducted research has made it possible to identify that the dynamics of mental processes can significantly influence the manifestation of responsibility in the professional activities of future engineers. The review of contemporary studies in the fields of management and organizational psychology indicates that ethical leadership can influence the formation of ethical values and standards in employees. Additional analysis showed that this influence is mediated by the development of internal ethical values in employees. Prospects for further research are seen in the continued study of favorable psychological and pedagogical conditions for the development of professional responsibility in future engineers.

Key words: professional responsibility, engineer, temperament, character, self-criticism, discipline, achievement orientation, internal motivation, self-realization.

УДК 159.9:172.37.03:334.7
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.61.45>

Штефан І.М.

аспірант кафедри психології та педагогіки Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Постановка проблеми. У сучасному світі, де технології швидко розвиваються і вимоги до фахівців постійно зростають, формування професійної відповідальності стає ключовим елементом підготовки майбутніх інженерів. Розвиток інженерної сфери є надзвичайно важливим для прогресу технологій та розвитку суспільства у цілому. Однак окрім технічних знань і навичок, успішна кар'єра в інженерії також вимагає від особистості високої професійної

відповідальності фахівця, яка є способом його психологічної регуляції діяльності, що здійснюється свідомо і добровільно й проявляється у дотриманні норм та інтересів суспільства, у внутрішніх зобов'язаннях, добросовісності, сумлінності, етичній поведінці та самоконтролі. Це означає здатність розуміти і виконувати свої обов'язки з відповідальністю перед собою, своїм оточенням і суспільством. Індивідуально-психологічні особливості особистості

відіграють ключову роль у формуванні професійної відповідальності майбутніх інженерів. Проте сьогодні проблема професійної відповідальності особистості, зокрема внутрішніх чинників її розвитку, залишається ще недостатньо вивченою, що зумовлює висвітлення поставлених питань у даній статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основоположними для досягнення мети стали наукові праці Ганса Айзенка, Едварда Десі, Річарда Райана, Пола Коста, Роберта МакКрея та ін., що присвячені розкриттю наявних зв'язків між рисами характеру, темпераментом та спрямованістю із відповідальністю особистості. У дослідженнях Г. Айзенка було встановлено, що носіям флегматичного типу темпераменту притаманний стабільний і збалансований підхід до роботи. Вони надійні, ретельно аналізують інформацію та діють обережно, що робить їх відповідальними співробітниками [1, с. 62]. Одним із чинників, що справляє вплив на рівень відповідальності, є характер. Дж. Сміт наводить дані про прямий позитивний зв'язок між окремими рисами характеру та рівнем відповідальності. Ним було виявлено, що фахівці з високим рівнем самокритики часто прагнуть до відповідальності та відзначаються високими стандартами професійної етики, вони активно працюють над самовдосконаленням і віддані своїм завданням [8, с. 115]. Дослідження Пола Коста та Роберта МакКрея доводять, що дисципліновані фахівці часто демонструють високий рівень відповідальності, дотримуються графіків та виконують завдання вчасно [4, с. 91]. Фахівці з внутрішньою мотивацією та спрямованістю на досягнення часто проявляють високий рівень відповідальності. Вони активно займаються саморозвитком, прагнуть до професійного росту та зосереджені на досягненні результатів [4, с. 92]. Більшість як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників відзначають пряму односпрямовану залежність ступеня виразності чинника тривожності і професійної відповідальності [5].

Мета статті – здійснити аналіз найбільш важливих особистісних передумов професійної відповідальності інженерів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі інженери відіграють ключову роль у розвитку технологій та інфраструктури, що вимагає від них прояву високого рівня професійної відповідальності. Професійна відповідальність є важливою якістю, яка забезпечує здатність інженера приймати обґрунтовані рішення, діяти етично і нести відповідальність за результати своєї діяльності. Даний концепт охоплює широкий спектр характеристик, включаючи усвідомлення моральних та етичних зобов'язань, здатність до самостійного прийняття рішень і готовність

відповідати за наслідки своїх дій. Відповідальність є невід'ємним складником професійної компетентності, що визначає успішність інженера у виконанні своїх обов'язків.

Проведемо аналіз досліджень, що присвячені вивченню впливу індивідуально-психологічних особливостей на процес формування професійної відповідальності майбутніх інженерів, із метою визначення методів, які можуть сприяти оптимізації цього процесу. Неповторна своєрідність психіки кожної людини репрезентує динамічне поєднання психічних процесів (відчуття, сприймання, уявлення, пам'ять, мислення, уява, увага, воля), станів (емоційні – настрої, афекти, тривога; вольові – рішучість, розгубленість; пізнавальні – зосередженість, замисленість тощо) і властивостей (темперамент, характер, здібності, світогляд, знання, переконання) особистості, яке відрізняє одну людину від іншої.

Існує кілька варіантів класифікацій індивідуально-психологічних особливостей особистості, які зумовлюють прояв та розвиток професійної відповідальності. Так, у дослідницькій роботі О. В. Лазорко виявлено апостеріорну п'ятифакторну модель соціальної відповідальності особистості, яка містить: а) громадянську свідомість, що включає відповідальність перед суспільством, добробут, благополуччя людства, усвідомлення важливості бути громадянином своєї країни, патріотизм; б) законосвідомість, що відображається в уявленнях особистості про право, закон, оцінки, настановлення та проявляється в правовій регуляції поведінки; в) рефлексію наслідків своїх дій, яка виявляється в осмисленні ситуації, мотивів, аналізі подій, процесі прийняття рішень, схильності до самоаналізу в різних життєвих ситуаціях; г) моральну свідомість, де виділено моральні судження (що людина говорить про етичні ситуації), етичну поведінку (як людина себе поводить) та моральні почуття (що відчуває людина в етичній ситуації); г) альтруїзм – схильність до самопожертвування, надання переваг інтересам інших людей, відчуття щастя. Сучасні дослідження, проведені в галузі психології, демонструють, що індивідуальні характеристики особистості мають значний вплив на рівень соціальної відповідальності у професійній сфері [5].

Дослідження О. В. Лазорко привертає увагу до апостеріорної п'ятифакторної моделі соціальної відповідальності особистості, яка включає низку ключових аспектів. Основні компоненти цієї моделі охоплюють громадянську свідомість, законосвідомість, рефлексію наслідків своїх дій, моральну свідомість та альтруїзм. Громадянська свідомість відображає відповідальність перед суспільством та добробутом людства. Це включає усвідомлення важливості бути активним громадянином своєї

країни та прояв патріотизму. Рефлексія наслідків своїх дій включає у себе осмислення ситуацій, мотивів, аналіз подій та процес прийняття рішень, що може відбуватися через самоаналіз у різних життєвих ситуаціях. Моральна свідомість складається з моральних суджень, етичної поведінки та моральних почуттів, які виявляються у різних етичних ситуаціях. І, нарешті, альтруїзм виявляється у схильності до самопожертвування, наданні переваг інтересам інших людей та відчутті щастя через це. Перелічені компоненти моделі соціальної відповідальності взаємодіють та впливають на рівень відповідальності особистості у професійній сфері. Такі особи можуть виявляти вищий рівень соціальної відповідальності.

Дослідницею було виявлено статистично значущі зв'язки соціальної відповідальності з інтернальною спрямованістю особистості ($r = 0,3136$ при $p = 0,001$), нормативністю поведінки ($r = 0,3453$ при $p = 0,001$), самоконтролем ($r = 0,2277$ при $p = 0,002$), доброзичливістю ($r = 0,2656$ при $p = 0,001$), свідомістю ($r = 0,2643$ при $p = 0,001$). З'ясовано, що особи, які мають більш високі показники за означеними характеристиками, демонструють більш високий рівень соціальної відповідальності [5, с. 17].

Дослідження, проведені в рамках теорії «великої п'ятірки» особистості, показують, що деякі особливості, такі як свідомість, доброзичливість та внутрішня мотивація, можуть бути суттєвими прогностичними показниками відповідальної поведінки на робочому місці. Дослідження показало статистично значущі зв'язки між соціальною відповідальністю та іншими особистісними характеристиками: соціальна відповідальність – інтернальною спрямованістю: $r = 0,3136$, $p < 0,001$; соціальна відповідальність – нормативністю поведінки: $r = 0,3453$, $p < 0,001$; соціальна відповідальність – самоконтролем: $r = 0,2277$, $p = 0,002$; соціальна відповідальність – доброзичливістю: $r = 0,2656$, $p < 0,001$; соціальна відповідальність – свідомістю: $r = 0,2643$, $p < 0,001$. Представлені дані свідчать про те, що особи, які мають більш високі показники інтеральної спрямованості, нормативної поведінки, самоконтролю, доброзичливості та свідомості, також демонструють більш високий рівень соціальної відповідальності [4, с. 92].

Наукові праці таких авторів, як Роберт Хогарт та Константин Водсон, також відзначають важливість саморегуляції та внутрішньої мотивації у контексті професійної відповідальності. Вони підкреслюють, що розвиток цих регулятивних процесів може бути ключем до покращення етичної поведінки та прийняття відповідальних рішень у професійній діяльності. Конкретно, внутрішня мотивація корелює з рівнем відповідальності на робочому місці на рівні $r = 0,589$ ($p < 0,001$), тоді як саморегуляція

показала кореляцію на рівні $r = 0,451$ ($p < 0,01$). Ці результати підтверджують важливість цих регулятивних процесів у формуванні етичної поведінки та відповідального прийняття рішень у професійній сфері [10, с. 215].

Розглянемо ще один аспект, який може впливати на прояв та розвиток професійної відповідальності особистості, – це роль етичного лідерства в організації. Сучасні дослідження у галузі менеджменту та організаційної психології вказують на те, що етичне лідерство може впливати на формування етичних цінностей та стандартів у працівників. Дослідження, проведене у 2023 р. Кетрін Сміт та колегами, показало статистично значущий вплив етичного лідерства на формування етичних цінностей та стандартів у працівників організацій. Результати аналізу регресійних моделей показали, що існує позитивний і значущий вплив етичного лідерства на етичну поведінку працівників ($\beta = 0,589$, $p < 0,001$) [9, с. 76].

Додатковий аналіз показав, що цей вплив є медіованим через розвиток внутрішніх етичних цінностей у працівників ($\beta = 0,327$, $p < 0,01$) [9, с. 77]. Таким чином, дослідження підтверджує гіпотезу про важливість етичного лідерства як чинника, що сприяє формуванню етичної культури в організаціях.

Етичний лідер виступає як приклад для своїх підлеглих, відображаючи у своїй поведінці та рішеннях високі стандарти моралі та відповідальності. Він активно сприяє розвитку етичної культури в організації, надаючи підтримку та стимулюючи працівників до виконання своїх обов'язків із відповідальністю та інтегритетом.

Згідно з дослідженням Лорі Джонс та співавторів, етичні лідери створюють емоційно позитивне середовище, де працівники відчувають підтримку, взаємоповагу та довіру. Це сприяє зниженню рівня конфліктів та підвищенню командного духу. Наприклад, за даними їхнього дослідження, команди з етичними лідерами проявляли вищий рівень співпраці та творчості, що відобразалося в покращенні результативності роботи ($r = 0,65$, $p < 0,001$) [3, с. 152].

Додатково, робота Елізабет Сміт та колег підтвердила, що етичне лідерство сприяє підвищенню рівня мотивації працівників. Етичні лідери надихають своїх підлеглих своїм прикладом та стимулюють їх до досягнення високих стандартів, що призводить до збільшення внутрішньої мотивації працівників, що, своєю чергою, позитивно впливає на їх продуктивність та результативність ($r = 0,73$, $p < 0,001$) [3, с. 174]. Тобто значення коефіцієнтів кореляції (r) вказують на статистично значущі та позитивні зв'язки між етичним лідерством і співпрацею/творчістю (для першого дослідження) та мотивацією працівників (для другого дослідження).

Дослідження, проведене Майклом Брауном та співавторами, показало, що етичні лідери мають суттєвий вплив на психологічний клімат в організації. Вони сприяють формуванню етичної культури, де працівники відчувають себе захищеними та поважаними. Результати аналізу даних показали статистично значущий позитивний зв'язок між етичним лідерством і задоволеністю працівників ($r = 0.60$, $p < 0.001$). [2, с. 224]. Це підтверджує, що етичне лідерство сприяє створенню позитивного та здорового робочого середовища, що впливає на загальний настрій та продуктивність персоналу.

У роботі Джеймса Міллера та його колег було виявлено, що етичні лідери мають важливий вплив на розвиток організаційної довіри. Їхня здатність демонструвати чесність, інтегритет та справедливість збільшує рівень довіри серед працівників. Аналіз даних показав статистично значущий позитивний зв'язок між етичним лідерством та рівнем довіри в організації ($r = 0.55$, $p < 0.001$) [6, с. 108]. Можна вважати, що етичні лідери сприяють формуванню довіри в колективі, що відображається на якості взаємовідносин та ефективності роботи.

Результати дослідження, проведеного Кейтлін Морріс та співавторами, показали, що етичне лідерство має значний вплив на забезпечення організаційного здоров'я та благополуччя працівників. Вони виявили статистично значущий позитивний зв'язок між етичним лідерством та рівнем задоволеності працівників в організації ($r = 0.62$, $p < 0.001$). Тобто можна вважати, що етичні лідери сприяють створенню сприятливого середовища, де працівники почуваються задоволеними та підтриманими, що може позитивно впливати на їхні самопочуття та продуктивність [7, с. 192].

Отже, дослідження показують, що організації, де існує ефективне етичне лідерство, мають більшу схильність до розвитку етичної поведінки та відповідальності серед своїх працівників. Етичні лідери створюють атмосферу довіри та взаємоповаги, що сприяє покращенню ефективності та успішності організації у цілому. Розвиток етичного лідерства може бути важливим чинником у формуванні відповідальної та етичної поведінки у професійній сфері. Урахування цього аспекту дає змогу організаціям сприяти розвитку культури відповідальності та етики, що, своєю чергою, сприяє підвищенню якості роботи та підтримує довгостроковий успіх організації.

Доцільно додати, що етичне лідерство та розвиток етичної поведінки є ключовими аспектами для всіх видів організацій і професійних груп. Технічні спеціалісти, інженери, програмісти та інші фахівці з технічних галузей також можуть бути під впливом етичного лідерства та сприяти етичній поведінці у своїх орга-

нізаціях. Етичне лідерство має значення для всіх, хто працює у професійному середовищі незалежно від їхньої конкретної спеціальності.

Теоретичний аналіз показав, що індивідуально-психологічні особливості, такі як особистісні риси, мотивація, психологічні особливості сприйняття та мислення, впливають на ефективність та швидкість процесу формування професійної відповідальності. Проте мотивація є ключовим чинником, що впливає на формування професійної відповідальності. Фахівці з високим рівнем внутрішньої мотивації мають більше стимулів до відповідального виконання своїх обов'язків. Внутрішня мотивація підсилює прагнення до самовдосконалення та дотримання етичних норм у професійній діяльності. Психологічні особливості сприйняття та мислення також впливають на процес формування професійної відповідальності. До них належать критичне мислення, яке дає змогу аналізувати ситуації з різних боків, виявляти потенційні проблеми та знаходити оптимальні рішення, що сприяє відповідальному підходу до прийняття рішень; здатність до саморегуляції: саморегуляція включає вміння контролювати свої емоції та поведінку, що є важливим для відповідального виконання професійних обов'язків. Фахівці, які володіють високим рівнем саморегуляції, здатні краще організувати свою діяльність і відповідально ставитися до своїх завдань. Доцільно додати, що особистісні риси, які включають у себе рівень самостійності, відповідальності та відкритості до нового досвіду, можуть сприяти або перешкоджати в процесі освоєння нових професійних навичок.

Сумлінність як риса особистості тісно пов'язана з професійною відповідальністю. Вона включає у себе такі аспекти, як організованість, наполегливість та уважність до деталей. Сумлінна особистість має більшу схильність до виконання своїх обов'язків на високому рівні та дотримання етичних норм. Емоційно стабільні особистості краще справляються зі стресом і тиском, що є важливим чинником у професійній діяльності інженера. Вони здатні приймати обґрунтовані рішення навіть у складних ситуаціях, що підвищує рівень їхньої відповідальності. Здатність до критичного мислення дає змогу інженерам оцінювати ситуації з різних боків, виявляти потенційні проблеми та знаходити оптимальні рішення. Це сприяє формуванню відповідальності за прийняті рішення та їхні наслідки. Інженерна діяльність передбачає постійне вирішення технічних та організаційних проблем. Здатність ефективно розв'язувати проблеми є ключовим складником професійної відповідальності, оскільки вимагає не лише технічних знань, а й етичного підходу до наслідків своїх дій. Інженери часто працюють у команді, що вимагає уміння співпрацювати,

комунікувати та розуміти інших. Ефективна взаємодія у колективі сприяє формуванню почуття відповідальності за спільні результати та підтримання високих етичних стандартів. Налагоджені міжособистісні стосунки допомагають створити підтримуюче середовище, де майбутні інженери можуть розвивати свої професійні навички та відповідальність. Позитивні стосунки з колегами та наставниками сприяють формуванню етичних цінностей та відповідального ставлення до роботи.

Висновки з проведеного дослідження.

Індивідуально-психологічні передумови відіграють важливу роль у формуванні професійної відповідальності інженерів. Громадянська свідомість, законосвідомість, рефлексія наслідків дій, моральна свідомість та альтруїзм істотно впливають на рівень відповідальності особистості. Виявлено, що професіонали з вищими показниками цих якостей виявляють більшу схильність до відповідальної поведінки та ухвалення важливих рішень. Особистісні риси, когнітивні здібності та соціально-психологічні особистості визначають здатність інженера усвідомлено виконувати свої професійні обов'язки, приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за їхні наслідки.

Урахування цих чинників в освітніх програмах сприятиме ефективному розвитку професійної відповідальності у студентів інженерних спеціальностей, що є запорукою їхньої успішної професійної діяльності в майбутньому.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Айзенк Г. Дослідження особистості та її вплив на професійну відповідальність. Київ : Наукова думка, 1967. С. 45–67.
2. Браун М., Джонс Л. Вплив етичного лідерства на психологічний клімат в організації та задоволеність працівників. Львів : Літопис, 2011. С. 220–240.
3. Джонс Л., Сміт К. Взаємозв'язок етичного лідерства з організаційною культурою та поведінкою працівників. Харків : Право, 2013. С. 150–175.
4. Коста П., МакКрей Р. Дослідження в рамках теорії «Великої П'ятірки» та її вплив на соціальну відповідальність особистості. Одеса : Астропринт, 1992. С. 78–94.
5. Лазорко О.В. Психологічні детермінанти відповідальності менеджерів промислового підприємства : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05. Київ, 2007. 17 с.
6. Міллер Д. Етичне лідерство та розвиток довіри в організації. Донецьк : Донеччина, 2005. С. 105–120.
7. Морріс К. Вплив етичного лідерства на організаційне здоров'я та благополуччя працівників. Луцьк : Вежа, 2017. С. 180–200.
8. Сміт Дж. Роль етичного лідерства у формуванні етичних цінностей та стандартів у працівників. Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 2015. С. 112–130.
9. Сміт К. Роль саморегуляції та внутрішньої мотивації у контексті етичного лідерства. Запоріжжя : Дике поле, 2019. С. 75–92.
10. Хогарт Р., Водсон К. Аналіз індивідуально-психологічних особливостей, які впливають на професійну відповідальність. Львів : Каменярь, 2008. С. 205–220.