

Г. Ф. Сафонова,
О. В. Вічна,
М. С. Сафонов

ОГЛЯД НЕКОГНІТИВНИХ ФАКТОРІВ НАВЧАННЯ

Анотація. У статті досліджено некогнітивні фактори навчання та з'ясовано, яким чином вони можуть серйозно впливати на продуктивність студентів. Серед розглянутих некогнітивних факторів — мислення зростання, відчуття соціальної належності та академічна наполегливість, а також інші особисті якості. Описані можливі психологічні втручання, що допомагають усунути вплив певних негативних факторів, зокрема такого, як фіксоване мислення, шляхом заміни його на мислення зростання. Викладачам запропоновано два способи подолання труднощів студентів, пов'язаних з відчуттями стресу та належності до певної соціальної групи. Також проаналізовано питання, як можна сприяти усуненню побоювань студентів щодо упередженості та несправедливих відгуків. Показано, як страх здобувачів освіти зробити помилку може значно гальмувати процес їх розвитку. Водночас навички саморегуляції мають сильну позитивну кореляцію з навчальними результатами. Окреслено підхід до посилення цілеспрямованості студентів шляхом налаштування на їх майбутній позитивний образ. Наголошено, що психологічні втручання будуть ефективними лише тоді, коли вони реалізуються у спосіб, що суттєво змінює думку студентів про себе, свою групу, свою роботу. Крім того, ці втручання мають бути делікатними й різноманітними. А викладачі повинні не тільки проводити спостереження за групою та взаємодіями всередині неї, а і враховувати, як ці елементи інтерпретуються студентами. Виділено найпоширеніші помилки, яких припускаються викладачі, і запропоновано способи їх уникнення. Зокрема, йдеться про такі помилки: заохочування студентів наполегливо долати невдачі, що полягає лише у пропозиції спробувати ще раз; застосування психологічного втручання як загального, універсального засобу; завищена оцінка зусиль студентів. Також зауважено, що образ мислення не забезпечує академічної успішності, тому психологічні втручання мають бути інтегровані з академічними з метою вдосконалення як мотивації, так і результатів навчання студентів.

Ключові слова: мислення зростання, фіксоване мислення, відчуття соціальної приналежності, психологічні втручання.

Більшість викладачів чимало часу приділяють розмірковуванню про те, чого саме хочуть навчити студентів, а також про методи, які застосовують в освітньому процесі. Яким чином відбувається навчання у пізнавальному сенсі? Це те питання, над яким працює будь-який успішний викладач, щоб відповіді перетворити на корисні стратегії навчання. Але відповіді на нього не легко. У практиці кожного викла-

дача є студенти, яким суттєво допомагали, коментували їх роботу, приділяли багато уваги, але навчання все одно давалося їм нелегко. Нерідко такий студент старанно працює, але не може досягти стабільного успіху, відтак він втрачає мотивацію, почувається невпевнено, має знижені очікування, і це призводить до відставання від інших. У такій ситуації суттєвими є багато чинників. І когнітивістика у психології навчання не може розв'язати кожну проблему. Психологічні та соціальні міркування, які часто

називають некогнітивними факторами, мають значний вплив на мотивацію здобувачів освіти, а отже, на їхнє навчання, особливо на студентів, чії успіхи дуже скромні. Цікавим є те, як незначні методичні зміни здатні суттєво вплинути на навчання студентів та їх академічну успішність.

Розглянемо п'ять тверджень, які можуть вплинути на навчання і виявляють найважливіші некогнітивні чинники: «Мої здібності та компетентності зростають під впливом ефективних зусиль», «Я належу до цієї спільноти», «Ця робота має цінність для мене», «Я можу досягти успіху в цьому», «Повноцінне навчання вимагає праці, розпачу і навіть помилок». Доволі простий набір тверджень, проте надзвичайно інформативний у багатьох аспектах навчання студентів. Він не відображає навичок та знань у класичному когнітивному сенсі. Це переконання та цінності, які здобувачі освіти розвивають у собі, їх власний інтелект, ставлення до навчального закладу, до того, що приводить до успіху; якість стосунків із дорослими та однолітками, розуміння суті того, що власне означає навчання. Таким чином, мислення є важливим у мотивації до навчання та до розвитку звичок, які його покращують. Завдання викладача полягає в тому, щоб допомогти розвинути такий спосіб мислення правильно. Першим кроком у цьому напрямі є розуміння того, що студенти переживають і як проводять час у навчальному закладі. Інакше кажучи, про що вони думають, сидячи в аудиторії. Наприклад, чи добре вони підготувалися; чи сприймають їх люди тими, ким вони є; що важко тільки їм; як вони впишуться в колектив; чи достатньо вони розумні.

Відчуття й думки різних студентів під час одного й того самого групового заняття можуть бути абсолютно різними, що, в свою чергу, може впливати на їх навчання.

Тому врахування некогнітивних факторів, які впливають на навчання, є дуже важливим для викладачів. Розуміння викладачем точки зору студентів може значно сприяти розвитку їх мислення, який потрібен для досягнення успіху у навчанні. Кількість таких факторів та їх особливості — часто дуже індивідуальні і також залежать від багатьох чинників, тому вивчення вже виявлених і пошук нових некогнітивних факторів є надзвичайно актуальним.

У своїй основній науковій праці щодо мислення зростання Керол Двек обґрунтовує думку,

що переконання студентів у власних здібностях та розумі може значною мірою вплинути на їх готовність докладати зусиль до навчання [1]. Студентам, які вважають, що їх інтелект фіксований і не може змінитися, тобто мають так зване фіксоване мислення, важко залишатися мотивованими, коли вони працюють над навчальними завданнями. Причину виникнення труднощів вони вбачають у загальному браку здібностей («Я просто не маю здібностей до математики, я ніколи цього не зрозумію»), тому не вмотивовані наполегливо докладати зусиль. Якщо ж навчити здобувачів освіти, що розум і здібності можна розвивати стратегічними зусиллями, що називається мисленням зростання, це допоможе їм розглядати труднощі як можливість для зростання, а не ознаку нездібності. Дослідження, які безпосередньо орієнтувалися на розвиток мислення зростання [2], показали покращення досягнень, зокрема, студентів із сімей з низькими доходами та меншин.

Другий фактор, який впливає на мотивацію студентів, — це належність до певних соціальних груп. Здобувачі освіти висловлюють найрізноманітніші переконання стосовно своєї особистості, стереотипів та очікувань щодо них. Наприклад, студенти, які мають негативні академічні стереотипи, пов'язані з їх ідентичністю, можуть турбуватися про те, що викладачі очікують від них, що вони будуть менше відрізнятися або триматися осторонь від своїх однолітків. Це занепокоєння щодо соціальної приналежності може з часом призвести до тривалого стресу та зниження мотивації студентів.

Девід Егер [1] окреслив два способи, якими викладачі можуть вирішити такі соціальні проблеми, як належність до певних груп і стрес. Перший полягає в тому, щоб донести до студентів — їх занепокоєння щодо належності до певної соціальної групи властиве не лише їм, усіх студентів хвилює їх належність, і ці переживання зникнуть через деякий час. Якщо викладач наголосить, що всі студенти переживають почуття, пов'язані з їх належністю, і запевнить, що ці тривоги є нетривалими, студенти зможуть відчути себе менш ізольованими у своїх тривогах.

Другий спосіб вирішення проблеми соціальної належності — робота з цінностями здобувачів освіти, втручання у їх становлення. Варто попросити студентів поміркувати над цінностями, які керують їхніми почуттями,

метою та належністю (наприклад, їх культурними цінностями, їх особистими стосунками або їх досягненнями та прагненнями), в особливо напружений період року. Ці роздуми допомагають підтвердити своє відчуття належності та покращити середній бал студентам, які мають труднощі з негативними стереотипами як через підлітковий вік, так і в навчанні.

Третя концепція, що лежить в основі мотивації студентів [1], — це їх сприйняття справедливості та суворості освітніх очікувань і стандартів. Студенти, особливо ті, хто мав справу з негативними стереотипами, можуть припускати, що викладач несправедливо жорстокий або упереджений щодо них, і не довіряти його відгукам або оцінкам. Пропагування ідеї, що критичний, конструктивний зворотний зв'язок притаманний викладачеві, який впевнений у здатності студента досягати високих стандартів, може допомогти здобувачам освіти переосмислити свої побоювання, що відгуки є упередженими або несправедливими.

Характер оцінки власних розумових здібностей визначає напрям майбутніх досягнень студентів. У своїй освітній меті вони можуть орієнтуватись на виступ (як спосіб доведення своїх здібностей) або навчання (як спосіб вдосконалення своїх здібностей). Вибір здобувачами освіти певної освітньої мети часто і визначає їх навчальні досягнення [3]. Як уже було зазначено, студентів, які думають, що інтелект є фіксованим, часто хвилює, наскільки вони розумні. З цієї причини вони, як правило, зосереджуються на успішному виступі (мета — виступити) і уникають поганих результатів (мета — уникнути виступу).

Студенти також намагаються докладати якомога менше зусиль, оскільки схильні вважати, що значні зусилля сприйматимуться як ознака низького рівня здібностей [4].

Навпаки, здобувачі освіти, яким властиве мислення зростання, мають мету досягти майстерності або мету навчитися — засвоїти складний навчальний матеріал. Наприклад, як показали результати проведеної К. Мюллер та К. Двек у 1998 р. серії досліджень «Похвала» [5], студенти, які отримали схвалення за зусилля, згодом обрали складні завдання, що могли б допомогти їм навчитися, тоді як інші студенти, отримавши оцінку інтелекту, частіше обирали завдання у своїй зоні комфорту, які вони могли б добре виконувати.

Здобувачі освіти, мета яких — навчитися, прагнуть нових академічних задач, наполегливо вирішують складні завдання, виконують більшу їх кількість та швидше розвивають свої здібності, а отже, мета навчитися сприяє розвитку наполегливості [6; 7].

Очевидно, що цілі, орієнтовані на навчання та на виступ, можуть поєднуватися, але особливо шкідливим є постійне надмірне зосередження на уникненні невдач [3; 8]. Студенти, які ухиляються від виступів, віддають перевагу легким завданням, під час виконання яких простіше уникнути помилок, але така робота не дає багато можливостей для навчання. Здобувачів освіти, що мають зазначену мету, ймовірно невдачі непокоять до такої міри, що вони витрачають більше розумової енергії на управління зовнішніми чинниками, ніж на роздуми про свою роботу. Ці студенти більш схильні до самообмеження, а їх загальна стратегія — уникати ситуацій, коли їх здібності негативно оцінюють внаслідок незадовільно виконаної роботи, проте такий процес може змусити їх саботувати власний навчальний успіх [9; 10]. Наприклад, студент може відкладати виконання завдання до останньої хвилини або затримуватися до пізньої години на вечірці напередодні важливого іспиту. І хоча здобувач освіти може звинувачувати у невдачі обставини, не пов'язані з його інтелектом, але він пожертвував шансом вчитися та досягати успіху.

Деякі дослідження також показують, що мета уникнути невдач частково впливає з фіксованого мислення щодо інтелекту. Зокрема, студенти, яких заохочували дотримуватися фіксованого мислення, зосереджувалися на уникненні невдач, тоді як ті, кому було запропоновано прийняти мислення зростання, зосереджувалися на навчанні [3]. За іронією долі здобувачі освіти з фіксованим мисленням отримали підтвердження своїх побоювань: коли пізніше вони проходили тест, то мали погані результати порівняно зі студентами, які були налаштовані на мислення зростання.

Втім, навіть маючи мислення та цілі, які заохочують наполегливість, студенти можуть діяти нижче свого потенціалу. Але навички саморегуляції — ті, що дають студентам змогу піднятися над спокусами, які відвертають увагу від мети, зосередитись на завданні в конкретний момент та долати перешкоди для

довгострокових досягнень, — також сприяють формуванню наполегливості й навчальним успіхам. Відомий так званий «Зефірний тест» — дослідження, проведене Волтером Мішелем та його колегами в 1970-х рр. [11; 12]. Дітям дошкільного віку у школі Бінг при Стенфордському університеті було запропоновано вибір — отримати одну винагороду (якою зазвичай слугував зефір) одразу, просто подзвонивши у дзвоник і викликавши експериментатора, або дві винагороди, якщо вони дочекаються, поки експериментатор повернеться сам. Реакція дітей була дуже різною. Деякі дзвонили вже за кілька секунд після того, як експериментатор виходив із кімнати, а інші чекали «нескінченні» 15 хвилин. За кілька років В. Мішель та його колеги продовжили роботу з учасниками цього експерименту й виявили значну позитивну кореляцію між продемонстрованою дітьми у дошкільному віці здатністю чекати та їхніми оцінками, коли вони стали старшими школярами [13]. Що довше учні чекали двох винагород у віці чотирьох років, то кращі були їх оцінки у старшій школі.

Цікавий підхід до посилення цілеспрямованості студентів — це налаштування переконань про їх «майбутнє Я», ким би вони могли стати і в який спосіб досягти цього. Для студентів, які мусять долати значні перешкоди під час здобуття освіти або належать до соціальних груп із низькими навчальними результатами, вправи, що допомагають уявити себе успішним у навчальному закладі та визначити шляхи, як стати такою успішною людиною, можуть бути особливо ефективними. Зокрема, було досліджено застосування такого підходу щодо восьмикласників — афроамериканців та учнів латиноамериканського походження із сімей з низьким рівнем доходу [14]. Школярі взяли участь у практикумі, в ході якого, з-поміж іншого, описали, якими дорослими вони хотіли б бути, що, ймовірно, могло б їм перешкодити стати такою людиною, а також шляхи подолання цих перешкод. Порівняно з учнями контрольної групи, які відвідували стандартні факультативні заняття, школярі, що взяли участь в описаному практикумі, мали меншу кількість прогулів, рідше порушували правила поведінки, їх шанси залишитися на повторний курс навчання у 8 класі були на 60 відсотків нижчими, а в 9 класі вони отримали значно вищі оцінки.

Варті уваги і ще деякі психологічні втручання, що потребують порівняно мало часу, відносно прості у реалізації та можуть допомогти подолати традиційні проблеми з мотивацією здобувачів освіти і позитивно вплинути на їх досягнення як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. Однак, за словами Д. Єгера та ін. [1], ці втручання можуть бути ефективними за умови, що вони реалізовані з використанням так званого прихованого впливу. Такі психологічні втручання ефективні лише у разі, якщо здійснюються шляхом, що може суттєво змінити спосіб мислення студентів стосовно себе самих, своєї групи, своєї роботи. Крім того, вони не можуть покращити успішність здобувачів освіти, у яких є із цим великі системні проблеми.

Орієнтований на студента підхід означає врахування тривоги кожного студента, його переконань та інтерпретації взаємодії з однолітками та викладачами. Іншими словами, викладачі повинні не тільки спостерігати за стосунками в групі та взаємодією між її членами, а й враховувати, як це інтерпретують самі студенти.

Уявімо, наприклад, студентку, яка хвилюється через погану оцінку і може трактувати це як ознаку того, що вона недостатньо розумна. Або дівчину хвилює, як низька оцінка вплине на думку однолітків про неї. Налаштування думок студентки на можливість стати кращою або на те, що негативний відгук викладача свідчить про віру в її потенціал, може стати ефективним способом змінити її підхід до навчання на більш успішний.

Зазначені психологічні втручання вимагають зміни характеру оцінки, за якою студенти сприймають себе та своє оточення, а не способу засвоєння складних знань (наприклад, математики або граматики), тому мають бути тонкими, різноманітними та сприяти інтерналізації ідей. Передавання прямих повідомлень про мислення, належність до певної групи, зворотний зв'язок недостатньо. Викладачі усвідомлюють, що здобувачам освіти важко сприйняти ідеї, які їх не просять глибоко опрацювати або пояснити. Тобто корені описаних підходів — у механізмі навчання, який допомагає студентам усвідомити та глибоко опрацювати їх ідеї. Зокрема, налаштувати здобувачів освіти на мислення зростання можна, використавши перевагу ефекту «говорити — вірити». Наприклад, попросити

студентів написати молодшим колегам листи про мислення зростання.

Проголошення викладачем гасел про переваги приналежності до групи або запевнення у своїй неупередженості можуть сприйматися студентами як контроль або, що ще гірше, змушувати відчувати, що вони потребують допомоги більше, ніж інші. Мало того, постійне повторення може сприйматися як шаблонне, а отже, підірвати довіру, знівелювати щирість і заспокійливий вплив повідомлення. Словом, ці психологічні втручання вимагають тонкого підходу, який спонукав би студентів глибоко інтерналізувати ці ідеї та змінити їх ставлення до навчального процесу та роботи в аудиторії.

Описані психологічні втручання можуть здатися складними, можливо, навіть «надто хорошими, щоб бути правдою», адже їх застосування обіцяє позитивно вплинути на мотивацію та якість досягнень здобувачів освіти у короткостроковій та довгостроковій перспективі. Проте позитивне ставлення до навчання та соціальний досвід на початку здобуття освіти впливають на весь подальший процес. Наприклад, студентам, які здатні завести більше друзів на ранніх етапах навчання, легше усвідомлювати свою належність до навчального закладу, що сприяє тіснішим стосункам із викладачами і, в свою чергу, забезпечує надання підтримки та заохочення досягати успіху. І навпаки, здобувачі освіти, які на початку відчують тривогу та неприйняття однолітками, можуть соромитися брати участь в обговореннях групи або просити про допомогу. Це має наслідком меншу підтримку або заохочення з боку групи, що призводить до відсторонення від навчального процесу. Такі рекурсивні цикли можуть мати місце як протягом навчального року, так і в довгостроковій освітній траєкторії дитини. Тому вкрай важливо втрутитися на початку освітнього процесу або у критичний період для корекції ставлення до навчання, мотиваційних установок та продуктивності здобувачів освіти в довгостроковій перспективі.

Багато викладачів уже чули про ці підходи та впроваджували їх у свою навчально-виховну роботу з групами. Проте психологічні втручання відрізняються від більшості академічних — вони вимагають тонкого підходу і є вразливими до багатьох можливих помилок.

Д. Єгер та його колеги виокремлюють деякі найпоширеніші помилки, яких припускаються викладачі, і пропонують способи їх уникнути [1].

Заохочення студентів до наполегливості попри невдачі фразою «спробуй знову» може бути неефективним, бо «більше зусиль» часто недостатньо для розвитку навичок — для вдосконалення потрібна хороша стратегія або відгук. Якщо студентів стимулюють лише запитом на посилення зусиль без ефективного плану чи стратегії, вони знову і знову відчують, що зазнають невдач, навіть докладаючи більше зусиль, що призводить до зневіри й демотивації. Ідеологія мислення зростання вчить, що успіх є наслідком зусиль, плюс стратегія, плюс допомога інших, а заохочення викладача також має включати визначення ефективних стратегій вирішення проблем успішності студентів та надання або пошук допомоги, коли це потрібно.

Іншою поширеною помилкою є проведення психологічного втручання як загального виховного заняття, що не здається щирим, особистим і не сприймається серйозно. Наприклад, проголошуючи, що «всі належать до цього місця», викладач не сприяє появі у студентів відчуття особистої цінності та поваги. Натомість, допомагаючи здобувачам освіти з поганою успішністю усвідомити, що тривога щодо соціальної приналежності властива багатьом і згасне з часом, можна відчутніше і тонше послабити їх переживання.

Третя поширена помилка викладачів — це надмірно висока оцінка докладених студентом зусиль. Намагаючись підтримати впевненість здобувачів освіти у власних силах і виглядати неупередженим, викладач хвалить студента за посереднє виконання завдання. Ще одна помилка — викладачі для схвальної оцінки певних умінь студента використовують фрази на зразок «Ти такий розумний!». Однак таким чином докладені зусилля насправді знецінюються, оскільки здобувачам освіти передається повідомлення, що для них встановлена планка, нижче якої вони вже не можуть опускатися. Окрім цього, така схвальна оцінка може сприйматися студентами як нижча, ніж вони очікували, і лише наголошувати на здібності, а не на зусиллях та стратегії, що насправді заслуговують на позитивний відгук.

Висновки. Хоча підходи з урахуванням соціальної приналежності, способу мислення,

цілей навчання, високих стандартів та саморегуляції не є новиною для освітян, іноді навіть найсміливіші втручання можуть не спрацювати або бути зіпсованими. Така робота викладача вимагає не тільки знань із психології та педагогіки, а й інтуїції та досвіду. А самі по собі психологічні втручання впливають на навчальні результати студентів опосередковано, оскільки образ мислення не забезпечує академічної успішності. Найважливішим завданням є гарантувати, що цей образ мислення та переконання перетворяться на позитивний і справжній вплив на успішність шляхом розвитку стратегії ефективного навчання та інших саморегульованих навичок. Тому психологічні втручання мають бути інтегровані з академічними для покращення як мотивації, так і результатів навчання студентів. Усе це потребує подальшого вивчення та вдосконалення.

Список використаних джерел / References

1. Yeager, D., Walton, G., & Cohen, G. L. (2013). Addressing achievement gaps with psychological interventions. *Phi Delta Kappan*, (Vol. 94), (№ 5), (pp. 62–65).
2. Seaton, F. S. (2018). Empowering teachers to implement a growth mindset. *Educational Psychology in Practice*, 34 (1), 41–57.
3. Darnon, C., Harackiewicz, J. M., Butera, F., Mugny, G., & Quiamzade, A. (2007). Performance-approach and performance-avoidance goals: When uncertainty makes a difference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 813–827.
4. Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78, 246–263.
5. Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75 (1), 33–52.
6. Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientations in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544–555.
7. Witkow, M. R., & Fuligni, A. J. (2007). Achievement goals and daily school experiences among adolescents from Asian, Latino, and European-American backgrounds. *Journal of Educational Psychology*, 99, 584–596.
8. Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, 100, 613–628.
9. Urdan, T., & Midgley, C. (2001). Academic self-handicapping: What we know; What more there is to learn. *Educational Psychology Review*, 13, 115–138.
10. Berglas, S., & Jones, E. (1978). Control of attributions about the self through self-handicapping strategies: The appeal of alcohol and the role of underachievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4 (2), 200–206.
11. Mischel, W., & Ebbesen, E. B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 329–337.
12. Mischel, W., Ebbesen, E. B., & Zeiss, A. R. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 204–218.
13. Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M. I. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244 (4907), 933–938.
14. Oyserman, D., Bybee, D., & Terry, K. (2006). Possible selves and academic outcomes: How and when possible selves impel action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 188–204.

H. F. Safonova,
O. V. Vichna,
M. S. Safonov

OVERVIEW OF NON-COGNITIVE FACTORS OF LEARNING

Abstract. The article discusses non-cognitive factors of learning, and how they can seriously affect student performance. Among the considered non-cognitive factors are: growth mindset, belonging and academic persistence and other personal qualities. Possible psychological interventions are described, which help to eliminate the influence of some negative factors. In particular, such as fixed mindset by replacing it with growth mindset. There are two ways in which teachers can solve social problems such as: belonging and stress. As well as helping to address students' concerns about bias and unfair feedback. It is shown how the fear of students' mistakes can significantly slow down their development process. And self-regulation skills have a strong positive correlation with learning outcomes. The approach of strengthening students' sense of purpose by targeting their future image is considered. It is emphasized that psychological interventions will be effective only if they are implemented in ways that can significantly and

effectively change the way students think about themselves, their group, their work. In addition, these interventions must be subtle and varied. And teachers should not only observe the group environment and the interactions that occur there, but also consider how these elements are interpreted by students. The most common mistakes that teachers make are highlighted and suggested how to avoid them. It encourages students to persevere because of failures only by offering to try again; psychological interventions as general, universal occupations; overestimation of students' efforts. It is also noted that the way of thinking does not ensure academic success, so psychological interventions should be integrated with academic to improve both motivation and learning outcomes of students.

Keywords: growth mindset, fixed mindset, belonging, psychological interventions.

А. Ф. Сафонова,
О. В. Вечная,
М. С. Сафонов

ОБЗОР НЕКОГНИТИВНЫХ ФАКТОРОВ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. В статье исследованы некогнитивные факторы обучения и выяснено, каким образом они могут серьезно влиять на производительность студентов. Среди рассмотренных некогнитивных факторов — мышление роста, чувство социальной принадлежности и академическая настойчивость, а также другие личные качества. Описаны возможные психологические вмешательства, помогающие устранить влияние некоторых негативных факторов, в частности такого, как фиксированное мышление, путем замены его на мышление роста. Преподавателям предложены два способа преодоления трудностей студентов, связанных с ощущениями стресса и принадлежности к определенной социальной группе. Также проанализирован вопрос, как можно способствовать устранению опасений студентов относительно предвзятости и несправедливых отзывов. Показано, как страх студентов перед ошибками может существенно тормозить процесс их развития. Вместе с тем имеет место сильная положительная корреляция между навыками саморегуляции и учебными результатами. Рассмотрен подход по усилению целеустремленности студентов путем настраивания на их будущий положительный образ. Подчеркнуто, что психологические вмешательства будут эффективны только в случае, если они реализуются посредством существенного и эффективного изменения способа мышления студентов о себе, своей группе, своей работе. Кроме того, эти вмешательства должны быть деликатными и разнообразными. А преподаватели должны не только осуществлять наблюдение за группой и взаимодействиями внутри нее, но и учитывать, как эти элементы интерпретируются студентами. Выделены наиболее распространенные ошибки, допускаемые преподавателями, и предложены способы, как их избежать. В частности, речь идет о таких ошибках: поощрение студентов к настойчивому преодолению неудач, суть которого сводится лишь к предложению попробовать еще раз; применение психологических вмешательств как общего, универсального средства; завышенная оценка усилий студентов. Также отмечено, что образ мышления не обеспечивает академическую успеваемость, поэтому психологические вмешательства должны быть интегрированы с академическими с целью усовершенствования как мотивации, так и результатов обучения студентов.

Ключевые слова: мышление роста, фиксированное мышление, ощущение социальной принадлежности, психологические вмешательства.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Сафонова Ганна Феліксівна — канд. техн. наук, доцент, викладач, Відокремлений структурний підрозділ «Херсонський політехнічний фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка», м. Херсон, Україна, uskach83@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4540-7889>

Вічна Оксана Володимирівна — викладач, Відокремлений структурний підрозділ «Херсонський політехнічний фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка», м. Херсон, Україна, vichna.ov@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2223-1494>

Сафонов Михайло Сергійович — канд. техн. наук, завідувач кафедри, Відокремлений структурний підрозділ «Херсонський політехнічний фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка», м. Херсон, Україна, nemko85@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9742-8270>

INFORMATION ABOUT THE AUTORS

Safonova H. F. — PhD in Engineering, Associate Professor, teacher, Separated Structural Unit “Kherson Polytechnic Professional College of State University “Odeska Politechnika”, Kherson, Ukraine, uskach83@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4540-7889>

Vichna O. V. — teacher, Separated Structural Unit “Kherson Polytechnic Professional College of State University “Odeska Politechnika”, Kherson, Ukraine, vichna.ov@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2223-1494>

Safonov M. S. — PhD in Engineering, head of the cathedra, Separated Structural Unit “Kherson Polytechnic Professional College of State University “Odeska Politechnika”, Kherson, Ukraine, nemko85@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9742-8270>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Сафонова А. Ф. — канд. техн. наук, доцент, преподаватель, Обособленное структурное подразделение «Херсонский политехнический профессиональный колледж Государственного университета “Одесская политехника”», г. Херсон, Украина, uskach83@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4540-7889>

Вечная О. В. — преподаватель, Обособленное структурное подразделение «Херсонский политехнический профессиональный колледж Государственного университета “Одесская политехника”», г. Херсон, Украина, vichna.ov@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2223-1494>

Сафонов М. С. — канд. техн. наук, заведующий кафедрой, Обособленное структурное подразделение «Херсонский политехнический профессиональный колледж Государственного университета “Одесская политехника”», г. Херсон, Украина, nemko85@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9742-8270>

Стаття надійшла до редакції / Received 22.09.2021