

СИСТЕМНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ АКТОРІВ

Сорока О. В.

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувачка кафедри соціальної роботи
та менеджменту соціокультурної діяльності
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, Тернопіль, Україна
orcid.org/0000-0003-1483-8974
Sorokaolga175@gmail.com*

Баранюк В. В.

*аспірант кафедри соціальної роботи
та менеджменту соціокультурної діяльності
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, Тернопіль, Україна
orcid.org/0000-0002-5604-9124
vasyuha17098@gmail.com*

Ключові слова: *системно-діяльнісний підхід, професійна підготовка, акторська майстерність, майбутні актори, майбутні фахівці спеціальності 026 Сценічне мистецтво, тренінг, акторський тренінг, психофізичний тренінг.*

У статті розглянуто системно-діяльнісний підхід у професійній підготовці майбутніх акторів. Встановлено, що відсутнє єдине трактування означеного підходу. Переважно, його розглядають у контексті організації освітнього процесу, де головна увага приділяється активній, різнобічній, продуктивній, максимально самостійній навчально-пізнавальній діяльності. Запропоновано реалізовувати системно-діяльнісний підхід у процесі професійної підготовки майбутніх акторів у закладах фахової передвищої освіти через використання різноманітних тренінгів. Схарактеризовано тренінг, як ефективну форму навчання майбутніх акторів, що передбачає постійну активну взаємодію студента з іншими учасниками освітнього процесу. Увага зосереджена на акторському та психофізичному тренінгах. Встановлено, що акторський тренінг з його змістовим наповненням (робота з уявою, читання п'єс, розбір уривків, повсякденні спостереження та їхній аналіз) допомагає розвинути організм майбутніх акторів і сформувати здібності до фізіологічної реакції на запропоновані обставини, покращити пам'ять, розвинути гнучкість психіки та збільшити внутрішню емоційну «енергоємність». У психофізичному тренінгу переважають вправи на розвиток фізичних дій. Радимо чергувати ці види тренінгів у процесі професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 026 Сценічне мистецтво. Важливим є ведення записів тренінгових вправ з аналізом відчуттів студентів після їхнього виконання, що пов'язано з теорією еффорденсів, згідно якої відбувається об'єднання механізмів детермінації людської поведінки в житті й на сцені.

SYSTEMIC AND ACTIVITY-BASED APPROACH TO PROFESSIONAL TRAINING FOR FUTURE ACTORS

Soroka O. V.

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head of the Department of Social Work
and Management of Socio-Cultural Activities
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
Maksyma Kryvonosa str., 2, Ternopil, Ukraine
orcid.org/0000-0003-1483-8974
Sorokaolga175@gmail.com*

Baraniuk V. V.

*Postgraduate Student at the Department of Social Work
and Management of Socio-Cultural Activity
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
Maksyma Kryvonosa str., 2, Ternopil, Ukraine
orcid.org/0000-0002-5604-9124
vasyuha17098@gmail.com*

Key words: *system-activity approach, professional training, acting, future actors, future specialists of specialty 026 Performing Arts, training, acting training, psychophysical training.*

The article deals with the system-activity approach in the professional training of future actors. It is established that there is no single interpretation of this approach. Mostly, it is considered in the context of the organization of the educational process, where the main attention is paid to active, versatile, productive, maximally independent educational and cognitive activity. It is proposed to implement a system-activity approach in the process of professional training of future actors in institutions of professional higher education through the use of various trainings. The training is characterized as an effective form of training future actors, which involves constant active interaction of the student with other participants in the educational process. The attention is focused on acting and psychophysical training. It has been established that acting training with its content (work with imagination, reading plays, analyzing excerpts, daily observations and their analysis) helps to develop the body of future actors and form the ability to physiologically react to the proposed circumstances, improve memory, develop mental flexibility and increase internal emotional “energy capacity”. Psychophysical training is dominated by exercises to develop physical actions. We recommend alternating these types of trainings in the process of professional training of applicants for professional higher education in the specialty 026 Performing Arts. It is important to keep records of training exercises with an analysis of students’ feelings after their performance, which is related to the theory of efferentions, according to which there is a combination of mechanisms for determining human behavior in life and on stage.

Постановка проблеми. Театр, як і всі інші сфери соціального життя, за останні роки зазнав і продовжує зазнавати сильних змін. Сьогодні між науковцями і практиками точаться суперечки про «театр уявлень» і «театр переживань». Вважається, що головним трендом у театральному

світі стає інтерактивність. На різних сценах розігруються різні спектаклі, багато з яких схожі на комп’ютерні ігри. Один із нових напрямів пов’язаний із народженням нових театральних форм на стику різних жанрів – драми, аудіоспектаклю, танцю, перформансу, де артисти протягом усієї

постановки взаємодіють із глядачами. Під час таких вистав глядачі можуть вступити в діалог і навіть формулювати свої запити.

Взаємодія акторів з глядачами, «злиття» сцени із глядацьким залом, імерсивні технології, а також постійне зростання виховної ролі театру в сьогоденнішому складному світі, коли люди відчувають дефіцит знань про самих себе і перебувають у постійному стресі, пов'язаним із війною в Україні, – все це ставить питання про підготовку актора нового типу. Особливого професіонала, який здатний не просто «грати», але й слухати глядача, перебувати з ним у «внутрішньому контакті», бути носієм соціокультурних цінностей, здатного послідовно і вміло розкривати свій унікальний творчий потенціал. З огляду на наведені факти вважаємо актуальною проблему професійної підготовки майбутніх фахівців спеціальності 026 Сценічне мистецтво, формування у них акторської майстерності. Постає питання, як зробити освітній процес у закладах фахової передвищої освіти не тільки дієвим, результативним, а й цікавим для студентів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Питання професійної підготовки майбутніх акторів представлені в роботах А. Коленко [5], Г. Локаревої [8], С. Набатова [10], Н. Стадніченко [12], В. Штефюк [14] та інших. У цих дослідженнях ґрунтовно проаналізовані особливості тренування психофізичного апарату актора, артистичного самоаналізу, імпровізації, сценічного перетворення, психогімнастики почуттів, професійного спілкування тощо. Проблема системно-діяльнісного підходу висвітлюється у працях М. Вайнтрауб [1], Д. Гнатюк [2], І. Княжевої [4], М. Конової [6], А. Шиби [13] та інших. Незважаючи на значну кількість праць науковців, пов'язаних із системно-діяльнісним підходом, недостатньо повно досліджено його потенціал у професійній підготовці майбутніх акторів.

Мета статті – схарактеризувати системно-діяльнісний підхід у професійній підготовці майбутніх акторів, зосередивши увагу на можливостях тренінгу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Основою акторської професії є творчість. Вона передбачає вплив на внутрішню сферу глядача, емоційність і образність. Як і інші професії соціономічного профілю, її сутністю є така творчість, що сягає до глибокої взаємодії, формування людських відносин. При цьому важливою є єдність дії та взаємодії. Саме дія є основним матеріалом мистецтва актора, в ній розкривається його творчий потенціал. Розкрити цей потенціал означає виявити те, що «заховано» всередині людини і знаходиться у глибинах її психофізики. Говорячи про акторську дію, ми розглядаємо її як окре-

мий акт єдиної сценічної діяльності, яка, у свою чергу, «виростає» з цілісної життєдіяльності особистості актора. І тут варто звернутися до ідей системно-діяльнісного підходу (М. Вайнтрауб [1], Д. Гнатюк [2], А. Шиба [13]), який дає розуміння того, що діяльність є початком усього. Вона постає як єдність різних сторін – комунікативної, пізнавальної, творчої, освітньої тощо. З позиції цього підходу ми можемо побачити будь-яку діяльність у контексті об'єктивно заданої ситуації розвитку особистості.

Системно-діяльнісний підхід трактують по-різному, а саме, як: «організацію освітнього процесу, за якої головна увага приділяється активній, різнобічній, продуктивній, максимально самостійній навчально-пізнавальній діяльності» [2, с. 33]; методологічний напрям управління соціально-педагогічними системами, що передбачає наявність взаємопов'язаних і взаємозумовлених видів діяльності суб'єктів освітнього процесу [7, с. 77].

Повністю підтримуємо І. Княжеву в тому, що «методологія системно-діяльнісного підходу дає змогу представити освітній процес як чітко сплановану систему засвоєння студентами комплексу знань, умінь і навичок творчої праці» [4, с. 5]. Дослідниця наголошує, що саме під впливом системного підходу до змісту освіти увага почала концентруватися на системній організації освітнього процесу із точно сформульованими цілями, досягнення яких може піддаватися детальному опису і визначенню.

Слід констатувати, що саме діяльність сприймається як первинна, і лише потім знання й формування на їх основі умінь і навичок. І це означає, що, працюючи з майбутніми акторами, слід мати на увазі ту діяльність, до якої вони залучені внутрішньо. Йдеться про діяльність «самостворення», «творіння» свого життя на сцені.

Реалізуючи ідеї системно-діяльнісного підходу, ми наголошуємо на важливості створення таких організаційно-педагогічних умов здобувачам фахової передвищої освіти галузі знань 02 Культура і мистецтво, які дозволили б їм відчути себе учасниками театральної дії, набути реального театрального досвіду, виявляючи активність у навчальній і професійній діяльності. Як результат – навчання у контексті системно-діяльнісного підходу має бути організовано таким чином, щоб цілеспрямовано формувати акторську майстерність майбутніх фахівців спеціальності 026 Сценічне мистецтво. Максимально наблизити навчальну діяльність до професійної можна за допомогою тренінгових технологій. Тренінг, як форма навчання майбутніх акторів, передбачає постійну активну взаємодію студента з іншими студентами й викладачем, який виконує роль тренера.

У практиці підготовки майбутніх акторів використовують тренінги, розроблені на основі нейродосліджень (зокрема, з опорою на праці Д. Медіної [9], Б. Оклі [11]) та покликані навчити організм бути різним: знімати м'язові та психічні бар'єри, що обмежують реакції та їхнє сприйняття на сцені. У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців спеціальності 026 Сценічне мистецтво в закладах фахової передвищої освіти ми пропонуємо застосовувати різні види тренінгів, приділяючи особливу увагу акторському та психофізичному.

Акторський тренінг на сьогоднішній день є доволі розмитим поняттям, оскільки серед науковців і практиків немає узгодженості у його трактуванні. Ми переконані, що це особлива форма навчання майбутніх акторів, яка допомагає розвинути організм і сформувати здібності до фізіологічної реакції на запропоновані обставини. Така навичка може бути корисною не тільки у професійній акторській діяльності, а й у житті будь-якої людини. Адже вміння адекватно реагувати лише на ті обставини, які обрала собі людина, і є способом захисту від впливу багатьох негативних подразників, що її руйнують. Крім того, досвід застосування тренінгів неодноразово доказав їхню ефективність для вирішення особистісних проблем та психокорекції.

Слід зазначити, що під час заняття акторським чи інтелектуальним тренінгом відбувається робота з увагою, читання п'єс, розбір уривків, повсякденні спостереження та їхній аналіз. Саме ці вправи дають змогу покращити пам'ять, розвинути гнучкість психіки та збільшити свою внутрішню емоційну «енергоємність», те, без чого неможлива акторська професія. Крім того, акторський тренінг допомагає глибше зрозуміти психологію як окремої людини, так і соціальних груп. Адже саме у розумінні й усвідомленні людської психології і полягає завдання мистецтва загалом і театрального зокрема.

Можна констатувати, що психофізичний чи дієвий – це особливий вид тренінгу, у якому переважають вправи на розвиток фізичних дій. Як правило, всі завдання психофізичного тренінгу пов'язані з вправами інтелектуального тренінгу. Без виконання завдань акторського, тренінг фізичних дій буде мало або взагалі неефективним. Ми рекомендуємо чергувати ці види тренінгів у процесі професійної підготовки майбутніх акторів.

Заняття інтелектуальним тренінгом допомагають майбутнім фахівцям спеціальності 026 Сценічне мистецтво тренувати у собі звичку постійно слухати та спостерігати за різними людьми у різних життєвих ситуаціях – конфлікті, радості, образі, сварці, задоволенні від життя тощо. Потім слід перекладати мову емоцій на мову дій, тобто

емоційний стан у фізичні дії, щоб за результативним побачити дієву основу. Будь-які вчинки персонажів можна пояснити людськими потребами (фізіологічними, безпеки, приналежності й любові, визнання, самоактуалізації, пізнання та розуміння, естетичними за А. Маслоу [3]), які не тільки породжують мотивацію, а й здатні змінити їхні світовідчуття.

З практичної точки зору, особливо важливою є необхідність обов'язкового ведення записів усіх вправ і аналіз власних відчуттів студентів після їх виконання (зі своїми м'язами, тілом, диханням). Це пов'язано з об'єктивними психофізіологічними закономірностями, описаними в теорії детермінації людської активності – теорії еффордєнсів, яка постулює певні закономірності поведінки та дій людини [15].

Згідно з Дж. Гібсоном, еффордєнси передбачають наші уявлення про світ, сформовані для реалізації майбутнього, пов'язаного з минулим. Психолог визначав еффордєнси, як можливості активно діяти індивіду, що створюють зовнішні об'єкти чи середовище. Цей феномен відноситься одночасно до навколишнього світу і до індивіда. Еффордєнси – це не фіксовані властивості об'єкта, а відносини між об'єктами і суб'єктами. Саме здатність людини розпізнавати та використовувати еффордєнси дають їй змогу ефективно діяти навіть у нових для неї ситуаціях. Еффордєнс порівнює сценічну поведінку та поведінку в житті: в одному випадку ми маємо справу з запропонованою реальністю, в іншому – із суб'єктивною реальністю особистості. Згідно з цією теорією відбувається об'єднання механізмів детермінації людської поведінки в житті й на сцені. В обох випадках йдеться про уявну для індивіда реальність [15].

Спираючись на методологію системно-діяльного підходу, знання про творчість і творчий потенціал особистості, ми спробували виявити особливості такої діяльності, яка може співвідноситися з цілісністю особистості майбутнього актора та яка сприяє розкриттю у нього творчого потенціалу. Це діяльність, пов'язана з проєктуванням майбутнім фахівцем спеціальності 026 Сценічне мистецтво програми свого професійно-особистісного саморозвитку. В даному випадку студент не просто опановує комплекс професійних умінь і навичок, а розвиває здатність бачити цінність професії актора у своєму житті. Акторська професія потребує розвитку творчого потенціалу, Я-концепції, яка, у свою чергу, впливає на формування акторської майстерності. Постає питання про необхідність такої підготовки майбутнього актора, яка б дала йому змогу стати іншим у процесі програвання ролі й одночасно з тим, залишатися собою.

У процесі освоєння майбутньої професії здобувачі фахової передвищої освіти спеціальності 026 Сценічне мистецтво навчаються техніці акторського перетворення, і на основі логіки створюваного ним образу у них прокидається вигадане «Я» того чи іншого персонажа, яке, певною мірою, «містить» у собі справжнє, власне «Я» особи того, хто цього персонажа створює. Виявлено, що загальні змістовні характеристики «Я-концепції» майбутнього актора, які виявляються у нього на етапі формування акторської майстерності у закладі фахової передвищої освіти, передбачають три фази, а саме:

1) адаптацію – усвідомлення нових норм і цінностей акторської професії, формування типових моделей акторської поведінки;

2) індивідуалізацію – розвиток суб'єктності, дослідження своїх можливостей в акторській професії;

3) інтеграцію – подолання протиріч між утвердженням себе в акторській професії й прагненням оточуючих прийняти та схвалити ті професійно важливі якості особистості, які впливають на формування акторської майстерності.

Працюючи над власною Я-концепцією, майбутній актор може отримувати «доступ до себе» через призму знань про власну нейросистему, нейропроцеси, мислення. Адже все, чим він оперує – увага, мислення, уява, пам'ять, почуття – всі психічні процеси беруть свій початок у цій нейросистемі, у мозку. Актор – це не просто «матеріал» у руках режисера, це особистість, яка має

внутрішній творчий потенціал і може через роль передати свої переживання глядачеві. Йдеться про розкриття творчого потенціалу майбутнього актора не у вузько-функціональному, професійному сенсі, а в контексті всієї життєдіяльності. В даному випадку його «змістова наповненість» і розуміння себе як цілісної «живої системи», що є важливою метою і результатом професійної підготовки майбутнього актора сьогодні.

Висновки. На нашу думку, системно-діяльнісний підхід дає змогу розглядати процес формування акторської майстерності майбутніх здобувачів фахової передвищої освіти як систему: з одного боку, – це елемент загальної системи професійної підготовки (зі своєю структурою, системою зв'язків, певною логікою і взаємозв'язком з іншими елементами освітньої системи), а з іншого, – йому притаманні свої властивості, специфічні характеристики й особливості, до яких ми відносимо поетапне, комплексне використання різних видів тренінгу в освітньому процесі закладів фахової передвищої освіти. Нами виявлено, що тренінгова діяльність, яка сприяє формуванню акторської майстерності та розвитку творчого потенціалу майбутніх акторів, є діяльністю, пов'язаною з проектуванням майбутнім фахівцем спеціальності 026 Сценічне мистецтво програми свого професійно-особистісного саморозвитку. Це особлива робота над собою, що передбачає рефлексію знань про власну динаміку свідомості, дій, пов'язаних зі створенням образу на сцені та впливом на глядача.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вайнтрауб М. А. Реалізація системно-діяльнісного підходу у навчальних закладах вищої освіти на прикладі викладання дисциплін з охорони праці. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, 2017. № 6. С. 109–122.
2. Гнатюк Д. О. Системно-діяльнісний підхід як основа організації ефективного навчання. *Педагогічний пошук*, 2013. № 4 (80). С. 33–37.
3. Кауфман С. Б. За межами піраміди потреб. Новий погляд на самореалізацію. *Лабораторія*, 2021. 400 с.
4. Княжева І. А. Системно-діяльнісний підхід до організації навчального процесу в умовах модернізації вищої освіти. *Наука і освіта*, 2005. № 7–8. С. 25–27.
5. Коленко А. В. Формування виконавської майстерності майбутніх бакалаврів з акторського мистецтва драматичного театру і кіно у фаховій підготовці: Дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2019. 305 с.
6. Кононова М. Професійна підготовка майбутніх дефектологів за системно-діяльнісним підходом. *Освітній простір України*, 2018. № 13. С. 61–65.
7. Лаврук В. Діагностика управлінської компетентності директора школи. К.: Шкільний світ, 2008. 128 с.
8. Локарева Г. В., Стадніченко Н. В. Підготовка майбутнього актора до професійного спілкування: теоретичний та практичний аспекти : монографія. Запоріжжя : Запорізький нац. ун-т, 2019. 426 с.
9. Медіна Д. Правила розвитку мозку дитини. 3-тє вид. / пер.з англ. Т. Рибчак. Київ : Наш формат, 2017. 320 с.
10. Набагов С. М. Підготовка майбутніх фахівців театрального мистецтва в університетах США: Дис. д-ра філософії: 015. Київ, 2021. 321 с.

11. Оклі Б. Навчитися вчитися. Як запустити свій мозок наповну. 3-тє вид./ пер. з англ. А. Замоцний. Київ : Наш формат, 2020. 272 с.
12. Стадніченко Н. В. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутнього актора до професійного спілкування : дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2018. 397 с.
13. Шиба А. В. Реалізація системно-діяльнісного підходу в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя іноземної мови. *Молодий вчений*, 2020. № 7.1 (83.1). С. 146–149.
14. Штефюк В. Д. Інтеркультурність акторського тренінгу в сучасному театральному мистецтві: Дис.... канд. мистецтвознавства: 26.00.01. Київ, 2022. 209 с.
15. Donald A. Norman. The design of future things. Basic books, 2007. 36 p.

REFERENCES

1. Vaintraub, M. A. (2017). Realizatsiia systemno-diiialnisnogo pidkhdou u navchalnykh zakladakh vyshchoi osvity na prykladi vykladannia dytsyplin z okhorony pratsi [Implementation of the system-activity approach in educational institutions of higher education on the example of teaching occupational health and safety disciplines]. *Profesiina osvita: metodolohiia, teoriia ta tekhnolohii*, (6), 109–122 [in Ukrainian].
2. Hnatiuk, D. O. (2013). Systemno-diiialnisnyi pidkhid yak osnova orhanizatsii efektyvnoho navchannia [The system-activity approach as the basis of the organization of effective training]. *Pedahohichnyi poshuk*, (4 (80)), 33–37 [in Ukrainian].
3. Kaufman, S. B. (2021). Za mezhamy piramidy potreb. Novyi pohliad na samorealizatsiiu [Beyond the pyramid of needs. A new look at self-realization]. *Laboratoriia*, 400 [in Ukrainian].
4. Kniazheva, I. A. (2005). Systemno-diiialnisnyi pidkhid do orhanizatsii navchalnoho protsesu v umovakh modernizatsii vyshchoi osvity [A system-activity approach to the organization of the educational process in the conditions of modernization of higher education]. *Nauka i osvita*, (7–8), 25–27 [in Ukrainian].
5. Kolenko, A. V. (2019). Formuvannia vykonavskoi maisternosti maibutnikh bakalavriv z aktorskoho mystetstva dramatychnoho teatru i kino u fakhovii pidhotovtsi [Formation of performance skills of future bachelors in the acting art of dramatic theater and cinema in professional training]: Dys. kand. ped. nauk : 13.00.04. Kyiv. 305 s [in Ukrainian].
6. Kononova, M. (2018). Profesiina pidhotovka maibutnikh defektolohiv za systemno-diiialnisnym pidkhdodom [Professional training of future defectologists based on a system-activity approach]. *Osvitnii prostir Ukrainy*, (13), 61–65 [in Ukrainian].
7. Lavruk, V. (2008). Diagnostyka upravlinskoï kompetentnosti dyrektora shkoly [Diagnostics of the managerial competence of the school director]. K.: Shkilnyi svit, 128 [in Ukrainian].
8. Lokarieva, H. V., Stadnichenko, N. V. (2019). Pidhotovka maibutnoho aktora do profesiinoho spilkuvannia: teoretychni ta praktychni aspekty [Preparation of the future actor for professional communication: theoretical and practical aspects]: monohrafiia. Zaporizhzhia : Zaporizkyi nats. un-t, 426 [in Ukrainian].
9. Medina, D. (2017). Pravyly rozvytku mozku dytyny [Rules of child brain development]. Kyiv : Nash format, 320 [in Ukrainian].
10. Nabatov, S. M. (2021). Pidhotovka maibutnikh fakhivtsiv teatralnoho mystetstva v universytetakh SShA [Training of future theatrical art specialists in US universities]: Dys. d-ra filosofii: 015. Kyiv. 321 s [in Ukrainian].
11. Okli, B. (2020). Navchytysia vchytysia. Yak zapustyty svii mozok napovnu [Learn to learn. How to fire up your brain]. Kyiv : Nash format, 272 [in Ukrainian].
12. Stadnichenko, N. V. (2018). Orhanizatsiino-pedahohichni umovy pidhotovky maibutnoho aktora do profesiinoho spilkuvannia [Organizational and pedagogical conditions for preparing a future actor for professional communication]: dys. kand. ped. nauk : 13.00.04. Zaporizhzhia. 397 s [in Ukrainian].
13. Shyba, A. V. (2020). Realizatsiia systemno-diiialnisnogo pidkhdou v protsesi profesiinoy pidhotovky maibutnoho vchytelia inozemnoi movy [Implementation of the system-activity approach in the process of professional training of future foreign language teachers]. *Molodyi vchenyi*, (7.1 (83.1)), 146–149 [in Ukrainian].
14. Shtefiuk, V. D. (2022). Interkulturnist aktorskoho treninhu v suchasnomu teatralnomu mystetstvi [Interculturality of actor training in modern theater art]: Dys.... kand. mystetstvoznnavstva: 26.00.01. Kyiv. 209 s [in Ukrainian].
15. Donald, A. Norman (2007). The design of future things. Basic books. 36 [in English].