

ВЪНШНИ СТИМУЛИ И ВЪТРЕШНА МОТИВАЦИЯ

Димитър Канев

EXTERNAL STIMULI AND INTERNAL MOTIVATION

Dimitar Kanev

Abstract

The paper looks at the effects of external incentives on tasks that require critical thinking, creativity, and innovations. Some experiments, as well as theoretical explanations of Self-determination theory and Self-perception theory, are presented. Conclusion is that extrinsic motivation crowding-out intrinsic motivation when they negatively impact autonomy and sense of competence. The effect will be the opposite if an understanding of purpose and a favorable social environment is created, and external incentives are framed as support for autonomy and competence.

Key words: extrinsic and intrinsic motivation, self-determination theory, self-perception theory.

Въведение

Икономическите стимули функционират добре в стопанската сфера, при условие че дейността няма социална аспекти и в същото време е рутинна и изисква стриктно спазване на правила и процедури. Това е доказано убедително както в световната литература (Lazear E., 2000), така и у нас (Терзиев & Младенов, 2013). Настоящият доклад разглежда по-малко обсъждан, но в същото време предизвикващ противоположни мнения въпрос – действат ли външните стимули при задачи, които изискват критично мислене, творчество, иновативност и креативност.

Изложение

За да изпълняват подобни задачи, хората нямат нужда социално признание или пазарни облаги. (Etzioni, 2011) Например в САЩ, за да получи доходи на равнището на една минимална заплата,

песента на тричленна гаражна рок-група трябва да бъде слушана чрез приложение за стрийминг на музика поне 700 000 пъти. За повечето групи това е недостижимо. Най-често хонорарът от стрийминг услугите е дори под равнището на пощенските разходи за неговото получаване. (Dredge, 2015) Очевидно това не е икономически разумна дейност, но въпреки това те продължават да свирят, пишат песни и записват музика. Явно не са водени от очакванията за финансови облаги. Истинските музиканти не търсят и социални награди, слава и популярност. Подобни стимули са мечта за занимаващите се с „чалга“ имитации. Истинските музиканти са водени от вътрешната си мотивация да творят и създават високо изкуство.

Още от раждането си човек е любознателно, игриво и активно същество, показващо постоянна готовност да учи, изследва и твори заради удоволствието или предизвикателството. Тази естествена и най-често несъзнавана мотивационна тенденция продължава през целия живот и влияе на индивидуалните настойчивост, постижения и благополучие. Когато възприемаме дейността като интересна, приятна и предизвикателна, ние сме вътрешно мотивирани и възприемаме заниманията си с нея като хоби. Доставят радост и удоволствие. Самите те са наградата за това да им отделяме своите време и усилия. Какво обаче става с вътрешната мотивация, ако започнем да получаваме пари или други външни облаги?

Научните търсения по този въпрос датират от началото на седемдесетте години. (Deci, 1971) Тогава Едуард Деси провежда лабораторен експеримент с проявяващи интерес към решаването на пъзели. (Deci, 1975) Експериментът продължил три дена, а участниците били разделени в две групи и имали за задача да решават пъзели. Контролната група през всичките три дни не получавала възнаграждение. Експерименталната група не взимала възнаграждение в първия и третия ден. Във втория ден нейните членове получавали по един долар за решен пъзел. В средата на работата си във всеки от дните участниците имали почивка от осем минути. През почивката експериментаторът излизал от стаята и те можели да правят каквото пожелаят. Заедно с нерешени и доста трудни пъзели, пред себе си те

имали последните издания на The New Yorker, Time и Playboy. Резултатите показали, че участниците от експерименталната група отделяли значително повече време от контролната група, за да решават пззелите по време на почивката във втория ден, т.е. когато били платени, но значително по-малко в третия ден, когато не са били платени.

Едуард Деси разчита в резултатите потвърждение на хипотезата, че външната парична награда изтласква вътрешната мотивация и ограничава бъдещия интерес към дейността. Наградата от втория ден убива вътрешната мотивация на децата от експерименталната група. През втория ден те рисуваха заради наградата, а през третия, когато не получавали награда, спрели да рисуват, тъй като вече нямали никакъв стимул – нито вътрешен, нито външен. След първоначалния експеримент са проведени много други, които го повтарят и проверяват резултатите му. Обобщение на 128 от тях през 1999 г. (Deci, Koestner, & Ryan, 1999) разкрива, че в почти всички случаи производителността нараства с въвеждането на парични стимули, но намалява след преустановяването им. Резултатите не намират систематични доказателства, че дългосрочните стимули не работят, но потвърждават, че е лоша идея да се предлагат временни стимули за дейности, които за интересни и приятни.

Подобно изтласкване на вътрешната мотивация от външната се описва като „ефект на свръхоправданието“ (overjustification effect). Обяснение на ефекта дават няколко теории, сред които се открояват две.

Първата е разработената от Едуард Деси и Ричард Райън „Теория за самодетерминацията“ (Self-determination theory, SDT). Според нея в основата на вътрешната мотивация са три вродени базови потребности, а именно за автономност (самодетерминация), свързаност и компетентност. Автономността (самодетерминацията) е стремеж да възприемаме себе си като притежаващи свободна воля, че контролираме собствения си живот и действаме в хармония с разбиранията си. Свързаността (relatedness) е потребност от обвързаност и взаимодействия с останалите, която се изразява в стремеж към изграждане на надеждни отношения, основани на

чувствата за привързаност и принадлежност. Компетентността е вяра в собствените възможности за ефективно действие и способност за постигане на желаните резултати. Съзнателно или несъзнателно, всеки се стреми към удовлетворяването им, като прави избори, които счита, че създават такива възможности. За поддържането и повишаването на вътрешната мотивация най-голямо значение има удовлетворяването на потребността от автономия. Тя ни кара да възприемаме поведението си като резултат от собствена инициатива и като преследващо собствените ни интереси и разбирания. Макар че не е в състояние самостоятелно да поддържа вътрешната мотивация, удовлетворяването на потребността от компетентност също е важна. Позволява ни да сме любознателни и изследователски настроени личности. Ролята на потребността от свързаност е да създава благоприятни условия за разгръщането на автономността.

При тази структура на потребностите, вътрешната мотивация се измества от външната в два основни случая. Първо. Всяко външно въздействие подсказващо, че източник или първопричина за дейността са външни фактори, създава усещане за загуба на контрол. Потребността от автономност остава неудовлетворена и това намалява вътрешната мотивация. В експеримента на Деси наградата през втория ден създава усещане за подчиняване на собствената воля и загуба на контрол върху поведението. Наличието на наградата кара децата да мислят, че рисуват заради нея, а не по собствена воля. Например в образованието действия, които влияят на усещането за автономност и намаляват вътрешната мотивация, са паричните стимули, налагането на основани на външни за индивида ценности правила и норми, оценките на знанията, точките за присъствие, заплахата от наказание и обещанието на някаква непарична или морална награда, използването на състезателни елементи, поставянето на условия от рода на „след като направите теста, може да разполагате с времето си както желаете“, дори споменаването че определени действия ще постигат дадени цели и др. Второ. Вътрешната мотивация намалява и ако външните фактори потискат усещането за компетентност и създават

впечатление, че индивидът не се справя добре. Ако потърсим отново пример в образованието, системната позитивна обратна връзка за резултатите от справянето с оптимални по трудност задачи кара учещите да се чувстват все по-компетентни в областта и това засилва вътрешната им мотивация. Ако обаче обратната връзка е отрицателна, оценяването е несистемно или сложността на образователните задачи е твърде високо или твърде ниско, потребността от компетентност ще остане неудовлетворена и нивото на вътрешна мотивация ще спадне.

През 1973 г. Марк Лепер, Дейвид Грийн и Ричард Нисбет провеждат друго интересно изследване. (Lepper, Greene, & Nisbett, 1973) То включва деца от три до петгодишна възраст. Децата са разделени в три групи. На първата група е казано, че ако рисуват ще получат „Сертификат за постижения“. На втората група не е обещавано нищо, но ако рисуват получават същия сертификат. На третата група не е обещавано и давано нищо. Две седмици след като наградите са раздадени, същите деца са наблюдавани отново как рисуват. Втората и третата група са рисували толкова, колкото и две седмици по-рано. В сравнение с тях децата от групата, която е знаела предварително за наградите, рисували по-малко и демонстрирали по-малък интерес към рисуването.

Резултатът става основа за появата на втората основна теория, обясняваща ефекта на свръхоправданието – Теорията за самовъзприятието (Self-perception theory, SPT). Според нея ефектът възниква, защото, когато поради липса на опит нямаме предварителна нагласа, формираме нагласа, като наблюдаваме поведението си и приемаме, че то е причинено от собствените ни нагласи. Така противно на традиционните схващания и интуицията вместо нагласите да определят поведението, поведението определя нагласите. Обяснението е, че когато не сме сигурни какво да предприемем, търсим ориентири в средата. Ако например нямате опит и не сте сигурни дали решаването на пъзели е забавно и някой ви предложи пари, за да го правите, вероятно ще приемете предложението като доказателство, че тази дейност не е забавна, че е трудна и/или че този, който ви я възлага не вярва, че не сте

достатъчно мотивирани и компетентни да я вършите и се нуждаете от допълнителен стимул, за да се заемете с нея. При това положение, ако предложената сума не е достатъчно голяма, вероятно ще откажете. Дори вече да сте решавали няколко пъзела и изживяването да ви е харесвало, предложението ще ви накара да се усъмните в информативността на опита си или ще направи достъпен за съзнанието ви някой елемент, който ще ви накара да възприемате собствения си опит с решаването на пъзели като не толкова забавен, колкото е бил. (Venabou & Tirole, 2006)

Да го приложим в експеримента с децата. Децата от първата група, на които им е обещана награда, си обясняват това защо рисуват с наградата: „Нарисувах нещо, за да получа награда“. Тази история им разказва, че не ценят самото рисуване, а наградата, и когато две седмици по-късно няма награди, те нямат причина да продължават да рисуват и не го правят. Децата от втората група, които получават изненадваща награда, си казват „Получих награда за нещо, което обичам да правя“. Явно изненадващата награда не се възприема като причина и не определя последващата им нагласа. За децата от третата група, случилото се изглежда като „Рисувах, защото обичам да рисувам“. Тези две групи не получават обещание за награда и могат да рационализират действието си само с неговата собствена ценност: рисуват, заради удоволствието от рисуването. Това обяснява защо те продължават да рисуват и две седмици по-късно, когато няма награди.

Изводът е, че когато няма опит и ясна предварителна нагласа или когато се възприемат като заплаха за автономността, парите потушават подтика на вътрешната мотивация да се вършат нещата, защото са интересни, приятни и забавни. Въпреки че много хора считат, че е чудесно да ни плащат за онова, което харесваме да правим, това понякога е измамно. Ако се приемете пари за дейност, която бихте извършили безплатно, рискувате да се почувствате контролирани или да прецените поведението си като мотивирано от парите, вместо от истински вътрешен интерес. Рискувате да повярвате, че наградата и външният натиск, а не вашият ентузиазъм, са породили усилията ви. Това ще намали вътрешната ви

мотивация, в бъдеще ще се въодушевявате много трудно и продуктивността ви ще спадне. Рискувате така да възприемат нещата и хората, на които държите и да загубите репутацията си. Това ще ограничи и вашата просоциална мотивация.

Трябва да отчитаме, че ефектът на свръхоправданието рядко води до демотивация. Причините са две. Първо, ефектът се проявява като демотивация само ако външните стимули са ниски и краткотрайни. Ако външните стимули са достатъчно високи и продължителни, външната мотивация ще компенсира спада на вътрешна мотивация, общата мотивация ще се запази на достатъчно високо ниво и хората ще правят онова, което се очаква от тях. Малко от известните спортисти намаляват своята мотивация след като станат професионалисти и получат договори за астрономични суми. Високото заплащане демотивира единици от добрите художници, артисти, музиканти и дизайнери. Ще ги демотивира ниското заплащане. Затова принципът трябва да бъде „да се плаща достатъчно или нищо“. Второ, ефектът се активира или при липса на опит и ясни нагласи или от чувството, че външните стимули са механизъм за контрол, който отнема автономията. От една страна, известните спортисти, дизайнери и хора на изкуството вероятно са имали достатъчно опит и ясна нагласа, че харесват своята дейност и я приемат като интересна и предизвикателна, преди да подпишат щедрите договори. Затова сумите в договорите не са ги накарали да се откажат, а са продължили с чувството, че не само правят нещо харесвано, но и им плащат на него добре. От друга страна, парите сами по себе си не изтласкват вътрешната мотивация. Правят го парите, които създават усещане за загуба на автономност. Но парите могат и да подсилват усещането за автономност. Ако хората възприемат плащането за дадена дейност като подкрепа, а не принуда, за това да я извършват, плащането засилва вътрешната мотивация, а не я отслабва.

Трябва да се отчита също, че в годините след ранното детство не е възможно да се разчита само на вътрешната мотивация и да не се намесват парите и другите външни стимули. Социалните фактори и роли налагат да се поемат отговорности и за не толкова

интересни и забавни неща. Заради това за изпълнението дори на дейностите, които се приемат за интересни и забавни, се изискват подходящи външни стимули. За да усилят влиянието на вътрешната мотивация, външните стимули следва да генерират усещания за автономност и компетентност. Това повишава самочувствието и вътрешната мотивация. Всяка външна мотивация, която контролира и поставя под въпрос компетентността, може да принуди хората да направят желаното, но ще го правят с негодувание и зло. Контролиращата външна мотивация стеснява фокуса, възпрепятства подтика на вътрешната мотивация и намалява продуктивността. Опитате ли се да търсите контрол върху поведението с външни импулси, хората ще работят само толкова, колкото да получат одобрението на ръководството или да избегнат наказанието. Опитате ли се пък да увеличите натиска, като обвържете стимулирането с оценка на поведението или на обема на извършената работа, ще получите обем, но не и качество. Какъвто и положителен ефект да имат контролиращите стимули, той ще бъде нетраен.

Затова, за да се подтиква иновативността и активността в произвеждащите идеи творчески дейности, вместо да се разчита на контролиращи поведението парични и социални стимули за уменията, поведението и резултатите, по-добре е да се създадат благоприятни условия за работа, които позволяват на хората свободата да импровизират и чрез проби и грешки да постигат желаните цели. Тези благоприятни условия включват: (1) Да се предаде смисъл на усилията им, като им се посочи значима цел и им се осигурят нужните ресурси; (2) Хората да бъдат автономни и свободни в решенията какво и как да правят; (3) Да се подсилва усещането им за компетентност в разпознаването на възможностите, които им се откриват, да се признават постиженията им и да се създават условия за развитие и учене. (Пинк, 2012)

Това не означава, че при изискващи креативност дейности външните стимули нямат значение. В крайна сметка създаването на определени условия също е външен стимул. Важното е външните стимули да подкрепят автономността, компетентността и свързаността. Възнагражденията могат и да не са толкова високи, както

при професии, които не изискват вътрешна мотивация. Те обаче трябва да са сигурни и на достатъчно високо равнище, което: (1) осигурява свободата на хората да не мислят за пари и да не търсят в увеличаването им своето щастие и (2) сигнализира ясно ангажираността на работодателя към задоволяването на потребностите на служителите и оценката на техните постижения и компетентност.

Заклучение

Все повече бизнес организации разбират силата на активиране на творческия потенциал на служителите си и ролята за това на следването на посочените три условия. В същото време като част от научната общност със съжаление и тревога наблюдавам, че тези условия не се разбират от вземащите решения за развитието на висшето ни образование и науката. Пример са опитите с т.нар. „наукометрични“ показатели да се квантифицират постиженията на учениците и да се връчват кариерни и други награди на първенците по брой публикации, цитирания, участия в международни организации и събрани пари по проекти. Така академичната сфера се превръща в състезателно поле и конвейер за квази-наука. Така се насърчава изграждането на организирани групировки от взаимно публикуващи, рецензиращи, цитиращи и рейтингуващи се един други академични чиновници и предприемачи. Те не са истински учени. Не са опасни толкова с нещата, които ще напишат и изкажат, или с това, че ще изхарчат безсмислено парите на данъкоплатците. Да поддържат грешни тези и да харчат средства без резултат го правят и истинските учени. Опасни са с това, че със своите цели и етика ще отвратят и изгонят от науката и малкото истински учени.

Да си истински учен означава да служиш на „Храма на знанието“ и да търсиш истината с онези настойчивост, смиреност и търпение, с които монасите се посвещават на „Храма на вярата“. Означава да си воден от своето чувство за дълг, любопитство да разбереш света, потребност да предложиш полезни решения, а понякога и от желание да се отдалечиш и дистанцираш от дребните житейски страсти. Да правиш опити и да търсиш отговори, заради себе си и самите тях. Понякога да успяваш, но много, много по-

често да грешиш. Да си независим във възгледите си и неподатлив на външните обстоятелства. Да говориш когато, както и каквото считаш за правилно. Да съобразяваш тезите си с научната си съвест, а не със съображения дали и къде биха публикували и цитирали мнението ти, както и дали някоя комисия от бюрократи би одобрила проекта ти и колко ще ти „отпусне да усвоиш“.

Днес малката група строители на „Храма на знанието“, създаващи наука заради своята непосредствена потребност, е изчезващ вид в нашите университети. Заличаван от това, че налаганите „научомерични“ критерии за оценка на постиженията потискат непосредствената потребност да се прави автентична наука и превръщат науката в състезание за търговци и търсачи на доказателства за собствената си значимост. А когато този вид изчезне напълно от университетите, ще се срути и „Храмът на знанието“. Или по-точно университетите вече няма да бъдат „Храмове на знанието“. Дано съм лош пророк и греша. Все пак, независимо дали съм прав, или греша, моля ви, цитирайте ме. Аз също трябва да събирам цитирания и точки!

Използвана литература

1. BENABOU, R., & TIROLE, J. (2006). Incentives and prosocial behavior. *American Economic Review*, 96(5): 1652-1678.
2. DECI, E. (1971). The effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1):105-115.
3. DECI, E. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
4. DECI, E., KOESTNER, R., & RYAN, R. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychol. Bull*, 125:627–68.
5. DREDGE, S. (3 April 2015 г.). How much do musicians really make from Spotify, iTunes and YouTube. *Guardian*.
6. ETZIONI, A. (2011). Behavioral Economics: Toward a New Paradigm. *American Behavioral Scientist*, 55(8): 1099-1119.
7. FREY, B. (2012). Crowding out and crowding in of intrinsic preferences. От E. Brousseau, *Reflexive governance for global public goods*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.

8. FREY, B., & GOETTE, L. (1999). *Does pay motivate volunteers?* Institute for Empirical Research in Economics, Universität Zürich: Working Paper No. 7.
9. GNEEZY, U., & RUSTICHINI, A. (2000). A fine is a price. *The Journal of Legal Studies*, 29 (11).
10. GNEEZY, U., MEIER, S., & Rey-Biel, P. (2011). When and why incentives (don't) work. *Journal of Economic Perspectives*, 25(4): 191–210.
11. HOGAN, S., & MURPHY, T. (17 June 2016 r.). Loving the one you're with. *Deloitte University Press*. Извлечено от <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/behavioral-economics/how-behavioral-factors-influence-customer-rewards-incentives.html?coll=11936>
12. LAZEAR, E. (2000). Performance pay and productivity. *The American Economic Review*, 90(5): 1346-1361.
13. LEPPER, M., GREENE, D., & NISBETT, R. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28(1): 129-137.
14. OBERHOLZER-GEE, F. (2006). A market for time fairness and efficiency in waiting lines. *Kyklos*, 59: 427–440.
15. SUNSTEIN, C., & HASTIE, R. (2014). *Wiser: Getting beyond groupthink to make groups smarter*. Boston: Harvard Business Review Press.
16. TITMUSS, R. (1970.). *The gift relationship*. London: Allen and Unwin.
17. ДОБЕЛИ, Р. (2015). *Изкуството на правилното мислене*. Колибри.
18. МЕДИНА, Д. (2011). *12-те правила на мозъка*. София: Изток-Запад.
19. ПИНК, Д. (2012). *Мотивацията*. София: Изток-Запад.
20. ТЕРЗИЕВ, В., & МЛАДЕНОВ, Ю. (2013). Мотивация на персонала. *Ново знание*, 14-16.

За контакти:
kanev@naval-acad.bg