

ИНОВАТИВНОТО УЧИЛИЩЕ: ЕДИН ПОГЛЕД ОТКЪМ СОЦИАЛНИ АКСИОМИ И СТИЛОВЕ НА РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

Доц. д-р Траян Попковчев,
Александър Попковчев

Югозападен университет „Неофит Рилски“

Резюме. Иновативните училища вече имат сериозен терен в образователната ни система. Инициирани „отгоре“, те поставят питането дали субективният фактор е готов за иновации. Начин да се получи отговор, е, като се изследват в сравнителен план социалните аксиоми (СА) и стиловете за решаване на проблеми (СРП), които се следват от учители в иновативни и традиционни училища, приемайки, че СА и СРП отразяват личностни характеристики на учителите. За тази цел в извадка от 209 учители, формирана по метода „отзовали се“, се проучват следваните СА и СРП, като се проследява влиянието на типа училище (иновативно или традиционно) и други професионално-демографски фактори. Резултатите сочат, че се формира „сноп“ от СРП и СА, който вероятно поема централизираща роля за адаптация на изследваните към сложните условия на професионална дейност.

Ключови думи: иновативни училища; социални аксиоми; стилове на решаване на проблеми

Иновативните училища между очакванията и границите

Законът за предучилищното и училищното образование извежда приоритет на иновациите в образователната система чрез фигурата на иновативните училища¹. Появата им следва принципа „иновативност в ... педагогическите практики“² и цели: а) да се преодолее отдалечеността на училището ни от потребностите на детето ученик и изоставането от дълбоките технологични, икономически и социални промени в обществото³; б) да се намери в тяхно лице организационно-управленска форма за иновирание. Демократично този статут е отворен за училища с различна образователна насоченост (обща и специализирани) и форма на собственост, за да обхваща основната част от учениците⁴. Конституирането на иновативните училища коректно се оценява още с началните анализи на ЗУПО (Gospodinov 2015, p. 47).

Законодателят прилага административно-политическа и квалификационна стратегия (Bizhkov 2001, p. 212) за инициране на иновации „от горе надолу“, което е разбираемо с оглед натрупано изоставане в образованието. Управленският механизъм е финансиране на проекти за иновации на училищата с основно условие да съдържат потенциал за „умножаване“ на добър училищен опит и добри училищни практики⁵. Чрез него се търси обръщане на посоката, т.е. иновативните училища да стимулират иновации „от долу“, да се превърнат в инструмент за трансфер на успешни практики към други училища (Gospodinov 2015)⁶.

Засега основно чрез технологични решения (средства, методи, форми, организация)⁷, реализирайки „модернизиращи“ иновации (Klarin 2018, p. 25), иновативните училища преследват по-висока ефективност и мотивиращо-легитимираща социална значимост на резултати. Дори в този аспект се очертават проблеми с доверието и ефективността на иновационните практики от страна на самите учители (Boyadzhieva, Velikova 2021, p. 125). По-сложно е да се вкарат в кратки проектни предложения иновации, засягащи по-дълбоко заинтересовани страни (учители, ръководство, родители, бизнес среди; обществото в цялост); отношенията със социокултурната среда, организационна култура в училището; средата за учене на персонала на училището (училището – учеща се организация).

Ситуацията у нас е такава, че иновациите в образованието и иновативните училища се обсъждат предимно в общетеоретичен план (Vatsov 2016; Gospodinov 2017; Tsokov 2017⁸; Aleksieva 2019). Това има значение за разбиране ролята на иновациите, на панорамата от възможности пред иновативните училища, за ориентиране подготовката на учителите и студентите. Редки са изследванията, които с реални и проверими факти „отвътре“ показват как работи иновативното училище (Boyadzhieva, Velikova 2021), в какво успява, в какво среща проблеми, кои са факторите, които значимо ги повлияват, как концептуално са обвързани иновациите⁹. Отсъстват също институционализирани анализи за ефектите от иновативните училища, които количествено вече обхващат половината от училищата в страната.

В това поле се ситиуира предлаганото изследване. То е насочено към учителите – ключов фактор за иновации, с фокус към следваните от тях стилове на решаване на проблеми и социални аксиоми.

Социални аксиоми и стилове на решаване на проблеми

Социални аксиоми. Изследванията върху СА водят началото си от изучаването на културните различия. Пример за това е класификацията на организационните култури (Hofstede 2001) за страни, които имат ясни различия в географските условия, историята, икономическото, политическото и културното развитие (мъжественост – женственост; колективизъм – индивидуали-

зъм; приемане – отхвърляне на неопределеността...). Друга линия отвежда към установяване на набор от индивидуални вярвания относно заобикалящия свят – какво представляват човекът и обществото, по какви механизмите „работи“ той; защо се случват едни или други събития в живота на човека и др. Някои от тези вярвания са с частичен обхват, а други имат общ характер. Последните функционират подобно на аксиомите в математиката и затова придобиват статут на социални аксиоми.

„Социалните аксиоми са обобщени вярвания за себе си, социалната и физическа среда или духовния свят и са под формата на твърдение за връзката между две същности или концепции“ (Leung, Bond et al. 2002, p. 289).

Ако ценностите изразяват полезност, приятност, значимост на материални и духовни продукти („семейството е важно“), СА във вид на връзка „А – Б“ изразяват лични вярвания за това как „работи“ светът („семейството е важно за възпитанието на децата“, „късметът е ключ за успех“), което не пречи да се правят културни типологии. Друг тип аксиоми са нормативните: утвърдени в социокултурна среда изисквания/очаквания за това как *трябва* да се постъпва (Leung, Bond et al. 2002, p. 289): („Децата *дължат* уважение на родителите“).

Структурата на СА включва: социален цинизъм, социална сложност (комплексност), награда за усилия, религиозност и контрол на съдбата. Тя се извежда за универсална от кроскултурни проучвания (Leung, Bond 2004).

Ценностите, социалните и нормативните аксиоми участват в изграждането на системите за ориентация на отделна личност и общности, регулират индивидуалното поведение и социалните взаимодействия. Те са фактор да адаптацията и утвърждаването на личността. Те действат в междуличностните отношения, в неформални групи и в институции, като по тях може да се съди за организационната култура и в определени граници да се правят прогнози.

Стилове на решаване на проблеми. От изследвания в икономиката и социологията М. Киртън (Kirton 1976) прави извод, че при среща с проблеми хората се придържат към три различни стила на решаването им: а) да се подобри нещо работещо („ефективност“, в духа на Макс Вебер – Methodical Weberianism); б) да се приспособи нещо познато (адаптивен стил, или Mertonian Conformist); в) да се намери нов начин на решение (иновативен стил). Трите стила в различна степен са присъщи на хората и потенциално са равноценни. Те не разграничават нито интелектуално, нито по продуктивност хората, а изразяват само предпочитания от различен тип. Под влияние на Г. Олпорт това типично и относително устойчиво различие в подхода към решаваните проблеми (анализ, цели, прилаганите начини и средства) Киртън обозначава като стилове на решаване на проблеми.

Адаптивният стил е с типична ориентация към познати структури за намиране на решения, а не откриването на самия проблем. Прилагането на познати методи, средства, техники са ръководи от съображения за простота,

сигурност и минимизиране на рисковете. Отдава се приоритет на сигурния резултат пред рискове от непознати решения. Ако решаваните проблеми не могат да се структурират в ясно дефинирани граници и изискват по-задълбочени промени, този стил не е особено ефективен. При *иновативния* стил фокусът е към откриване на проблема. Самите решения се търсят извън стандартните гледни точки, познатите структури, модели и начини. Вместо едно сигурно решение се преследва набор от такива с възможно по-далечни перспективи. Носителите на адаптивния стил, „адапторите“, са успешни при среща със структурирани и ограничени по мащаб проблеми и се фрустрират при среща с неструктурирани такива. „Иноваторите“ са по-недисциплинирани в търсенето на решения, излизат извън правилата, не са фокусирани продължително върху детайли от решаваните проблеми, по-малко внимание отделят на средствата при преследването на целта (Kirton 1976; Lamm et al. 2012).

Оптимален за институциите е балансът на носители на адаптивен и иновативен стилове. Той предпазва институцията от пропускане на възможности за иновиране или от поемане на необмислени рискове, като в двете крайности се губи ефективност. За институции с доминиращи рутинни дейности „адапторите“ са подходящи, а иноваторите – за институции, в които преобладава динамиката на ситуациите и срещаните проблеми. Изграждането на баланс от стилове, но с пулс върху промяната в средата, се превръща в задача за мениджмънта на институциите (Kirton 1976, pp. 622 – 623; Bobic et al. 1999, pp. 19 – 20).

Киртън инструментализира концепцията си за *континуум* от три СРП в KAI Inventory, който се базира на самооценяване. Неговите психометрични качества¹⁰ се оценяват добре и намират широко приложение (Bobic et al. 1999). Срещат се публикации, които поставят под въпрос предикативните му възможности, а по-радикални – темата за когнитивните стилове, към която се отнася и работата на Киртън (Sternberg, Grigorenko 1997).

Дизайн на изследването

Проблем. Налице е противоречие между необходимостта от различни по предметна насоченост и методология изследвания *на реалността* „иновативно училище“ и нейното слабо *емпирично* познаване. Възможност за навлизане в това противоречие се открива, ако се приеме тезата, че утвърждаването на иновативните училища зависи не само от решения, които идват „отгоре“, а и от субективния фактор, който инициира и реализира самите иновации (Gospodinov 2015, p. 50).

Предмет, хипотеза и цел. От тази позиция *предмет* на проучване са СА и СРП, към които се придържат учители от две групи училища (ИУ и ТУ)¹¹ и релации между тях. От него произтичат следните въпроси: 1) има ли водещите СА и СРП при учители от иновативни и традиционни училища; 2) различават

ли се те съществено сред представители на двете групи училища; 3) кои фактори оказват влияние върху следваните от тях СРП и СА?

Работните хипотези са формулирани при отчитане: 1) същността на СРП и СА; 2) спецификата на учителската професия, която е в поле на напрежение между консервативност и постоянни изпитания от промени в средата (учебни програми, технологии, институционални изисквания); между социален натиск и минимална гражданска активност в живота на училището; 3) значението на личния професионален опит и стил за професионално утвърждаване на учителя – фактори, нееднозначно свързани с институционалната среда и предмета на професията (Andreev 1998, pp. 289 – 303; Markova 1993, pp. 46 – 47).

Проверяваните нулеви хипотези са следните:

H_{1-0} : независимо дали училището е иновативно, или традиционно, в структурата на СРП и СА ще отсъстват водещи компоненти.

H_{2-0} : факторът ИУ – ТУ не оказва значимо влияние върху СРП и в СА при изследваните учители;

H_{3-0} : факторите професионален опит, длъжност, ПКС, ОКС и пол не оказват значимо влияние върху СРП и СА при учителите от ИУ и ТУ.

Целта е емпирично да се проверят хипотезите и възможни следствия от тях, в частност ролята на тези личностни характеристики като предпоставки и индикатори за иновации в училище.

Методи за емпиричното изследване. За изследване на СА е приложена версия на теста на Леунг и Бонд, апробирана и валидирана от А. Татарко и Н. Лебедева, в извадка от 867 респонденти, препоръчвана за провеждане на организационна диагностика и професионален подбор (Tatarko, Lebedeva 2020). Тестът включва 31 айтема. Те обхващат оригиналните субскали: *религиозност, контрол на съдбата, социална сложност (комплексност), награда за усилия, социален цинизъм*. Отговорите на твърденията са по петстепенна Ликертова скала. Най-ниската стойност (-2) се приписва за „абсолютно несъгласен“, +2 – за „напълно съгласен“.

КАІ Inventory съдържа 32 твърдения, които обхващат трите СРП: *иновативност, ефективност и конформност или адаптивност*. Твърденията са формулирани така, че изследваните оприличават себе си с друго лице относно определени поведенчески характеристики. Оценките по твърденията са в петстепенна скала. Пълното оприличаване получава най-висок бал 5, а най-ниският бал 1 е за много малко оприличаване. Теоретично минималната оценка на изследвано лице може да бъде 32 бала, а максималната – 160, средната – 96 (Kirton 1976, pp. 624).

Емпиричното проучване е проведено чрез Google Forms в периода декември 2022 – януари 2023 г. Резултатите се обработват в среда на SPSS 23. Надеждността се проверява чрез α на Кронбах. Разпределението на резултатите от двата теста се оценява чрез коефициента на асиметрия. Чрез ANOVA

по фактори се проверяват разликите в средните стойности, а корелацията СА-СРП – чрез теста на Пирсън. Големината на ефекта (ES) се определя по скалата на Коен (Ganeva 2016, p. 258).

Извадка и независими променливи. Извадката е формирана на принципа „отзовалите се“. Покана за участие в проучването основно е изпращана със съдействието на директори на случайно подбрани ИУ и ТУ (основни, средни, общообразователни и професионални) от малки населени места и градове. Електронната форма е попълнена от 217 учители. Коректни са отговорите на 209 (96%)¹² и те се подлагат на анализ. Извадката попада в групата на големи-те (Ganeva 2016, p. 205).

Независимите променливи за анализ на данните за декларираните СА и СРП са съобразени с издигнатите за проверка хипотези. Те са: 1) функционален статус на училището – ИУ (101; 48%)¹³ и ТУ (106; 51%); 2) професионален опит – до 5 г. (53; 25%), до 10 г. (23; 11%), до 20 г. (36; 17%), повече от 20 г. (95; 46%); 3) длъжност (учител – 80; старши учител – 105; главен учител – 6; директор/заместник-директор – 16); 4) пол: жени – 195 (93%), 11 – мъже (5%); 5) ПКС: 16 – първа, 30 – втора, 119 – други, 43 – без ПКС (8%, 14%, 57 %, 21%); 6) ОКС: 48 – бакалавър; 154 – магистър; 5 – доктор.

В извадката ИУ и ТУ са представени почти паритетно. Преобладават учителите с дългогодишен професионален опит. Повечето са на позиция старши и главни учители. По населено място доминират представителите на града (64%), което е типично за страната ни. Доминират жените. По данни на НСИ за 2021/2022 учебна година 86,2% от всички учителите са жени (Kateliev et al. 2022, p. 15).

Резултати

Стойностите на Кронбах- α общо за подгрупите на ИУ и ТУ са: СРП $\alpha=,89$, СА $\alpha=,81$. По статус на училищата: СРП-ИУ $\alpha=,99$, СРП-ТУ $\alpha=,70$; СА-ИУ $\alpha=,81$, СА-ТУ $\alpha=,79$. С едно изключение всички стойности от теста са повисоки от приетата долна граница за $\alpha=0,7$. Получените резултати добре се съгласуват вътрешно и са надеждни за съдържателен анализ.

Средните стойности от тестовете и стандартното отклонение в ИУ и ТУ почти не се различават (таблица 1). Асиметрията е умерена (+/-1), може да се приеме, че разпределението е нормално (Ganeva 2016, p. 206).

Таблица 1. Резултати от дескриптивната статистика (Valid N (listwise) =0)

СТИЛОВЕ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.	Skewness
Иновативност – общо	209	2.00	4.85	3.53	0.52	-0.38
Иновативност ИУ	101	2.08	4.69	3.57	0.54	-0.62
Иновативност ТУ	105	2.00	4.85	3.49	0.49	-0.14
Ефективност – общо	209	2.43	5.00	4.20	0.61	-0.65

Ефективност ИУ	101	2.43	5.00	4.17	0.62	-0.73
Ефективност ТУ	105	2.71	5.00	4.21	0.59	-0.53
Конформност – общо	208	1.75	4.92	3.78	0.56	-0.43
Конформност ИУ	101	2.25	4.92	3.74	0.58	-0.26
Конформност ТУ	104	1.75	4.75	3.80	0.55	-0.65

СОЦИАЛНИ АКСИОМИ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Dev.	Skewness
Цинизъм – общо	209	-1.43	1.57	0.33	0.51	-0.01
Цинизъм ИУ	101	-1.43	1.43	0.32	0.53	-0.36
Цинизъм ТУ	105	-0.57	1.57	0.36	0.49	0.48
Религиозност – общо	208	-2.00	2.00	0.19	0.77	0.02
Религиозност ИУ	101	-1.60	2.00	0.28	0.81	0.08
Религиозност ТУ	104	-2.00	2.00	0.11	0.72	-0.17
Контрол на съдбата – общо	208	-2.00	1.60	-0.18	0.54	-0.09
Контрол на съдбата ИУ	100	-2.00	1.60	-0.19	0.56	-0.40
Контрол на съдбата ТУ	121	-1.60	1.40	-0.07	0.57	0.22
Награда за усилия – общо	208	-0.50	2.00	0.84	0.54	0.04
Награда за усилия ИУ	101	-3.00	10.33	4.33	3.01	-0.02
Награда за усилия ТУ	120	-1.67	10.17	3.42	2.79	0.39
Социална сложност – общо	206	-0.13	2.00	1.01	0.41	-0.16
Социална сложност ИУ	203	-0.13	2.00	1.00	0.41	-0.15
Социална сложност ТУ	119	0.00	2.00	0.95	0.40	-0.10

Стойностите на коефициента на вариация ($V\sigma$ %) на средната (Nikolova 2004, p. 109) в реда общо, за ИУ и за ТУ за СРП, са: *иновативност* – 14,6/15,3/14; *ефективност* – 14,4/15,0/13,9; *конформност* – 14,9/15,5/14,4. Стойностите на $V\sigma$ (%) за СА в същия реда са: *цинизъм* – 153/163,1/136,3; *религиозност* – 400,1/290,5/635,7; *контрол на съдбата* – (-302,1/-288,8/-867,4); *награда за усилия* – 64,4/69,3/81,5; *социална сложност* – 40,9/41/42,4.

Проверка на хипотезите. Нулевите статистически хипотези следват научните. Средните стойности и коефициентът на вариация за извадката очертават в цялост и по групи училища за водещ стил *ефективност*. Относно средните втора позиция е за стил *конформност*, а коефициентът на вариация на средната е по-нисък при *иновативност*. Първа и втора позиция от СА заемат *социална сложност* и *награда за усилия*. H_{1-0} не се потвърждава: за извадката в структурата на СРП и СА се очертават водещи компоненти.

Резултатите от ANOVA сочат, че по фактора ИУ/ТУ трите СРП не се различават съществено: *иновативност* – $F(1,204)=1,13$, $p=,29$; *ефективност* – $F(1,204)=,29$, $p=,59$; *конформност* – $F(1,204)=,64$, $p=,43$). Подобни са резултатите за СА. Отсъствието на статистически значима разлика при учителите

Таблица 2. Корелация (r) СА – СРП

Аксиоми	Стилове – общо ИУ и ТУ			Стилове – ИУ			Стилове – ТУ		
	Иновативност	Ефективност	Конформност	Иновативност	Ефективност	Конформност	Иновативност	Ефективност	Конформност
Цинизъм	0,46	,171*	0,072	0,002	,257*	0,183	0,135	0,107	0,001
Религиозност	,158*	,190**	,194**	0,088	,251**	,259**	,249*	0,153	0,142
Контрол на съдбата	-0,071	0,129	,305**	-0,069	,242*	,432**	-0,049	0,032	,194*
Награда да усилия	,186*	,346**	,385**	,197*	,409**	,500**	0,158	,276**	,255**
Комплексност	,189**	,256**	,179**	0,081	0,163	0,148	,298**	,331**	,207**
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).									
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).									

от двете групи потвърждава H_{2-0} относно следваните стилове на решаване на проблеми и социални аксиоми.

Факторите *трудов стаж*, *заемана длъжност* и *придобита ПКС* и *пол* не разграничават значимо използваните СРП в ИУ и ТУ. Изключение – ОКС *бакалавър-магистър* в ИУ разграничава стиловете *иновативност* $F(2,96)=3,49$, $p=,03$, $\eta=0,26$ и *ефикасност* $F(2,95)=8,27$, $p=,00$, $\eta=0,39$ и в ТУ $F(2,104)=4,12$, $p=,02$, $\eta=0,27$. Големината на ефекта η в същия ред във втория случай е над типичната, а в другите два – типична.

Факторите от третата хипотеза не разграничават СА при изследваните. Изключението е за *контрол на съдбата* между групите с трудов стаж до 10 и повече от 20 години $F(3,202)=2,6967$, $p=,04$, $\eta=0,2$ (малък ефект). В общия случай в сила е (H_{3-0}).

Корелацията между СА и СРП по Пирсън (таблица 2) в два от случаите е отрицателна и не е статистически значима. Най-много случаи и с най-високи стойности на корелация се наблюдават в групата на ИУ. *Наградата за усилия* в групата на ТУ корелира най-силно със стила *конформност*, а *комплексност* – с *ефективност*. Стилът *иновативност* в групата на ИУ най-слабо и в най-малко случаи корелира със СА. *Награда за усилия* и *комплексност* най-много и с най-високи стойности корелират със стиловете общо и поотделно в ИУ и ТУ.

Големината на ефекта (ES) по Cohen за статистически значимата корелация при двете групи училища основно е малка (11 случая – от 0,1, до 0,3), средна (3 случая), а в един надхвърля средната (0,5).

Обсъждане

Високите средни стойности за СРП сочат откритост на изследваните към оценявания обект. Общо за извадката и в двете групите училища водещ е стилът *ефективност*, който за средната се допълва от *конформност*, а относно $V\sigma$ – от стила *иновативност*.

Тази стилова наредба изглежда „естествена“ за средата, в която учителите работят: противоречиви и не съвсем ясни очаквания на заинтересованите страни за училището и резултатите му (Andreev 1998, pp. 305 – 308; Parvanova 2012, pp. 235 – 238). Доколкото тази среда е трайна и влияе силно, обяснимо е, че вътрешни институционални фактори (тип училище (ИУ – ТУ), заемана длъжност и ПКС не влияят значимо наредбата и тя изглежда типична.

Констатираното може да се види и през резултати от други изследвания. О. Баронина установява, че конформността е сред присъщите черти на жените учители (Ilin 2012, p. 281), каквито са основната част от изследваните.

В наредбата на СРП проличава прагматично виждане – важно е не толкова дали се подхожда иновативно, или традиционно, а дали има резултат, значим институционално и за личната удовлетвореност от труда (Vasileva 2016). За ефективност в динамични условия се търсят възможности за включване на иновации в професионалната дейност. Не е изненадващо, че сред продуктите иновации се предпочитат такива в методите на обучение, информационните технологии, проектно базираното обучение, STEM модели (Naydenova 2020; Mircheva et al. 2020)¹⁴. Те имат потенциал за активно и диференцирано взаимодействие с учениците, за подкрепа за самообразование и сътрудничество, за разнообразяване и модерна *видима* визия на обучението и учебната среда, което е важно за търсещите ефективност и приспособяване към промяната в условията.

Водещите СА *социална сложност*, *награда за усилия* и *цинизъм* при изследваните от ИУ и ТУ вероятно благоприятстват адаптацията към разнородни фактори в професионалната им дейност и намирането на балансирани решения. Характерният за училището успех чрез личните усилия на учителите и на учениците (Gospodinov 2013)¹⁵, изглежда, крепи (и се подкрепя от) вярването в *наградата за усилия* с добавка от личен скептицизъм, подхранван доста силно от социалната среда.

Институционално-професионалната обвързаност на изследваните заедно с личностната натовареност на СРП и СА вероятно са с по-силно влияние от специфичното и краткосрочно в статута на ИУ и ТУ. Експериментално изследване сочи, че институционалната идентификация и ефективност на учителите са взаимно свързани (Samar 2011). Т.е. при изследваните ефективността и личните усилия за постигането на успехи са важни вярвания в институцията „училище“ и това доминира над фактори като опит, пол, ПКС, образование и тип на училището.

СА и СРП изпъкват като необходими предпоставки за личностна институционална адаптация, иновативност и ефективност, но не предопределят пътя на едно училище към иновативно. На този фон разгръщането на иновативни училища, въпреки някои въпросителни относно техни ефекти (Boyadzhieva, Velikova 2021; Doykova 2022), подкрепя тезата, че мобилизирането за иновации и за устойчив иновативен продукт предлага сериозни изпитания пред училищния мениджмънт за стимулиране на инициативност и подкрепа от самите учители – без тяхното ръководство иновации „от долу“ едва ли не са невъзможни.

Корелацията на стиловете *ефективност* и *конформност* със СА *комплексност* и *награда за усилия* сочи, че на фона на сложността на учителския труд и изискването за резултати този сноп вероятно има централизираща роля относно професионалната дейност на изследваните. Резултатите за *цинизъм* са форма на израз на това, че подобно вярване е част от отношението към работата, вписващо се донякъде в сложните социални и работни условия в училището, вкл. професионалното прегаряне, въпреки че вреди на ефективността (Ilin 2011, р. 370) и личностния облик на учителите.

Обобщение

Ако СА и СРП са личностен ресурс за иновации и се пита дали в ИУ той е по-благоприятен, отколкото в ТУ, емпиричното проучване показва, че в извадката това не е напълно така. Този ресурс не се повлиява от останалите тествани професионално-демографски фактори. Очертава си ситуация, при която личностният потенциал за иновиране „от долу“, за успех по пътя към иновации е „в себе си“. Ако се перифразира мисълта, че стилът и вярването това е човекът, този потенциал може да се настани в полето на адаптивните промени, но може да се разгърне по-уверено и на по-широко към постигане на иновации и ефективност. Тогава ключово за поемане към едната или другата посока се очертава стимулирането и подкрепата както на равнище училище, така и чрез управленски решения от по-високо равнище. Изглежда, целесъобразно за наблюдение и отчитане на ефективността от ИУ да се включват критерии, които обхващат не само техническото наблюдение и отчитане на проектни предложения, а и такива за диагностика на иновативните процеси и по-дълбоко проникване в различни измерения на иновациите, включително личностните и училищната култура.

Ограничения. Обемът на извадката е голям, но начинът на формирането не я прави репрезентативна. Използваните методи и получените резултати се нуждаят от проверка, а допълването с качествени е възможност да се видят и други аспекти от проявлението на СРП и СА относно иновирането в образованието.

Благодарности

Благодарим на всички колеги – учители и директори на училища, които участваха в проучването или съдействаха за разпращането на методиката и чиито имена няма как да споменем поради спецификата на *провеждане* на изследването.

БЕЛЕЖКИ

1. Използвани съкращения: иновативни училища – ИУ, традиционни училища – ТУ; СА – социални аксиоми, СРП – стилове за решаване на проблеми; ПКС – професионално-квалификационна степен; ОКС – образователно-квалификационна степен; НСИ – Национален статистически институт.
2. ЗАКОН ЗА ПРЕДУЧИЛИЩНОТО И УЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ (в сила от 01.08.2016 г), чл. 3., ал. 2, т. 8. Обн. ДВ. бр.79 от 13 октомври 2015г., ..., изм. и доп. ДВ. бр.34 от 3 май 2022 г. https://www.mon.bg/upload/34577/Zkn_PedUchObrazovanie-izm07022023.pdf [Viewed 2023-2-23].
3. МОТИВИ към Закона за предучилищното и училищното образование. Проект. Available from: <https://www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=1970> [Viewed 2023-2-23].i
4. ЗАКОН ЗА ПРЕДУЧИЛИЩНОТО И УЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ (в сила от 01.08.2016 г), чл. 38., ал. 6; чл. 39., ал. 5.; чл. 40., ал. 5. Обн. ДВ. бр.79 от 13 октомври 2015г., ..., изм. и доп. ДВ. бр.34 от 3 май 2022 г. https://www.mon.bg/upload/34577/Zkn_PedUchObrazovanie-izm07022023.pdf [Viewed 2023-2-23].
5. НАРЕДБА № 9 от 19 август 2016 г. за институциите в системата на предучилищното и училищното образование, 9 чл. 71., ал. 2., т. 9. ДВ. бр.68/30.08.2016 г., ... изм. и доп. ДВ. бр.87/9.10.2020 г. https://www.mon.bg/upload/24148/nrdb9-2016-institucii_izm102020.pdf [Viewed 2023-2-23].
6. НАРЕДБА № 9 от 19 август 2016 г. за институциите в системата на предучилищното и училищното образование. ДВ. бр.68/30.08.2016 г., ... изм. и доп. ДВ. бр.87/9.10.2020 г. https://www.mon.bg/upload/24148/nrdb9-2016-institucii_izm102020.pdf [Viewed 2023-2-23]; НАСОКИ за кандидатстване за включване в мрежата на иновативните училища на България за учебната 2017/2018 година. Available from: https://web.mon.bg/upload/1847/nasoki_inovativni_uchilishta_21.12.2016.pdf [Viewed 2023-2-23].
7. Илюстрация чрез непълна аналогия: 1) изследване на 395 иновативни училища сочи че най-много от тях – 39%, се фокусират към иновирание в методите на обучение (Naydenova 2020); 2) анализът на иновативното Пето ОУ „Митьо Станев“ – Стара Загора, за изпълнение на стратегията за развитие за 2020 – 2021 г. акцентира на прилагането на „нови, съвременни методи на обучение и възпитание“ (Анализ на Стратегията за развитие на Пето основно училище „Митьо Станев“ – Стара Загора, за периода 2020 – 2021 година. Available from: [---

890](https://ou5sz.com/wp-content/uploads/2021/09/От-</div><div data-bbox=)

чет-на-стратегията-2020-2021.docx [Viewed 2023-2-23].); 3) описвайки иновативни уроци, учители от СУ „Димитър Талев“ представят опит изключително в областта на прилагане на интерактивни методи и техники (СБОРНИК с иновативни уроци 2017 – 2018 година. СУ „Димитър Талев“. Available from: <http://www.sou-dtalev.info/inovacii/17-18/sbornik.pdf> [Viewed 2023-2-23]); 4) в курсовете за продължаваща квалификация доминират твърде общи теми, като „Иновации в обучението“ и „ИТ в обучението“ (Mircheva et al. 2020).

А трудното събждане на иновациите се вижда в съпоставка с доминиращия фон на образованието, очертан в доклада на НИО за качеството на образованието в инспектирани през 2020/2021 година училища. В него например се посочва, че педагогическата работа за личностно развитие на учениците не е достатъчно ефективна, прилагат се еднообразни форми на оценяване на резултатите, институционалното развитие не е устойчиво. Квалификационната дейност при учителите е фокусирана към приложение на информационни и комуникационни технологии с изразено изоставане в областта на усвояване на професионалните компетенции от учителите за работа върху личностно развитие на учениците (Характеристика на качеството, предоставено от инспектираните детски градини и училища за учебната 2020/2021 година. Available from: <https://nio.government.bg/wp-content/uploads/2021/08/Harakteristika-na-kachestvoto.pdf> [Viewed 2023-1-27].).

8. ЦОКОВ, Г. 2017. Иновативните училища. Available from: <http://galintzokov.blogspot.com/2017/01/blog-post.html> [Viewed 2023-1-27].
9. Въвеждането на определени технологични средства или педагогически техники, например на преподаване и оценяване, още *не достатъчно*, за да се приеме, че е налице иновация в образованието. Необходимо е да са изпълнени допълнително поне още две условия: да е налице системно съгласуване с останалата практика и педагогическата теория; да има налице проверими доказателства за устойчиво въздействие. Твърде важна е перспективата. За да се оцени нещо като педагогическа иновация с перспектива, Хр. Херодоту и съавтори тестват рамка от пет ключови компонента (критерии): съответствие с ефективна педагогическа теория, изследователски данни за ефективност на предлаганите педагогически решения, съответствие с основните изисквания към личностите на ХХІ век, ясни иновативни проявления в практиката, равнище на адаптация в практика (Herodotou et al. 2019).
10. За KAI Inventory върху емпирична основа определено се твърди, че измерва стиловете на решаване на проблеми в англосаксонската култура (Keller, Holland 1978, p. 569), в български условия Ев. Савчева апробира теста при спортисти за изследване на личната увереност при решаване на проблеми (Savcheva 2017).
11. Понятието „традиционни“ се използва, за да се означат училища, които формално не са получили статут на иновативни. То не се използва с пейо-

ративна натовареност, доколкото се приема, че във всяко училище има учители, които мислят иновативно. Традиционно още не значи неефективно.

12. Тук и нататък стойностите за % представяне на извадката са закръглени до цяло число.
13. При представяне на данните тук и по-нататък случаите без посочен отговор допълват до 100 % и те са в границата 1 – 2 %
14. Заключителна декларация от участниците в националния форум „Училищата с иновации за бъдещето“. София, 21.10.2022 г. https://mon.bg/upload/33664/Dekl-NF-inovacii_02112022.pdf [Viewed 2023-2-24]; Сборник с иновативни уроци 2017–2018 година. СУ „Димитър Талев“. Available from: <http://www.sou-dtalev.info/inovacii/17-18/sbornik.pdf> [Viewed 2023-2-23]; ХАРАКТЕРИСТИКА на качеството, предоставено от инспектираните детски градини и училища за учебната 2020/2021 година. Available from: <https://nio.government.bg/wp-content/uploads/2021/08/harakteristika-na-kachestvoto.pdf> [viewed 2023-1-27].
15. Д. Господинов за трудовата мотивацията на учителите и мотивацията за учене и постижения на учениците използва метафората „скачени съдове“ (Gospodinov 2013, p. 71).

ЛИТЕРАТУРА

- АЛЕКСИЕВА, М., 2019. *Иновативното училище – (не)обходимост, възможност за промяна или алтернативен модел в българското образование*. Бургас: БСУ.
- АНДРЕЕВ, М., 1998. *Образование и общество*. София: Св. Климент Охридски.
- БИЖКОВ, Г., 2001. *Реформаторска педагогика. История и съвременност*. София: Св. Климент Охридски.
- БОЯДЖИЕВА, Н.; ВЕЛИКОВА, М., 2021. *Приложение на иновативни методи в училищното образование*. София: Св. Климент Охридски.
- ВАЦОВ, СВ., 2016. *Нови предизвикателства пред управлението*. Шумен: Фабер.
- ГАНЕВА, З., 2016. *Да преоткрием статистиката с IBM SPSS STATISTICS*. София: Елестра.
- ГОСПОДИНОВ, Д., 2013. Удовлетвореност от труда при учителите – резултати от проведено емпирично изследване. *Българско списание за образование*, № 2, с. 61 – 73.
- ГОСПОДИНОВ, Д., 2015. Анализ върху закона за предучилищното и училищното образование. *Българско списание за образование*, № 2, с. 42 – 53.
- ГОСПОДИНОВ, Д., 2017. Характеристики на иновативните училища. *Българско списание за образование*, № 2, с. 61 – 67.

- ДОЙКОВА, М., 2022. Успяват ли модерните училища да променят българското образование. *Капитал*.
- ИЛЪИН, Е., 2012. *Психология для педагогов*. Санкт Петербург: Питер.
- КАТЕЛИЕВ, СВ. и др., 2022. *Образование в република България 2022*. София: Национален статистически институт.
- КЛАРИН, М., 2018. *Инновационные модели обучения: Исследование мирового опыта*. Москва: Луч.
- МАРКОВА, А., 1993. *Психология труда учителя*. Москва: Просвещение.
- МИРЧЕВА, А. и др., 2020. *Мониторингов доклад 2020 „Адаптиране към новата нормалност или ефективни промени“*, София: Образование България 2030.
- НАЙДЕНОВА, А., 2020. 39% от иновативните училища залагат на методите на преподаване. *Аз-буки*, № 6.
- НИКОЛОВА, Н. *Статистика. Обща теория*. Благоевград: Неофит Рилски.
- ПЪРВАНОВА, Й., 2012. *Актуално състояние на съвременните очаквания към училищното образование (резултати от емпирично изследване)*. София: Св. Климент Охридски.
- САВЧЕВА, ЕВ., 2017. Взаимовръзка на личностната спортна увереност и стила за разрешаване на проблеми при спортисти. *Личност, мотивация, спорт*. Т. 21, с. 46 – 53.
- ТАТАРКО, А.; ЛЕБЕДЕВА, Н., 2020. Разработка и апробация сокращенной версии методики „Социальные аксиомы“ М. Бонда и К. Леунга. *Культурно-историческая психология*. Т. 16, № 1, с. 96 – 110.
- ХОФСТЕДЕ, Х., 2001. *Култури и организации. Софтуер на ума. Межкултурното сътрудничество и значението му за оцеляването*. София: Класика и стил.
- BOBIC, M., E. DAVIS, R. CUNNINGHAM, 1999. The Kirton Adaptation-Innovation Inventory: Validity Issues, Practical Questions. *Review of Public Personnel Administration*, vol. 19, no. 2, pp. 18 – 31. Available from: DOI: 10.1177/0734371X9901900204.
- HERODOTOU, CH., et al., 2019. Innovative Pedagogies of the Future: An Evidence-Based Selection. *Frontiers in Education*, vol. 4, no. 113. Available from: DOI: 10.3389/educ.2019.00113.
- KELLER, R.; HOLLAND, W., 1978. A Cross-Validation Study of the Kirton Adaptation-Innovation Inventory in Three Research and Development Organizations. *Applied Psychological Measurement*, vol. 2, no. 4, pp. 563–570, Available from: DOI <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>.
- KIRTON, M., 1976. Adaptors and Innovators: A Description and Measure. *Journal of Applied Psychology*, vol. 61, no. 5, pp. 622 – 629.

- LAMM, A. et al., 2012. The Influence of Cognitive Diversity on Group Problem Solving Strategy *Journal of Agricultural Education*, vol. 53, no. 1, pp. 18 – 30. Available from: DOI: 10.5032/jae.2012.01018.
- LEUNG, K.; BOND, M. et al., 2002. Social Axioms: The Search for Universal Dimensions of General Beliefs about How the World Functions. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 33, no 3, pp. 286 – 302, Available from: DOI: 10.1177/0022022102033003005.
- LEUNG, K.; BOND, M., 2004. Social Axioms: A Model for Social Beliefs in Multi-cultural Perspective. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 36, pp. 119 – 197.
- SAMAR, R. et al., 2011. Institutional identity of teachers: A determinant of teacher efficacy. *TELL*, vol. 5, No. 2, pp. 31 – 59.
- STERNBERG, R.; GRIGORENKO, E., 1997. Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*, vol. 52, no 7, pp. 700 – 712. Available from: DOI:10.1037/0003-066X.52.7.700.

REFERENCES

- ALEKSIEVA, M., 2019. *Inovativното uchilishte – (ne)obhodimost, vazmozhnost za pro-myana ili alternativnen model v balgarskoto obrazovanie*. Burgas: BSU [In Bulgarian].
- ANDREEV, M., 1998. *Obrazovanie i obshtestvo*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].
- BIZHKOV, G., 2001. *Reformatorska pedagogika. Istoria i savremennost*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].
- BOBIC, M. et al., 1999. The Kirton Adaptation-Innovation Inventory: Validity Issues, Practical Questions. *Review of Public Personnel Administration*, vol. 19, no. 2, pp. 18 – 31. Available from: DOI: 10.1177/0734371X9901900204.
- BOYADZHIEVA, N.; VELIKOVA, M., 2021. *Prilozhenie na inovativni metodi v uchilishtno-to obrazovanie*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].
- DOYKOVA, M., 2022. Uspyavat li modernite uchilishta da promenyat balgarskoto obrazovanie. *Kapital* [In Bulgarian].
- GANEVA, Z., 2016. *Da preotkriem statistikata s IBM SPSS STATISTICS*. Sofia: Elestra.
- GOSPODINOV, D., 2013. Udovletvorenost ot truda pri uchitelite – rezultati ot provedeno empirichno izsledvane. *Balgarsko spisanie za obrazovanie*, no. 2, pp. 61 – 73 [In Bulgarian].
- GOSPODINOV, D., 2015. Analiz varhu zakona za preduchilishtното i uchilishtното obrazovanie. *Balgarsko spisanie za obrazovanie*, no. 2, pp. 42 – 53 [In Bulgarian].

- GOSPODINOV, D., 2017. Harakteristiki na inovativnite uchilishta. *Balgarsko spisanie za obrazovanie*, no. 2, pp. 61 – 67 [In Bulgarian].
- HERODOTOU, CH. et al., 2019. Innovative Pedagogies of the Future: An Evidence-Based Selection. *Frontiers in Education*, article 113, vol. 4. Available from: DOI: 10.3389/educ.2019.00113.
- HOFSTEDE, H., 2001. *Kulturi i organizatsii. Softuer na uma. Mezhdukulturnoto satrudnistvo i znachenieto mu za otselyavaneto*. Sofia: Klasika i stil.
- ILYIN, E., 2012. *Psihologia dlya pedagogov*. Sank Peterburg: Piter.
- KATELIEV, Sv. at al., 2022. *Obrazovanie v republika Bulgaria 2022. Education in the republic of Bulgaria 2022*. Sofia: Natsionalen statisticheski institut [In Bulgarian].
- KELLER, R.; HOLLAND, W., 1978. A Cross-Validation Study of the Kirton AdaptionInnovation Inventory in Three Research and Development Organizations. *Applied Psychological Measurement*, vol. 2, no. 4, pp. 563–570. Available from: DOI <https://doi.org/10.1177/014662167800200411>.
- KIRTON, M., 1976. Adaptors and Innovators: A Description and Measure. *Journal of Applied Psychology*, vol. 61, no 5, pp. 622 – 629.
- KLARIN, M., 2018. *Innovatsionnie modeli obuchenia: Issledovanie mirovogo opita*. Moskva: Luch.
- LAMM, A. at al., 2012. The Influence of Cognitive Diversity on Group Problem Solving Strategy *Journal of Agricultural Education*, vol. 53, no. 1, pp. 18 – 30. Available from: DOI: 10.5032/jae.2012.01018.
- LEUNG, K.; BOND, M. et al., 2002. Social Axioms: The Search for Universal Dimensions of General Beliefs about How the World Functions. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 33, no. 3, pp. 286 – 302. Available from: DOI: 10.1177/0022022102033003005.
- LEUNG, K.; BOND, M. 2004. Social Axioms: A Model for Social Beliefs in Multi-cultural Perspective. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 36, pp. 119 – 197.
- MARKOVA, A., 1993. *Psihologia truda uchitelya*. Moskva: Prosveshtenie.
- MIRCHEVA, A. et al., 2020. *Monitoringov доклад 2020 „Adaptirane kam novata normalnost ili effektivni promeni?“* Sofia: Obrazovanie Bulgaria 2030 [In Bulgarian].
- NAYDENOVA, A., 2020. 39% ot inovativnite uchilishta zalagat na metodite na prepodavane. *Az-buki*, no. 6 [In Bulgarian].
- NIKOLOVA, N. *Statistika. Obshta teoria*. Blagoevgrad: Neofit Rilski [In Bulgarian].
- PARVANOV, Y., 2012. *Aktualno sostoyanie na savremennite ochakvania kam uchilishtno-to obrazovanie (rezultati ot empirichno izsledvane)*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].

- SAMAR, R. et al., 2011. Institutional identity of teachers: A determinant of teacher efficacy. *TELL*, vol. 5, No. 2, pp. 31 – 59.
- SAVCHEVA, EV., 2017. Vzaimovrazka na lichnostnata sportna uverenost i stila za raz-reshavane na problemi pri sportisti. *Lichnost, motivatsia, sport*, vol. 21, pp. 46 – 53 [In Bulgarian].
- STERNBERG, R.; GRIGORENKO, E., 1997. Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*, vol. 52, no. 7, pp. 700 – 712. Available from: DOI:10.1037/0003-066X.52.7.700.
- TATARKO, A.; LEBEDEVA, N., 2020. Razrabotka i aprobatsia sokrashtennoy versii meto-diki „Sotsialnyye aksiomy“ M. Bonda i K.Leunga. *Kulyturno-istoricheskayapsihologia*. vol. 16, no. 1. pp.96–110. Available from: DOI: 10.17759/chp. 2020160110.
- VATSOV, SV., 2016. *Novi predizvikatelstva pred upravlenieto*. Shumen: Faber [In Bulgarian].

THE INNOVATIVE SCHOOL: A VIEWPOINT FROM SOCIAL AXIOMS AND PROBLEM-SOLVING STYLES

Abstract. Innovative schools already have a serious ground in our educational system. Initiated “from above”, they raise the question of whether the subjective factor is ready for innovation. One way to get an answer is to comparatively examine the social axioms and problem-solving styles followed by teachers in innovative and traditional schools, assuming that SA and SRP reflect teachers' personality characteristics. For this purpose, in a sample of 209 teachers formed by the “respondent” method, the followed SA and SRP are studied. The influence on them of the type of school (innovative or traditional) and other professional-demographic factors is monitored. The results indicate that a “bundle” of SRP and SA is formed, which probably assumes a central role for the adaptation of the studied teachers to the complex conditions of professional activity.

Keywords: innovative schools; social axioms; problem solving styles

✉ **Dr. Trayan Popkochev, Assoc. Prof.**

ORCID iD: 0000-0003-2789-2566

Mr. Aleksander Popkochev, PhD student

ORCID iD: 0000-0002-6415-2770

South-West university “Neofit Rilski”

Blagoevgrad, Bulgaria

E-mail: popkochev@gmail.com

E-mail: popkochevalexander@gmail.com