

УДК378.14:159.9.072

АДАПТАЦИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА «КОНЦЕПЦИИ УЧЕНИЯ» (COLI)

И.Л. Можаровский¹, А.А. Сухотин²

¹Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

²Университет «Синергия», г. Москва

Приводятся результаты адаптации русскоязычной версии опросника «Концепции учения» на выборке российских студентов (N = 342). С целью оценки валидности опросника проведен корреляционный анализ шкал опросника с концепциями учения из опросника «ASSIST». Показано, что представленная версия опросника может быть успешно использована в дальнейших исследованиях. Приведен анализ гендерных, возрастных различий и различий в предпочтениях концепций учения у студентов разных специальностей.
Ключевые слова: *концепции учения, имплицитные теории, COLI, ASSIST, саморегуляция учебной деятельности.*

Имплицитная концепция учения – это определённый способ понимания или имеющиеся у человека ключевые представления и идеи о том, что представляет собой процесс учения [3, с. 306]. Первоначально Р. Салье, используя феноменологический метод, в качественном исследовании выделил пять концепций учения: учение как накопление знаний, учение как запоминание, учение как применение, учение как постижение смысла и учение как процесс интерпретации, направленный на понимание реальности [8, с. 56]. Позднее Ф. Мартоном и коллегами была выделена шестая концепция: учение как изменение личности [4]. Важность изучения данного вопроса обусловлена идеей о том, что концепции учения могут быть связаны с имеющимися у студентов способами усвоения учебного материала и постановкой учебных целей, т.е. выступать предикторами саморегуляции учебной деятельности и определять её эффективность [4, 5, 9]. Как показал контент-анализ по итогам проведенного ранее анкетирования (N = 151), у российских студентов представлены двенадцать концепций учения, которые по содержанию частично пересекаются с результатами зарубежных исследований [2, с. 113–114]. В настоящий момент западными учеными продолжается работа по выявлению новых концепций учения, в фокус которых ставятся аспекты помимо старых аспектов «что» новые аспекты учения – «как» и «почему». Также успешно применяются количественные методы для выявления имеющихся у обучающихся концепций учения, одним из которых является опросник «Conceptions of Learning Inventory» [7].

Метод

Участники исследования

Участниками исследования стали студенты российских вузов (N = 342), из них 158 студентов мужского и 184 женского пола в возрасте от 14 до 45 лет.

Инструментарий

Опросник «Conceptions of Learning Inventory» (COLI), который содержит в себе 6 шкал: шкала 1 – «Учение как получение информации» (Learning as gaining information) – включает в себя 5 утверждений; шкала 2 – «Учение как запоминание, применение и понимание информации» (Learning as remembering, using and understanding information) – содержит 9 утверждений; шкала 3 – «Учение как долг» (Learning as duty) – состоит из 3 утверждений; шкала 4 «Учение как личностное изменение» (Learning as personal change) содержит 8 утверждений; шкала 5 – «Учение как процесс, не привязанный к месту или времени» (Learning as a process not bound by time or place) – состоит из 3 утверждений; шкала 6 – «Учение как развитие социальных компетенций» (Learning as development of social competence) – содержит 4 утверждения.

Испытуемым предлагалось определить степень своего согласия с каждым из утверждений по шкале от 1 до 5, где 1 означает «не согласен», а 5 – «согласен». Далее полученные ответы по каждой из шкал были просуммированы для определения степени выраженности представленных концепций учения у студентов.

Для адекватного перевода привлекались два специалиста в области педагогической психологии, которые владеют свободно английским языком. С их помощью были подобраны аналогичные англоязычной версии утверждения на русском языке; для подготовки русскоязычной версии опросника «COLI» не потребовалось кардинальных изменений текста опросника и формы его презентации.

Для оценки валидности опросника «COLI» студентам был предложен к заполнению также опросник «ASSIST», в первой части которого также содержатся вопросы по концепциям учения.

Обработка статистических данных проводилась при помощи программы SPSS for Windows 23. Авторами был проведен факторный анализ методом главных компонент и методом максимального правдоподобия, проверка на согласованность внутри шкал опросника, анализ пригодности утверждений (оценка α -Кронбаха), корреляционный анализ шкал опросника, анализ возрастных и гендерных различий, а также различий по признакам обучения в государственном/негосударственном вузе и профилю получаемой специальности.

Результаты исследования

Согласованность шкал опросника

В табл. 1 представлены результаты проверки внутренней согласованности шкал опросника, полученные путем вычисления коэффициента α -Кронбаха.

Таблица 1

Данные по значениям α -Кронбаха шкал опросника «Концепции учения»

Наименование шкалы	Значение α -Кронбаха
Учение как получение информации	0,689
Учение как запоминание, применение и понимание информации	0,883
Учение как долг	0,619
Учение как личностное изменение	0,892
Учение как процесс, не привязанный к месту или времени	0,657
Учение как развитие социальных компетенций	0,850

Представленные в табл. 1 значения α -Кронбаха подтверждают приемлемый уровень внутренней согласованности шкал опросника «COLI».

Таблица 2

Анализ пригодности утверждений опросника «Концепции учения»

Шкала 1 (α - Кронбаха = 0,689)	α -Кронбаха при исключении элемента	Шкала 2 (α - Кронбаха = 0,883)	α -Кронбаха при исключении элемента	Шкала 3 (α -Кронбаха = 0,619)	α -Кронбаха при исключении элемента
1	0,655	6	0,865	15	0,463
2	0,655	7	0,880	16	0,376
3	0,610	8	0,868	17	0,720
4	0,600	9	0,865		
5	0,673	10	0,870		
		11	0,867		
		12	0,867		
		13	0,867		
		14	0,884		
Шкала 4 (α - Кронбаха = 0,892)	α -Кронбаха при исключении элемента	Шкала 5 (α - Кронбаха = 0,657)	α -Кронбаха при исключении элемента	Шкала 6 (α - Кронбаха = 0,850)	α -Кронбаха при исключении элемента
18	0,878	26	0,618	29	0,817
19	0,882	27	0,377	30	0,799
20	0,877	28	0,665	31	0,831
21	0,877			32	0,789
22	0,882				
23	0,877				
24	0,879				
25	0,873				

Представленные в табл. 2 данные указывают на то, что внутренняя согласованность шкалы 2 опросника повышается при исключении утверждения 14, шкалы 3 – утверждения 17, шкалы 5 – утверждения 28 опросника.

Корреляционный анализ шкал опросника «концепции учения» с шкалами концепций учения опросника «ASSIST»

Для оценки валидности опросника нами был проведён корреляционный анализ значений шкал опросника «COLI» с шкал первой части адаптированного ранее опросника «ASSIST», который содержит в себе следующие варианты ответов на вопрос о том, что такое учение:

- А. Хорошее запоминание материала.
- Б. Развитие как личности.
- В. Накопление знаний посредством получения фактов и информации.
- Г. Способность использования полученной информации.
- Д. Понимание нового для Вас материала.
- Е. Видение вещей по-другому и более осмысленно [1].

Полученные значения корреляций представлены в табл. 3.

Таблица 3

Корреляционный анализ шкал опросника «COLI»
и концепций учения из первой части опросника «ASSIST» (N = 342)

	А	Б	В	Г	Д	Е
	,329**	,191**	,296**	,240**	,287**	,165**
	,000	,000	,000	,000	,000	,002
	,263**	,313**	,339**	,407**	,385**	,321**
	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	,185**	,289**	,246**	,350**	,336**	,344**
	,001	,000	,000	,000	,000	,000
	,181**	,359**	,251**	,310**	,268**	,333**
	,001	,000	,000	,000	,000	,000
	,169**	,351**	,281**	,331**	,250**	,356**
	,002	,000	,000	,000	,000	,000
	,172**	,337**	,219**	,292**	,262**	,297**
	,001	,000	,000	,000	,000	,000

** Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

* Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

Факторная структура опросника

В табл. 4 представлены результаты факторного анализа опросника (метод главных компонент, процедура вращения *varimax*) по пяти выделенным факторам после исключения пяти утверждений, факторная нагрузка в отдельности каждого из которых составила менее 0,4 и распределялась сразу на несколько факторов.

Таблица 4

Факторная структура опросника

№ утверждения	Компонент				
	1	2	3	4	5
1	-0,016	0,262	0,204	0,047	0,546
2	-0,001	0,089	0,147	0,026	0,746
3	0,222	0,216	0,139	0,135	0,562
4	0,366	0,202	0,039	0,338	0,545
8	0,172	0,567	0,088	0,220	0,375
9	0,253	0,568	0,052	0,192	0,384
10	0,213	0,749	0,054	0,102	0,170
11	0,290	0,698	0,043	0,142	0,232
13	0,298	0,507	0,094	0,400	0,188
5	0,185	0,504	0,221	0,546	-0,008
12	0,185	0,485	0,167	0,598	0,160
14	0,218	0,114	0,229	0,731	0,107

№ утверждения	Компонент				
	1	2	3	4	5
15	0,311	0,172	0,146	0,647	0,252
20	0,641	0,312	0,184	0,242	-0,110
21	0,577	0,345	0,244	0,334	-0,111
18	0,610	0,387	0,080	0,289	0,000
19	0,636	0,328	0,005	0,164	0,066
22	0,590	0,150	0,225	0,223	0,320
23	0,725	0,152	0,233	0,092	0,104
24	0,766	0,034	0,209	0,085	0,139
25	0,737	0,137	0,215	0,111	0,290
27	0,109	0,513	0,529	0,075	0,154
28	0,223	0,390	0,612	-0,084	0,079
29	0,109	0,074	0,811	0,180	0,062
30	0,188	0,139	0,748	0,244	0,148
31	0,326	-0,065	0,568	0,337	0,229
32	0,222	-0,072	0,789	0,100	0,212

В *первый фактор* вошли следующие четыре утверждения:

- (1) Учение – это когда меня учат чему-то, что я не знал ранее.
- (2) Учение – это процесс усвоения как можно большего количества фактов.
- (3) Когда кто-то даёт мне новую информацию, я чувствую, что я учусь.
- (4) Учение помогает мне стать умнее.

Все утверждения относятся к первой шкале англоязычной версии опросника «COLI», следовательно, данный фактор можно назвать «Учение как получение информации».

Во *второй фактор* вошли пять утверждений:

- (8) Я должен быть способен позднее вспомнить выученный материал.
- (9) Я действительно выучил что-то, когда я могу вспомнить это позже.
- (10) Когда я что-то выучил, я знаю, как использовать это в других ситуациях.

(11) Если я знаю что-то хорошо, то я могу использовать эту информацию, когда возникает такая необходимость.

(13) Я знаю, что я научился чему-то, когда я могу объяснить это кому-нибудь ещё.

По смыслу его следует обозначить как «Учение как запоминание и применение информации». Необходимо отметить, что в англоязычной версии данная шкала включала ещё и третий аспект учения – понимание информации, однако в нашем исследовании, согласно результатам настоящего факторного анализа утверждения, которые оценивали понимание смысла (информации), были выделены в отдельный третий фактор.

В *третий фактор* вошли четыре утверждения:

(5) Учение – это когда я могу рассуждать о чём-то, рассматривая это с разных сторон.

(12) Учение – это осмысление новой информации и способов её применения.

(14) Учение – это выяснение истинной сути явлений/вещей.

(15) Учение является сложным, но важным.

Данный фактор следует обозначить как «Учение как понимание смысла».

Четвертый фактор содержит восемь утверждений:

(20) Учась, я смотрю на жизнь по-новому.

(21) Учение – это появление нового взгляда на вещи.

(18) Учение помогло мне расширить мои представления о жизни.

(19) Процесс учения меняет способ моего мышления.

(22) Рост знаний помогает мне стать лучше.

(23) Я учусь, чтобы развивать себя как личность.

(24) Когда я учусь, я думаю, что я меняюсь как личность.

(25) Учение необходимо, чтобы помочь мне совершенствоваться как личности.

Данные утверждения входят в четвертую шкалу англоязычной версии опросника COLI, следовательно, представляется правильным обозначить данный фактор как «Учение как личностное изменение».

Пятый фактор составили следующие шесть утверждений:

(27) Я узнаю многое в общении с другими людьми.

(28) Учение – это получение знаний через повседневный опыт.

(29) Учение – это понимание того, как ладить с разными типами людей.

(30) Учение – это не только учёба в школе, но и понимание как быть внимательным к другим.

(31) Учение – это развитие здравого смысла для того, чтобы стать достойным членом общества.

(32) Учение – это развитие хороших взаимоотношений.

В результате нашего исследования к фактору, который следует назвать «Учение как развитие социальных компетенций», добавились два утверждения из шкалы «Учение как процесс, не привязанный к месту и времени» англоязычной версии опросника. При этом не выделились в отдельный фактор и оказались непригодными утверждения, которые относились в англоязычной версии опросника к шкале «Учение как долг (обязанность)».

Таким образом, в адаптированном варианте русскоязычной версии опросника «Концепции учения» мы получили следующие пять шкал:

1. Учение как накопление информации.
2. Учение как запоминание и применение.
3. Учение как понимание смысла.
4. Учение как личностное изменение.
5. Учение как развитие социальных компетенций.

Согласованность шкал адаптированной русскоязычной версии опросника «Концепции учения»

В табл. 2 и 3 представлены результаты проверки внутренней согласованности шкал опросника, полученные путём вычисления коэффициента α -Кронбаха, и анализ пригодности утверждений опросника после исключения из него пяти утверждений.

Таблица 5

Данные по значениям α -Кронбаха шкал русскоязычной версии опросника «Концепции учения»

№	Наименование шкалы	Значение α -Кронбаха
1	Учение как накопление информации	0,673
2	Учение как запоминание и применение	0,843
3	Учение как понимание смысла	0,804
4	Учение как личностное изменение	0,892
5	Учение как развитие социальных компетенций	0,852

Таблица 6

Анализ пригодности утверждений русскоязычной версии опросника «Концепции учения»

1	α -Кронбаха при исключении элемента	2	α -Кронбаха при исключении элемента	3	α -Кронбаха при исключении элемента	4	α -Кронбаха при исключении элемента	5	α -Кронбаха при исключении элемента
1	0,644	8	0,815	5	0,761	18	0,878	27	0,846
2	0,610	9	0,804	12	0,717	19	0,882	28	0,844
3	0,584	10	0,811	14	0,764	20	0,877	29	0,814
4	0,589	11	0,803	15	0,775	21	0,877	30	0,808
		13	0,824			22	0,882	31	0,834
						23	0,877	32	0,812
						24	0,879		
						25	0,873		

Согласно полученным результатам нашего исследования, подтверждается приемлемый уровень внутренней согласованности шкал русскоязычной версии опросника «Концепции учения», а также пригодность утверждений внутри каждой из пяти выделенных шкал.

Возрастные особенности

Корреляционный анализ концепций учения с возрастом студентов с использованием коэффициента корреляции Спирмена показал отсутствие статистически значимых связей, следовательно, возраст не связан с представленными у студентов концепциями учения.

Гендерные особенности

В результате исследования предпочтения концепций учения по признаку пола при помощи критерия *U* Манна–Уитни различий между студентами женского и мужского пола обнаружено не было.

Таблица 7

Результаты сравнительного анализа с использованием критерия *U* Манна–Уитни по признаку пола

	Коэффициент значимости различий
Учение как накопление информации	0,568
Учение как запоминание и применение	0,052
Учение как понимание смысла	0,170
Учение как личностное изменение	0,153
Учение как развитие социальных компетенций	0,642

Особенности студентов государственных и негосударственных вузов

В результате анализа предпочтения концепций учения по признаку обучения в государственном/негосударственном вузе при помощи критерия *U* Манна–Уитни (табл. 8) получены статистически значимые различия по шкале 5: тенденция рассматривать учение как развитие навыков социального взаимодействия в большей мере свойственна студентам негосударственных вузов.

Таблица 8

Результаты сравнительного анализа с использованием критерия *U* Манна–Уитни по признаку обучения в государственном/ негосударственном вузе

	Коэффициент значимости различий
Учение как накопление информации	0,433
Учение как запоминание и применение	0,182
Учение как понимание смысла	0,299
Учение как личностное изменение	0,496
Учение как развитие социальных компетенций	0,014

Особенности студентов различных специальностей

Результаты анализа различий в предпочтении концепций учения при помощи критерия *U* Манна–Уитни, представленные в табл. 9, указывают на статистически значимые различия по шкале 3 «Учение как понимание смысла»: представления об учении как понимании смысла у студентов естественно-технического профиля в сравнении со студентами-гуманитариями выражено значимо выше.

Таблица 9

Результаты сравнительного анализа с использованием критерия *U* Манна–Уитни по признаку профиля получаемой специальности

	Коэффициент значимости различий
Учение как накопление информации	0,497
Учение как запоминание и применение	0,097
Учение как понимание смысла	0,005
Учение как личностное изменение	0,115
Учение как развитие социальных компетенций	0,483

Выводы

Адаптированная русскоязычная версия опросника «Концепции учения» для студентов обладает удовлетворительными психометрическими свойствами и может быть использована в дальнейших исследованиях. По итогам факторного анализа нами было выделено пять шкал в опроснике, которые несколько отличаются от шкал англоязычной версии. Для оценки валидности опросника был проведен корреляционный анализ значений шкал опросника «COLI» с значениями шкал первой части опросника «ASSIST», который показал наличие статистически значимых положительных корреляционных связей между концепциями учения, представленными в обоих опросниках.

Интересно отметить, что первоначально среди полученных Р. Салье в качественном исследовании пяти концепций учения присутствовали концепции «Учение как приобретение фактов, методик и т.д., которые могут быть сохранены и/или применены на практике» (Learning as the acquisition of facts, procedures, etc., which can be retained and/or utilized in practice) и «Учение как постижение смысла» (Learning as the abstraction of meaning) [8, с. 56]. В англоязычной версии использованного опросника COLI они были объединены разработчиками в одну шкалу «Учение как запоминание, применение и понимание информации» (Learning as remembering, using and understanding information), однако при адаптации на российских студентах в настоящем исследовании были выделены два фактора (или две отдельные концепции) – «Учение как запоминание и применение» и «Учение как понимание смысла», что соотносится с данными, которые получил Р. Салье, используя феноменологический подход.

Проведенный корреляционный анализ возрастных особенностей показал отсутствие статистически значимых связей между возрастом студентов и представленными у них концепциями учения.

Проведенный с помощью критерия *U* Манна–Уитни анализ показал, что гендерные статистически значимые различия по предпочитаемым студентами концепциям учения также отсутствуют. При этом обнаружены статистически значимые различия по признаку обучения в государственных и коммерческих вузах: студенты коммерческих вузов в сравнении со студентами государственных вузов в большей степени склонны считать учение развитием навыков социального взаимодействия. Получены также статистически значимые различия по признаку получаемой специальности: у студентов естественно-научных специальностей значимо выше выражена тенденция определять учение как постижение смысла.

Согласно результатам ранее проведенного исследования, 121 из 151 студента определили учение как накопление информации (низкоуровневая концепция учения), в то же время 105 из 151 посчитали учение и развитием личности (высокоуровневая концепция) [2, с. 114]. Эти данные указывают на то, что нельзя прийти к однозначному выводу о наличии в представлениях у отдельного человека одной концепции учения низкого или высокого уровня; вместе с тем дальнейшие качественные исследования имплицитных концепций учения могут стать основой для успешной разработки отечественной типологии концепций учения и психометрических методик для измерений их связи с успешностью обучения студентов.

Список литературы

1. Можаровский И.Л., Сухотин А.А. Адаптация русскоязычной версии опросника «Approaches and study skills inventory for students» (ASSIST) // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология». 2015. № 4. С. 69–79.
2. Сухотин А.А. ИмPLICITные концепции учения и представления о знаниях у российских студентов // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология». 2016. № 2. С. 112–119.
3. Сухотин А.А. ИмPLICITные теории интеллекта и концепции учения в психологии образования // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология». 2015. № 3. С. 303–309.
4. Marton F., Dall'Alba G. & Beaty E. Conceptions of learning. International Journal of Educational Research. 1993. V. 19. P. 277–300.
5. McLean M. Can we relate conceptions of learning to student academic achievement? // Teaching in Higher Education. 2001. V. 6. P. 399–413.
6. Peterson E.R., Brown G.T.L., Irving S.E. Secondary school students' conceptions of learning and their relationship to achievement // Learning and individual differences. 2010. V. 20. P. 167–176.
7. Purdie N., Hattie J. Assessing Students' Conceptions of Learning // Australian Journal of Educational & Developmental Psychology. Vol. 2. 2002. P. 17–32.
8. Richardson J.T. The concepts and methods of phenomenographic research // Review of educational research, 1999. V. 69, №. 1. P. 53–82.
9. Shuell T.J. Cognitive conceptions of learning // Review of Educational Research. 1986. V. 56. P. 411–436.

Приложение

Шкалы опросника «Концепции учения»

Шкала 1. Учение как накопление информации

- 1.1. Учение – это когда меня учат чему-то, что я не знал ранее.
- 1.2. Учение – это процесс усвоения как можно большего количества фактов.
- 1.3. Когда кто-то даёт мне новую информацию, я чувствую, что я учусь.
- 1.4. Учение помогает мне стать умнее.

Шкала 2. Учение как запоминание и применение

- 2.1. Я должен быть способен позднее вспомнить выученный материал.
- 2.2. Я действительно выучил что-то, когда я могу вспомнить это позже.
- 2.3. Когда я что-то выучил, я знаю, как использовать это в других ситуациях.
- 2.4. Если я знаю что-то хорошо, то я могу использовать эту информацию, когда возникает такая необходимость.
- 2.5. Я знаю, что я научился чему-то, когда я могу объяснить это кому-нибудь ещё.

Шкала 3. Учение как понимание смысла

- 3.1. Учение – это когда я могу рассуждать о чём-то, рассматривая это с разных сторон.
- 3.2. Учение – это осмысление новой информации и способов её применения.
- 3.3. Учение – это выяснение истинной сути явлений/вещей.
- 3.4. Учение является сложным, но важным.

Шкала 4. Учение как личностное изменение

- 4.1. Учась, я смотрю на жизнь по-новому.
- 4.2. Учение – это появление нового взгляда на вещи.
- 4.3. Учение помогло мне расширить мои представления о жизни.
- 4.4. Процесс учения меняет способ моего мышления.
- 4.5. Рост знаний помогает мне стать лучше.
- 4.6. Я учусь, чтобы развивать себя как личность.
- 4.7. Когда я учусь, я думаю, что я меняюсь как личность.
- 4.8. Учение необходимо, чтобы помочь мне совершенствоваться как личности.

Шкала 5. Учение как развитие социальных компетенций

- 5.1. Я узнаю многое в общении с другими людьми.
- 5.2. Учение – это получение знаний через повседневный опыт.
- 5.3. Учение – это понимание того, как ладить с разными типами людей.
- 5.4. Учение – это не только учёба в школе (вузе), но и понимание как быть внимательным к другим.
- 5.5. Учение – это развитие здравого смысла для того, чтобы стать достойным членом общества.
- 5.6. Учение – это развитие хороших взаимоотношений.

**ADAPTATION OF THE RUSSIAN VERSION
OF «CONCEPTIONS OF LEARNING» INVENTORY (COLI)**

I.L. Mozharovsky¹, A.A. Sukhotin²

¹Lomonosov Moscow State University

²Synergy University

The results of the adaptation of Russian version of the questionnaire «Concepts of Learning» sampling Russian students (N = 342) are given. In order to assess the validity of the questionnaire, a correlation analysis of the questionnaire scales was carried out with the conceptions of learning from the «ASSIST» questionnaire. The presented version of the questionnaire can be successfully used in further studies. The analysis of gender, age differences and differences in the preferences of teaching concepts is given among students of different specialties.

Keywords: *conceptions of learning, implicit theories, COLI, ASSIST, self-regulation of learning activity.*

Об авторах:

МОЖАРОВСКИЙ Игорь Львович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования и педагогики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, (125009, г. Москва, ул. Моховая, д. 11/9), e-mail: mozharovsky@bk.ru

СУХОТИН Александр Александрович – старший преподаватель кафедры психологии Университета «Синергия» (129090, г. Москва, ул. Мещанская, д. 9/14, стр. 1), e-mail: al.sukhotin@gmail.com