

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

УДК 159.9: 37.02

Doi: 10.26456/vtpsymped/2023.3.097

**МЕТОДИКА САМООЦЕНКИ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ:
ВОЗРАСТНОЙ И ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТЫ**

Ю.Л. Юсупова¹, А.С. Гумницкая¹, М.Л. Беркович²

¹ООО «Издательский дом «Методист», г. Москва

²ООО «Мобильное электронное образование», г. Москва

Обозначена актуальность разработки диагностического инструментария для самооценки метапредметных образовательных результатов. Определены аспекты изучения метапредметных образовательных результатов. Осуществлена адаптация, валидизация и стандартизация методики. Представлены результаты проверки эмпирических возможностей методики диагностики самооценки метапредметных результатов учащихся 6–11 классов. Рассмотрены возрастной и гендерный аспекты самооценки. Обозначены перспективы исследования.
Ключевые слова: самооценка, метапредметные образовательные результаты, возраст, гендерный аспект, подростковый возраст.

Введение

В соответствии с положениями Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) основного общего образования метапредметные результаты рассматриваются как необходимое условие формирования универсальных учебных действий. С концептуальной точки зрения авторы ФГОС под метапредметными результатами предлагают понимать «освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях» [21, с. 9.]. Перечень метапредметных образовательных результатов задан ФГОС основного общего образования. Данный перечень может быть взят за основу для формулировки параметров методики диагностики метапредметных образовательных результатов [19].

Во ФГОС ООО указаны двенадцать основных критериев, которым должны соответствовать метапредметные результаты освоения учащимися образовательной программы [20]. Их условно делят на несколько групп: умение планировать и осуществлять свою деятельность, умение работать в коллективе, умение осуществлять познавательные действия, умение использовать компьютерные технологии и наличие

коммуникативных умений. Методика самооценки метапредметных образовательных результатов основана на этих критериях.

Теоретические основы выделения конкретных метапредметных результатов учащихся заданы работами А.З. Зака, О.К. Осницкого, Ю.В. Зарецкого. Исследования А.З. Зака, И.М. Улановской, Е.В. Высоцкой и др. посвящены изучению взаимосвязи уровня сформированности метапредметных образовательных результатов обучающихся с факторами образовательной среды, учебной успешности, стиля саморегуляции обучающихся на этапе перехода из начальной школы в пятый класс [14]. А.З. Заком и др. разработан цикл методик диагностики сформированности универсальных учебных действий. Так, методика «Выводы» предназначена для оценки характеристик сформированности логических действий обучающихся шестого класса, связанных с построением непротиворечивых рассуждений и выполнением дедуктивных умозаключений [7]. Содержание методики А.З. Зака и М.Г. Сороковой «Перестановки» включает задания для определения сформированности метапредметных компетенций пятиклассников, связанных с осуществлением познавательной рефлексии, построением способа решения проблем поискового характера, планированием достижения результата [8].

Можно выделить следующие направления изучения метапредметных образовательных результатов обучающихся в педагогике:

- в зависимости от ступени образования: начальное, основное и среднее общее образование (Г.Р. Мухамадьярова, 2016; Н.П. Ансимова, 2018; Л.В. Парменова, 2015 и др.) [3, 13, 16];

- относительно конкретного учебного предмета (Н.Н. Гареева, 2018, Т.Г. Затеева, 2018; и др.) [5, 9];

- по способу оценивания метапредметных образовательных результатов обучающихся (листы оценки (З.А. Кокарева, 2019); дистанционные компьютерные тесты диагностика метапредметных результатов как soft-skills (К.А. Омарова, 2021); структурно-содержательная карта (Е.А. Аёшина, С.И. Калачева, 2020); листы наблюдений (Л.М. Андрюхина, 2015)) [1, 2, 10, 15].

В.В. Гормаковой выделены три точки зрения на соотношение понятий «метапредметные умения» и «универсальные учебные действия»: метапредметные умения тождественны универсальным учебным действиям (Т.К. Бандина, Л.А. Калининченко, Е.В. Коренева и др.); метапредметные умения как составная часть метапредметных результатов обучения (А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, А.М. Кондаков и др.); метапредметные умения как результат сформированности общеучебных умений (С.А. Коломиец, Р.И. Маркова, Е.А. Молчанова и др.) [6].

Рассматривая самооценку метапредметных образовательных результатов, особое внимание следует обратить на характерные особенности возраста обучающихся, принимающих участие в опросе (12–17 лет). Предметом нашего интереса становятся ученики школ младшего и старшего подросткового возраста. Существуют некоторые различия у авторов возрастных периодизаций относительно начала и конца подросткового возраста. Но многие авторы обозначают возраст с 12 до 17 лет как подростковый. Так Л.И. Божович в своих работах выделяет две фазы: 12–15 лет (младший подростковый возраст) и 15–17 лет (старший подростковый возраст) [4].

Младший подростковый возраст характеризуется возрастанием познавательной активности, расширением познавательных интересов, интеллектуальные процессы активно совершенствуются. В этом возрасте дивергентное мышление ребенка чувствительно к социально-психологическим факторам. С точки зрения Ж. Пиаже, в подростковом возрасте совершенствуется структура интеллекта: происходит переход к формально-логическим операциям [18]. Как утверждает Е.В. Чудинова, у обучающихся шестых-седьмых классов (12–13 лет) активизируется преобразование учебных действий: моделирования, контроля и оценки, что открывает возможность самостоятельной постановки новых учебных задач, активное использование приемов для построения модельных опор собственных действий [22]. Также учебные ситуации, с которыми сталкиваются обучающиеся, повышают необходимость развития самостоятельности подростков. Развитие рефлексивных способностей учеников предполагает также умение самостоятельной постановки учебных целей.

В старшем подростковом возрасте продолжается интенсивное развитие мышления. Подростки активно используют логические рассуждения и абстрактные понятия. У них появляется способность к интроспективному мышлению (мысли о мыслях) и гипотетическому мышлению (способность воображать гипотетические ситуации). Это является предпосылкой для формирования интереса к абстрактно-философским проблемам, что определяет становление мировоззрения детей. Выделяют две кризисные точки в подростковом периоде – 12 и 15 лет, в которые формируется самосознание, что кардинальным образом меняет также характер и структуру процесса обучения.

Самооценка у подростков вызывает особый интерес, так как появляется потребность в осознании собственных особенностей, интереса к себе и размышления о себе. Подростки начинают опираться на свои реальные действия, что делает их самооценку более адекватной и изменчивой в зависимости от ситуации [12]. В младшем подростковом возрасте система эталонов самооценивания и самоотношения только начинает формироваться. Поэтому именно на данном этапе происходит

развитие самооценки от полного неведения о себе ко все более определенной самооценке. В старшем подростковом возрасте представление о себе расширяется и углубляется, возрастает самостоятельность в суждениях о себе. Еще одна особенность развития самооценки в подростковом возрасте – это переход от внешних эталонов (младший подросток видит себя глазами окружающих) к собственным представлениям об идеале.

По результатам анализа литературы можно сделать вывод о несовершенстве подхода к оцениванию метапредметных образовательных результатов обучающихся. Основной акцент сделан на мнении учителей, экспертов о результатах работы обучающихся. При этом данные оценки относятся либо к определенному учебному предмету, либо к конкретной ступени образования. Таким образом, вопрос оценки / диагностики метапредметных образовательных результатов, а, следовательно, и мониторинга их сформированности недостаточно проработан в педагогике и психологии и требует дополнительной разработки. В данной статье авторы предлагают универсальную методику самооценки метапредметных образовательных результатов, которая выдвигает обучающегося на позицию субъекта в оценке себя и своих умений. Кроме того, данная методика проста в проведении и может быть использована в качестве инструмента мониторинга.

Целью данного исследования является теоретическое обоснование, разработка и апробирование методики диагностики самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся с учетом возрастного и гендерного аспектов.

Объект исследования: разработка методики диагностики самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся. Предмет исследования: разработка и апробация структуры методики диагностики самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся с учетом возрастного, гендерного и кросс-культурного аспектов.

Гипотезы исследования. Теоретическая гипотеза: структуру методики диагностики самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся целесообразно выстраивать с учетом критериев, заданных во ФГОС общего образования. Эмпирическая гипотеза: существуют возрастные и гендерные особенности самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся.

Методы и методики исследования. Для исследования самооценки обучающимися своих метапредметных образовательных результатов была разработана основанная на содержании ФГОС авторская анкета (Ю.Л. Юсупова, А.С. Гумницкая, Н.В. Маркина). Она представляет собой ряд утверждений, которые необходимо оценить по шкале от 1 до 7 баллов: «Оцени свои умения по 7-балльной шкале после прохождения

обучения дополнительных общеобразовательных программ (1 – я этого делать не умею; 7 – я отлично это делаю)». Приведем используемый в анкете перечень высказываний: умею работать с информацией, выделять главное; умею устанавливать причинно-следственные связи; умею делать обобщения, выводы; умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения; умею общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения, взаимопомощи и дружбы; умею анализировать и объективно оценивать результаты своей деятельности, находить возможности и способы их улучшения; умею объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта; умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий; умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других; умею находить необычный, творческий подход в решении различных задач; умею критически относиться к информации, распространяемой в средствах массовой информации и др.; умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту.

Следует отметить, что средние значения самооценок по каждому высказыванию (5–6) находятся в диапазоне от 5 до 6 баллов, то есть смещены в сторону более высоких значений. Мы исходим из предположения, что этот факт не случаен и отражает особенности самооценки обучающихся, когда в процесс учебы учитель создает ситуацию успеха. Вызывает вопросы вариант самооценок обучающимися своих метапредметных результатов, которые находятся в диапазоне низких значений. Предполагается, что у психически здоровой личности самооценка должна быть сдвинута в сторону статистически высоких значений. Также ненормальность распределения может быть связана с тем, что оценки не были дифференцированы, что объясняется низкой мотивационной включенностью в рефлексивную деятельность.

Проверка выборки на нормальность распределения признака проводилась с помощью критерия Колмогорова–Смирнова. Полученные результаты говорят о ненормальности распределения выборок. Для дальнейшего исследования целесообразно использовать непараметрические статистические критерии (U-критерий Манна–Уитни, критерий Краскела–Уоллиса).

Характеристики выборок исследования. В исследовании приняло участие 935 учащихся в возрасте от 12 до 17 лет из пяти субъектов Российской Федерации (Красноярский край, Мурманская область, Омская область, Республика Дагестан, Свердловская область). Следует отметить, что из массива данных были исключены респонденты, давшие одинаковые оценки по всем высказываниям, как учащиеся с дефицитом

навыков учебной рефлексии. Это позволило исключить из выборки некорректные значения, которые могли бы привести к сдвигу результатов исследования.

В дальнейшем в соответствии с целями и задача исследования выборка была поделена по возрастному и гендерному аспектам. В табл. 1 приведено распределение выборки по возрасту.

Таблица 1

Распределение количества респондентов в зависимости от возраста

	Возраст респондентов					
	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет
Количество респондентов	34	49	116	286	279	170

По гендерному признаку выборка состоит из 572 респондентов женского пола (девочки) и 363 респондентов мужского пола (мальчики).

Результаты и обсуждение. В соответствии с целями и задачами определено два этапа исследования.

Обсуждение результатов первого этапа исследования. На первом этапе исследования был проведен опрос по авторской анкете респондентов в возрасте от 12 до 17 лет, проживающих в разных субъектах РФ. По итогам опроса были определены средние значения и стандартные отклонения по каждому показателю оценки метапредметных образовательных результатов с учетом возраста респондентов и с учетом их половой принадлежности. Средние значения по возрастному критерию приведены ниже в табл. 2.

Отметим, что респонденты всех возрастов высоко оценивают свои метапредметные результаты по показателю «умение общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения, взаимопомощи и дружбы». Для 16-летних характерно также более высоко себя оценивать по параметрам «умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий» и «умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других» по сравнению с самооценкой по другим метапредметным образовательным результатам. Для 17-летних респондентов остается высокая оценка себя по параметру «умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других» по сравнению с другими параметрами самооценки, но добавляется также высокая оценка по параметру «умею объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта». Достаточно часто в область с низкой самооценкой по сравнению с самооценками по всем остальным параметрам попадает «умение планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения».

Данный факт характерен для респондентов 13 лет, и в диапазоне от 15 до 17 лет. Хотя с возрастом средние значения по данному параметру возрастают.

Таблица 2

Средние значения по каждому показателю оценки метапредметных образовательных результатов с учетом возраста респондентов

Параметр самооценки метапредметных образовательных результатов и средние значения выраженности самооценки учащихся разного возраста					
12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет
Хср	Хср	Хср	Хср	Хср	Хср
Умею работать с информацией, выделять главное					
5,40	5,49	5,67	5,70	5,68	5,67
Умею устанавливать причинно-следственные связи					
4,80	4,90	5,16	5,36	5,45	5,28
Умею делать обобщения, выводы					
5,23	5,51	5,79	5,63	5,73	5,60
Умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения					
5,51	4,90	5,33	5,23	5,45	5,01
Умею общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения, взаимопомощи и дружбы					
5,94	5,78	6,09	6,00	5,90	5,75
Умею анализировать и объективно оценивать результаты своей деятельности, находить возможности и способы их улучшения					
5,83	5,67	5,73	5,62	5,72	5,72
Умею объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта					
5,17	5,31	5,66	5,72	5,77	5,76
Умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий					
5,43	5,51	5,55	5,80	5,87	5,68
Умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других					
5,86	5,63	5,66	5,73	5,83	5,78
Умею находить необычный, творческий подход в решении различных задач					
5,57	5,24	5,22	5,33	5,49	5,32
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ и др.					
5,20	4,98	5,05	5,44	5,53	5,51
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту					
5,54	5,02	5,46	5,62	5,63	5,69

Также следует отметить низкую самооценку 12- и 13-летних по умению устанавливать причинно-следственные связи по сравнению с другими параметрами самооценки. Также этот параметр ниже прочих своих метапредметных образовательных результатов оценивают 16-летние. Отметим также, что 16-летние немного ниже оценивают себя по

умению находить необычный, творческий подход в решении различных задач. У 13- и 14-летних также по параметрам «умею критически относиться к информации, распространяемой в средствах массовой информации (радио, телевидение, интернет) и др.» средние значения ниже, по сравнению с самооценкой других метапредметных образовательных результатов.

Средние значения самооценки образовательных результатов респондентов с учетом их гендерной дифференциации (девочки и мальчики) приведены в табл. 3.

Таблица 3

Средние значения по каждому параметру самооценки
метапредметных образовательных результатов
с учетом половой дифференциации респондентов

Параметр самооценки метапредметных образовательных результатов	Девочки	Мальчики
Умею работать с информацией, выделять главное	5,70	5,61
Умею устанавливать причинно-следственные связи	5,32	5,27
Умею делать обобщения, выводы	5,73	5,53
Умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения	5,30	5,20
Умею общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения, взаимопомощи и дружбы	5,97	5,85
Умею анализировать и объективно оценивать результаты своей деятельности, находить возможности и способы их улучшения	5,75	5,61
Умею объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта	5,74	5,63
Умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий	5,84	5,58
Умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других	5,83	5,65
Умею находить творческий подход в решении различных задач	5,45	5,23
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	5,41	5,37
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту	5,68	5,42

Как видно из таблицы, по всем параметрам самооценки метапредметных образовательных результатов девочки оценивают себя выше, чем мальчики. При этом, наиболее высоко девочки оценивают себя по умению общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах

взаимоуважения, взаимопомощи и дружбы ($X_{ср}=5,97$), что совпадает со средними значениями у мальчиков ($X_{ср}=5,85$). Наименьшую оценку девочки дают себе по умению планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения ($X_{ср}=5,30$) и умению устанавливать причинно-следственные связи ($X_{ср}=5,32$). У мальчиков наименьшие оценки получили параметры «умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения» ($X_{ср}=5,20$), совпавший с результатами девочек, и «умею находить необычный, творческий подход в решении различных задач» ($X_{ср}=5,23$). Для интерпретации полученных различий по гендерному и возрастному аспектам методики самооценки метапредметных образовательных результатов необходимо их статистическое подтверждение.

Обсуждение результатов второго этапа исследования. Для выявления значимости обнаруженных на первом этапе различий проведен второй этап исследования, основанный на статистическом анализе полученных результатов. В табл. 4 приведены статистически значимые различия по уровню самооценки метапредметных образовательных результатов между группами с учетом гендерных различий (гендерный аспект). Как видно из табл. 4, девочки значимо выше оценивают себя по нескольким параметрам самооценки метапредметных результатов по сравнению с респондентами мужского пола. Среди них: умение делать обобщения, выводы; умение объективно оценивать явления на основании освоенных знаний и имеющегося опыта; умение организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий; умение обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других; умение находить необычный, творческий подход в решении различных задач; умение находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что девочки, по сравнению с мальчиками, более аккуратны, склонны к творческому подходу в решении стоящих перед ними задач. Они более склонны обращаться к своему внутреннему жизненному опыту, объективно его оценивать и на его основе анализировать ситуацию, стоящую перед ними. Более того, полученные решения, выработанные на основании своего жизненного опыта и творческого подхода, они более склонны в споре аргументировать, при этом учитывая мнения других. Также они более открыты новому опыту и даже стараются найти для себя новые задачи, которые бы помогли девочкам расти и развиваться, приобретая этот опыт.

Таблица 4

Статистически значимые различия по уровню самооценки
метапредметных образовательных результатов между группами
с учетом половых различий

Параметр самооценки метапредметных образовательных результатов	Девочки X _{ср}	Мальчики X _{ср}	U	Z	р-уров.
Умею делать обобщения, выводы	5,73	5,53	92801,5	2,74	0,01
Умею объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта	5,74	5,63	95254,5	2,13	0,03
Умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий	5,84	5,59	88675,5	3,76	0,00
Умею обоснованно доказывать свою точку зрения, слышу и учитываю точку зрения других	5,83	5,65	91130,0	3,15	0,00
Умею находить необычный, творческий подход в решении различных задач	5,45	5,29	91996,0	2,94	0,00
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту	5,68	5,42	91817,0	2,98	0,00

При анализе возрастного аспекта самооценки метапредметных образовательных результатов различий не обнаружено: между группами 12, 13 лет и 14 годами; между группой в 15 лет и в 16 лет; между группой в 15 лет и в 17 лет. Между остальными возрастными отличия обнаружены и приведены в табл. 5.

Таблица 5

Статистически значимые различия по уровню самооценки
метапредметных образовательных результатов
между группами респондентов разных возрастов

Параметр самооценки метапредметных образовательных результатов	12 лет	15 лет	U	р-уров.
Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,8	5,36	3759,5	0,02
	12 лет	16 лет	U	р-уров.
Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,8	5,45	3484	0,006
	12 лет	17 лет	U	р-уров.
Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,8	5,28	2263,5	0,027
	13 лет	15 лет	U	р-уров.

Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,9	5,36	5589	0,023
Умею объективно оценивать на основании освоенных знаний и имеющегося опыта	5,3	5,7	5580	0,02
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	4,98	5,44	5613,5	0,03
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают развитию и росту	5,02	5,61	5381	0,009
	13 лет	16 лет	U	p-уров.
Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,9	5,45	5202	0,007
Умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения	4,9	5,45	5633,5	0,05
Умею объективно оценивать явления на основании освоенных знаний и имеющегося опыта	5,3	5,77	5290,5	0,01
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	4,98	5,53	5208	0,008
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают развитию и росту	5,02	5,63	5208	0,008
	13 лет	17 лет	U	p-уров.
Умею устанавливать причинно-следственные связи	4,9	5,28	3358	0,04
Умею объективно оценивать явления на основании освоенных знаний и имеющегося опыта	5,3	5,76	3138,5	0,009
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	4,98	5,5	3123	0,008
Умею находить для себя задачи, деятельность, которые помогают развитию и росту	5,02	5,69	3036,5	0,004
	14 лет	15 лет	U	p-уров.
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	5,051	5,440	14127	0,017
	14 лет	16 лет	U	p-уров.
Умею организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий	5,551	5,870	13741,5	0,014
Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	5,051	5,526	13109,5	0,0027
	14 лет	17 лет	U	p-уров.

Умею критически относиться к информации, распространяемой в СМИ	5,051	5,505	7878	0,003
	16 лет	17 лет	U	p-уров.
Умею планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения	5,451	5,011	20669,5	0,02

Как видно из табл. 5, различия в самооценке метапредметных образовательных результатов проявляются между респондентами в возрасте 12 лет ($X_{cp}=4,8$) и 15 лет ($X_{cp}=5,36$) по параметру «умение устанавливать причинно-следственные связи» ($p \leq 0,02$), которое усиливается к возрасту 16 лет ($X_{cp}=5,45$; $p \leq 0,006$). При этом уже между респондентами в возрасте 12 лет и 17 лет ($X_{cp}=5,28$) разница в самооценке падает, оставаясь при этом значимой на уровне $p \leq 0,027$. Аналогичная тенденция по параметру «умение устанавливать причинно-следственные связи» наблюдается между респондентами в возрасте 13 лет и группами респондентов в возрасте 16 и 17 лет. При этом значимых различий по данному критерию между 12-летними, 13-летними и 14-летними нет.

Таким образом, можно сказать, что в возрасте с 12 до 14 лет обучающиеся проходят критический период развития и осознания у себя такого умения, которое в метапредметных результатах обозначено как «умение устанавливать причинно-следственные связи». Данный факт согласуется с возрастной периодизацией, обозначенной в психологии развития. Так, в теории Ж. Пиаже с 12 лет у детей начинает формироваться способность мыслить логично, пользуясь абстрактными понятиями (начинается стадия формальных операций) [18]. При этом, формирование умения устанавливать причинно-следственные связи начинает формироваться учителями уже в начальной школе. С 12 лет обучающиеся начинают использовать дедуктивную логику или рассуждать по общему принципу для конкретной информации, они начинают учиться применять умения строить причинно-следственные связи на абстрактных понятиях. Этот возрастной период относят к началу среднего подросткового возраста, когда особенно актуальными становятся мировоззренческие понятия за гранью объективного мира, при этом способность формировать связи между такими понятиями еще может быть не развита. Это все формирует напряжение в сфере абстрактного мышления, что и отражают полученные эмпирические данные. Соответственно, самооценка умения устанавливать причинно-следственные связи также находится на стадии становления. Возможно, у некоторых детей еще нет достаточного понимания, насколько они хорошо умеют устанавливать такие связи, или не сформировано представление о том, как это должно выглядеть в идеале, или не сформирован сам процесс самооценки. В более старших группах (15, 16, 17 лет) умение устанавливать причинно-следственные связи уже не

является новым умением для учащихся, они уже хорошо понимают, что им удастся или не удастся в данном поле [17].

Между возрастной группой 13-летних и возрастными группами 15-, 16- и 17-летних обнаруживаются значимые различия по самооценке таких метапредметных результатов как «умение объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта», «умение критически относиться к информации, распространяемой в средствах массовой информации (радио, телевидение, интернет)» и «умение находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту». При этом с возрастным разрывом уровень значимости различий самооценки по данным метапредметным образовательным результатам усиливается. Признаем, что более низкие оценки у детей более младшего возраста свидетельствуют об адекватности их оценивания.

Интересно, что умения, по которым 13-летние отличаются от более старших обучающихся, так или иначе связаны с процессом оценивания. Значимость умений оценивать информацию высока в связи с требованиями, предъявляемыми ФГОС НОО. Отметим, что способность к критическому оцениванию информации уже у младших школьников целенаправленно формируется в образовательном процессе. Но при этом психологической особенностью является более позднее формирование умения оценивать (по сравнению с поисковыми и преобразовательными информационными умениями). Умение критически относиться к информации является важным компонентом для формирования мировоззрения в педагогическом процессе, также, как и умение находить себе задачи. Умение находить задачи содержит в себе рефлексивный компонент, предполагая, что обучающиеся способны оценить деятельность, учитывая свои особенности. Так как 13-летние обучающиеся находятся в самом центре подросткового кризиса, их понимание собственных особенностей еще не полное, соответственно сделать им оценку деятельности, не имея четких критериев, намного сложнее.

Отметим, что отличие в самооценке по такому метапредметному результату как «умение критически относиться к информации, распространяемой в СМИ» сохраняется и между 14-летними и возрастными группами 15-, 16- и 17-летних, также с усилением уровня значимости. То есть, с 13 лет обучающиеся укрепляют свои навыки и внутреннее понимание по метапредметным образовательным результатам «умение объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта», «умение критически относиться к информации, распространяемой в СМИ и др.» и «умение находить для себя задачи, деятельность, которые

помогают моему развитию и росту». При этом возраст в 14 лет может выступать как сенситивный период для их формирования.

По параметру «умение планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения» выявлены значимые различия между группой респондентов в возрасте 13 лет ($X_{cp}=4,9$) и 16 лет ($X_{cp}=5,45$), а также между 16-летними и 17-летними ($X_{cp}=5,011$) группами респондентов. При этом если 16-летние по данному параметру оценивают себя выше, чем 13-летние, а также выше, чем 17-летние. То есть, обучающиеся в возрасте 16 лет (10 класс) сталкиваются в своей жизни с такими ситуациями, которые требуют от них именно «умения планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения», тогда как к 17 годам (11 класс) значимость этого умения падает, что позволяет снизить самооценку по нему, отодвинув эти умения на уровень автоматизмов, при этом сконцентрировавшись на развитии других метапредметных образовательных результатов, актуальных для выпускного класса.

Отметим также, что между группами 14-летних ($X_{cp}=5,551$) и 16-летних ($X_{cp}=5,870$) обнаружены значимые различия по такому метапредметному образовательному результату как «умение организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий». То есть, можно предположить, что в период между этими двумя возрастными периодами (9 класс) у обучающихся возникает потребность и возможность осознанно развивать в себе данные навыки. Возможно, данная ситуация связана с тем, что девятиклассники впервые сталкиваются с ситуацией серьезных профессиональных решений в жизни, им приходится выбирать свой дальнейший жизненный путь, структурировать свою дальнейшую жизнь, а для этого им необходимо научиться наводить порядок и структурировать пространство вокруг себя.

Выводы. По результатам исследования подтверждена гипотеза о том, что существуют возрастные и гендерные особенности самооценки метапредметных образовательных результатов обучающихся, в том числе согласованные с возрастной периодизацией, принятой в психологии развития, а также с особенностями жизненных ситуаций в разных учебных параллелях. Существуют возрастные периоды, являющиеся сенситивными для развития определенных метапредметных образовательных результатов.

В возрасте с 12 до 14 лет подросток проходит критический период развития и осознания у себя такого умения, которое в метапредметных результатах обозначено как «умение устанавливать причинно-следственные связи, что соответствует возрастному этапу, определенному Ж. Пиаже, согласно которому учащиеся в этом возрасте начинают использовать дедуктивную логику, начинают строить

причинно-следственные связи на абстрактных понятиях. Возраст 14 лет является сенситивным для формирования таких метапредметных образовательных результатов, как «умение объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта», «умение критически относиться к информации, распространяемой в СМИ и др.» и «умение находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту». Для возраста 16 лет характерно формирование «умения планировать свою деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения», что может быть обосновано в том числе жизненной ситуацией.

При учете гендерной дифференциации обнаруживаются значимые различия между самооценкой метапредметных образовательных результатов девочек и мальчиков. При этом девочки оценивают себя более высоко по ряду параметров. Среди них умение делать обобщения, выводы; умение объективно оценивать явления (действия, поступки) на основании освоенных знаний и имеющегося опыта; умение организовывать свою деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря, организации места занятий; умение обоснованно доказывать свою точку зрения, слышать и учитывать точку зрения других; умение находить необычный, творческий подход в решении различных задач; умение находить для себя задачи, деятельность, которые помогают моему развитию и росту.

Приведенные в табл. 3 данные средних значений и стандартных отклонений можно считать возрастными нормами самооценки метапредметных образовательных результатов.

Заключение. Метапредметные образовательные результаты представляют собой различные универсальные учебные действия обучающегося, обеспечивающие его способность к самостоятельному освоению новых компетенций. Существенной является разработка универсального инструмента их оценивания, которая бы не требовала много времени, исключала влияние субъективности эксперта, проводящего оценку, а также учитывала мнение самого обучающегося. Методика самооценки метапредметных образовательных результатов учащихся, выстроенная на основании ФГОС, может быть рекомендована в качестве подобного инструмента оценивания, так как отражает половозрастные особенности респондентов, а также соответствует возрастной периодизации, принятой в психологии развития. Приведенные в статье средние значения и стандартные отклонения могут рассматриваться в качестве стандартных значений и использоваться в дальнейших исследованиях. Данная методика позволяет оценить адекватность и уровень самооценки обучающихся и в дальнейшем обосновать выстраивание индивидуального образовательного маршрута с ними. Кроме того, она может использоваться в качестве

мониторингового диагностического инструментария при замере эффектов воздействия программ обучения.

В качестве перспективы предлагается 1) изучить кросс-культурный аспект самооценки метапредметных образовательных результатов; 2) исследовать особенности самооценки метапредметных образовательных результатов у обучающихся с различной мотивационной направленностью (занимающихся в дополнительном образовании разной направленности); 3) проанализировать динамику метапредметных образовательных результатов у обучающихся в случае целенаправленного воздействия при развитии навыков в дополнительном образовании; 4) продолжение валидизации и стандартизации методики; 5) сравнение эмпирических возможностей применения методики в образовательных организациях разного типа: гимназии / лицеи, общеобразовательные школы, учреждения дополнительного образования, образовательные школы детских центров («Артек», «Орленок», «Океан», Смена»); 6) провести исследование результатов участия в дополнительном образовании нового поколения в условиях цифрового образования (участники федерального проекта «Код будущего»).

Список литературы

1. Аёшина Е.А., Калачева С.И. Диагностика регулятивных универсальных учебных действий обучающихся 8-9-х классов в процессе решения геометрических задач на построение // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2020. № 3(53). С. 6–18.
2. Андрюхина Л.М., Драчева Е.Ю. Инструментарий оценки сформированности регулятивных универсальных учебных действий старшеклассников, обучающихся по индивидуальным учебным планам различной направленности профильного обучения // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 7. С. 183–186.
3. Ансимова Н.П., Беяева О.А. Метапредметные образовательные результаты школьников как основа формирования универсальных компетенций студентов // Ярославский педагогический вестник. 2018. №5. С. 57–70.
4. Божович Е.Д. Психологические особенности развития личности подростка. М.: Знание, 1979. 40 с.
5. Гареева Н.Н. Особенности метапредметных результатов в процессе обучения математике и средств их диагностики // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2018. №2. С. 160–164.
6. Гормакова В.В. К вопросу о дифференциации понятий «метапредметные умения» и «универсальные учебные действия» // Сибирский педагогический журнал. 2018. №6. С. 18–23.
7. Зак А.З. Разработка методов диагностики логических действий у шестиклассников // Современная научная мысль: материалы III Междунар.

- науч.-практ. Конф., Чебоксары, 24 марта 2017 г. / гл. редактор М.П. Нечаев. Чебоксары: НОУ ДПО «Экспертно-методический центр», 2017. С. 64–89.
8. Зак А.З., Сорокова М.Г. Диагностика сформированности метапредметных компетенций у пятиклассников [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2019. Т. 11. № 2. С. 11–21.
 9. Затеева Т.Г., Начарова Л.А. Средства и виды оценивания достижений предметных планируемых результатов по литературному чтению учащихся начальной школы // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2018. №1. С. 28–36.
 10. Кокарева, З.А. Листы оценки метапредметных результатов // Источник. 2019. № 2. С. 29–35.
 11. Маркина Н. В. Социально-психологические факторы развития творческих способностей учащихся // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. 2012. № 6(265). С. 96–102.
 12. Мищенко О.П., Латышева А.Т. Комплексное исследование самооценки подростков, воспитывающихся в детских домах // Мир науки. 2015. № 3. URL: <http://mir-nauki.com/PDF/51PDMN315.pdf>.
 13. Мухамадьярова, Г.Р. Формирование и отслеживание метапредметных результатов обучающихся на первой ступени общего образования // Пермский педагогический журнал. 2016. №8. С. 212–215.
 14. О динамике метапредметных результатов НОО в основной школе: схема анализа и предварительные результаты / И.М. Улановская, Е.В. Высоцкая, А.З. Зак [и др.] // Личность, интеллект, метакогниции: исследовательские подходы и образовательные практики: Материалы III-й Международной научно-практической конференции, Калуга, 19–21 апреля 2018 года. Калуга: ИП Якунин А.В., 2018. С. 361–367.
 15. Омарова К.А. Диагностическая оценка сформированности метапредметных компетенций (Soft-skills) у учащейся молодежи на базе цифровой платформы // Современный ученый. 2021. № 6. С. 231–234.
 16. Парменова Л.В. Информационное моделирование как способ развития метапредметных навыков учащихся в основной школе // Ярославский педагогический вестник. 2015. №6. С. 49–52.
 17. Першина Л.А. Возрастная психология: учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2004. 256 с.
 18. Пиаже Ж. Психология интеллекта. СПб.: Питер, 2004. 192 с.
 19. Поэтапное формирование универсальных учебных действий при освоении программ начального, основного и среднего общего образования в условиях введения ФГОС СОО: метод. пособие. / М.И. Морозова, В.В. Штерн, С.А. Киселева, О.А. Шелопухо, Н.В. Трипольникова, Е.А. Ермакова; под ред. М.И. Морозовой. СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2019. 76 с.
 20. Приказ Министерств образования и науки России от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/8f549a94f631319a9f7f5532748d09fa> (дата обращения 10.09.2023).
 21. Проблемы и перспективы разработки стандартов общего образования второго поколения / С.А. Гончаров, Г.А. Бордовский, И.И. Калина [и др.] // Вестник Герценовского университета. 2007. № 4(42). С. 3–23.

22. Чудинова Е.В. Инициативная опора школьников на схемы в самостоятельном решении задач // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26, № 2. С. 66–77.

Об авторах:

ЮСУПОВА Юлия Леонидовна – кандидат психологических наук, научный сотрудник, Издательский дом «Методист» (105122, Щелковское ш., д.9, пом.1, ком.17, оф.62, Москва), e-mail: uul7@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4194-369X>.

ГУМНИЦКАЯ Анна Сергеевна – заместитель руководителя проектного офиса, Издательский дом «Методист» (105122, Щелковское ш., д.9, пом.1, ком.17, оф.62, Москва), e-mail: Ledi-ann87@rambler.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5797-1591>,

БЕРКОВИЧ Максим Леонидович – кандидат экономических наук, первый заместитель генерального директора, ООО «Мобильное электронное образование» (Сущёвский Вал, д.16, стр.4, Москва, 129626, Российская Федерация), e-mail: berk_ml@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8335-1820>.

THE TECHNIQUE FOR SELF-ASSESSMENT OF META-SUBJECT EDUCATIONAL RESULTS OF STUDENTS: AGE AND GENDER ASPECTS

Yu.L. Yusupova¹, A.S. Gumnitskaya¹, M.L. Berkovich²

¹Publishing house «Methodist», Moscow

²LLC «Mobile Electronic Education», Moscow

The relevance of the development of diagnostic tools for self-assessment of meta-subject educational results is indicated. The aspects of studying meta-subject educational results are determined. Adaptation, validation and standardization of the technique was carried out. The results of testing the empirical possibilities of the technique for self-assessment of meta-subject results of students from 6-11 grades are presented. The age and gender aspects of self-assessment are considered. The prospects for the study are outlined.

Keywords: *self-assessment, metasubject educational results, age, gender aspect, adolescence.*

Принято в редакцию: 16.06.2023 г.

Подписано в печать: 13.09.2023 г.