

Dekker, S., & Jolles, J. (2015). Teaching about brain and learning in high school biology classes: Effects on teachers' knowledge and students' theory of intelligence. *Frontiers in Psychology*, 6, 1848. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01848>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* [Развитие высших психологических процессов]. Cambridge, MA: Harvard University Press. [in English]

Sousa A. (2022) «How the Brain Learns» CORWIN PRESS. 309. [https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/122211\\_book\\_item\\_122211.pdf](https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/122211_book_item_122211.pdf)

Goldberg, H. (2020). Growing brains, nurturing minds – Neuroscience as an educational tool to support students' development as life-long learners. *Brain Sciences*, 12(12), 1622. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121622>

Altynsarin, Y. National Academy of Education. (2023). Bilim berudegi STEM-tәsilin iske asyrudyn didaktikalыk negizderi: әdistemelik kural [Didactic foundations of implementing the STEM approach in education: Methodological guide]. Astana, 160 p. [in Kazakh].

Mambetalina, A. S., Ryskulova, M. M., & Zhumagaliyeva, Z. N. (2019). Primenenie nejropeda-gogicheskogo podhoda v processe obucheniya v Kazahstane i v zarubezhnyh stranah [Application of the neuro-pedagogical approach in the learning process in Kazakhstan and abroad]. *Pedagogika: istoriya, perspektivy*, 2(5), 99-107. [in Kazakh]. <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-nejropedago-gicheskogo-podhoda-v-protsesse-obucheniya-v-kazahstane-i-v-zarubezhnyh-stranah/viewer>

Zhumabayeva, Zh.A., Bazarbekova, R.Zh., Stambekova, A.S., & Nurzhanova, S.A. (2024). *Bastauysh synyp oqushylarynyn intellektisin nejrodidaktikalыk tasilder arkyly damytu* [Developing the intelligence of primary school students through neurodidactic methods]. Almaty: Adal, 128 p. [in Kazakh].

Buzaubakova, K. D., Amirova, A. S., & Makovetskaya, A. A. (2022). *Cyfrly pedagogika. Oqulyk* [Textbook]. Taraz: IP Beisenbekova A. Zh., 314 p. [in Kazakh]. <https://smart-pedagog.kz/images/document/digital/digital-ped-textbook-kaz.pdf>

Bazarbekova, R. Zh., Zhumabayeva, Zh. A., & Umirbekova, A. N. (2023). *Neirozhattygular. 1-4-synypqa arналган didaktikalыk materialdar* [Neuro-exercises: Didactic materials for grades 1-4]. Almaty: Adal Publishing, 102 p. [in Kazakh].

УДК 371.4

<https://doi.org/10.51889/2959-5967.2026.1.1.001>

КУДРЯВЦЕВА Е.Ю.<sup>1\*</sup>, КЕРГИЛОВА Н.В.<sup>1</sup>, САЗОНОВА О.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
г.Горно-Алтайск, Россия

\*e-mail: [ekudris@mail.ru](mailto:ekudris@mail.ru)

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

### Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме современного общества – ценностным ориентациям. В настоящее время особенно значимым становится изучение условий и закономерностей формирования ценностных ориентаций младших школьников в условиях современной информационно-коммуникативной среды. В рамках педагогического исследования особый интерес представляют ценностные ориентации и особенности их формирования у младших школьников в условиях общеобразовательной школы. Именно в этом возрасте формируются основы мировоззрения. Значение же деятельности организаций общего образования определяется тем, что именно образование как институт социализации и механизм человеческого развития, наряду с семейным воспитанием и общественной средой,

выступает действенным инструментом формирования ценностных ориентаций. Необходимость формирования ценностных ориентаций в младшем школьном возрасте обусловлена требованиями новой концепции воспитания, отраженной в Примерной рабочей программе воспитания для общеобразовательных организаций. В данной связи ценностные ориентации школьников представляют собой элемент структуры личности, отражают ее готовность к действиям по удовлетворению индивидуальных потребностей и достижению социально значимых целей, а также избирательные отношения к ценностям как ориентирам человеческого поведения (Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской»).

Содержание статьи подготовлено по материалам выполненного магистерского исследования по теме «Роль современной информационно-коммуникативной среды в формировании ценностных ориентаций младших школьников», апробированного в ходе опытно-экспериментальной работы на базе МБОУ «Лицей № 6 г. Горно-Алтайска» в 2024-2025 году. В статье представлены результаты апробированной программы «Формирование ценностных ориентаций младших школьников в условиях информационно-коммуникативной среды».

*Ключевые слова:* ценности, ценностные ориентации, информационно-коммуникативная среда, информационное общество, информационно-коммуникативные технологии.

*КУДРЯВЦЕВА Е.Ю.<sup>1\*</sup>, КЕРГИЛОВА Н.В.<sup>1</sup>, САЗОНОВА О.К.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>«Таулы Алтай мемлекеттік университеті»  
Федералдық мемлекеттік жоғары білім беру мекемесі  
Горно-Алтайск қ., Ресей*

*\* e-mail: ekudris@mail.ru*

## **БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҚҰНДЫЛЫҚТЫҚ БАҒДАРЛАРЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ**

### *Аңдатпа*

Мақала қазіргі қоғамның өзекті мәселесі – құндылықтық бағдарларға арналған. Қазіргі таңда заманауи ақпараттық-коммуникациялық орта жағдайында бастауыш сынып оқушыларының құндылықтық бағдарларының қалыптасу шарттары мен заңдылықтарын зерттеу ерекше маңызға ие болып отыр. Педагогикалық зерттеу аясында жалпы білім беретін мектеп жағдайында бастауыш сынып оқушыларының құндылықтық бағдарлары мен олардың қалыптасу ерекшеліктері ерекше қызығушылық тудырады. Дәл осы жаста дүниетанымның негіздері қалыптасады.

Жалпы білім беру ұйымдарының қызметінің маңызы білім берудің әлеуметтену институты әрі адам дамуының механизмі ретінде отбасылық тәрбие және қоғамдық ортамен қатар құндылықтық бағдарларды қалыптастырудың тиімді құралы болуымен айқындалады. Бастауыш мектеп жасында құндылықтық бағдарларды қалыптастыру қажеттілігі жалпы білім беру ұйымдарына арналған тәрбие жұмысының үлгілік бағдарламасында көрініс тапқан жаңа тәрбие тұжырымдамасының талаптарымен негізделеді.

Осыған байланысты оқушылардың құндылықтық бағдарлары тұлға құрылымының элементі болып табылады, олардың жеке қажеттіліктерді қанағаттандыру және әлеуметтік маңызы бар мақсаттарға жету үшін әрекет етуге дайындығын, сондай-ақ адам мінез-құлқының бағдарлары ретіндегі құндылықтарға деген таңдаулы қатынасын көрсетеді (2020 жылғы 31 шілдедегі №304-ФЗ «Ресей Федерациясындағы білім туралы» Федералдық заңына өзгерістер енгізу туралы).

Мақала мазмұны «Бастауыш сынып оқушыларының құндылықтық бағдарларын қалыптастырудағы заманауи ақпараттық-коммуникациялық ортаның рөлі» тақырыбындағы магистрлік зерттеу материалдары негізінде дайындалған. Бұл зерттеу 2024–2025 жылдары «Горно-Алтайск қаласының №6 лицейі» базасында тәжірибелік-эксперименттік жұмыс барысында апробациядан өтті. Мақалада «Ақпараттық-коммуникациялық орта жағдайында бастауыш сынып оқушыларының құндылықтық бағдарларын қалыптастыру» бағдарламасының нәтижелері ұсынылған.

*Түйінді сөздер:* құндылықтар, құндылықтық бағдарлар, ақпараттық-коммуникациялық орта, ақпараттық қоғам, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар.

*KUDRYAVTSEVA E.Yu.<sup>1\*</sup>, KERGILOVA N.V.<sup>1</sup>, SAZONOVA O.K.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Federal State Educational Institution of Higher Education  
«Gorno-Altai State University»  
Gorno-Altaysk, Russia*

*\*e-mail: ekudris@mail.ru*

## **STUDY OF THE FEATURES OF FORMATION OF VALUE ORIENTATIONS IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

### *Abstract*

The article is devoted to a relevant issue of modern society – value orientations. At present, the study of the conditions and patterns of the formation of value orientations in primary school students within a modern information and communication environment is of particular importance. Within the framework of pedagogical research, special interest is given to value orientations and the features of their formation among primary school students in general education schools. It is at this age that the foundations of worldview are formed.

The significance of general education institutions is determined by the fact that education, as an institution of socialization and a mechanism of human development, along with family upbringing and the social environment, serves as an effective tool for shaping value orientations. The necessity of forming value orientations in primary school age is обусловлена the requirements of a new educational concept reflected in the Model Educational Work Program for general education organizations.

In this regard, students' value orientations represent an element of the personality structure, reflecting their readiness to act in order to satisfy individual needs and achieve socially significant goals, as well as their selective attitudes toward values as guidelines for human behavior (Federal Law No. 304-FZ of July 31, 2020, “On Amendments to the Federal Law ‘On Education in the Russian Federation’”).

The content of the article is based on the materials of a completed master's research titled “The Role of the Modern Information and Communication Environment in the Formation of Value Orientations of Primary School Students,” which was tested during experimental work conducted at Municipal Budgetary Educational Institution “Lyceum No. 6, Gorno-Altaysk” in 2024-2025. The article presents the results of the approved program “Formation of Value Orientations of Primary School Students in an Information and Communication Environment.”

*Keywords:* values, value orientations, information and communication environment, information society, information and communication technologies.

**Введение.** Проблема ценностей и их формирование активно обсуждается и исследуется в рамках различных научных направлений. В настоящее время актуальным становится

переоценка личностных ценностей, усиливается заинтересованность общества к проблеме формирования ценностей личности, коррекции негативных установок, что говорит о важности и значимости исследуемых явлений. Ценностные ориентации выступают значимой частью человеческой личности и становятся инструментом для оценивания происходящих жизненных ситуаций. В связи с этим формирование ценностных ориентаций выступает неотъемлемой частью развития человека как личности. Проблему формирования ценностных ориентации многоаспектна. Она рассматривается как в философско-социологических работах (С.Ф. Анисимова, А.Г. Здравомыслова, В.И. Сагатовского, В.П. Тугаринова, Л.П. Фоминой, М.И. Бобневой, О.И. Зотовой, В.Л. Оссовского, Ю. Письмака, П.И. Смирнова, В.А. Ядова и др.), так и в психолого-педагогических работах (Б.Г. Ананьева, Г.Е. Залесского, А.Н. Леонтьева, В.Н. Мясищева, С.Л. Рубинштейна, Н.В. Ивановой, А.В. Кирьяковой, Э.А. Несимовой, Е.Н. Шиянова, Г.И. Щукиной и др.). В данных работах рассматриваются разные нюансы трудности ценностных ориентации: дается определение самого мнения «ценностные ориентации», рассматриваются их конструкция и облики, поднимаются вопросы о степени их становления, особенностях развития и др. Не считая того, что вышеуказанными теоретиками обосновывается тезис о том, что непосредственно ценностные ориентации оформляют ядро личности и характеризуют степень ее становления в целом. Так, основы для формирования ценностных ориентации у младших школьников представлены в работах Н.А. Асташовой, В.Д. Ермоленко, Э.А. Несимовой, Е.А. Подольской, Е.В. Поленьякиной, Л.В. Трубайчук, Е.А. Хачикян, А.Д. Шестакова и др. Проблема ценностей затронута в исследованиях таких ученых и педагогов-практиков как Б.Г. Ананьев, М.В. Богусловский, Б.С. Гершунский, Д.А. Леонтьев, В.А. Караковский, Н.Д. Никандров и др. Вопросы формирования ценностных ориентации школьников освящены в работах Л.П. Бугевой, Н.Д. Никандрова, А.С. Шарова и др.

Формирование ценностных ориентаций у современного подрастающего поколения является одним из важных и приоритетных направлений в настоящее время. Сегодня современные подростки в будущем будут транслировать принятую для себя систему ценностей и закладывать ее в следующее поколение. От того, какие ценности будут сформированы у школьников сегодня, насколько они будут готовы к новому типу социальных отношений, будут зависеть путь и перспективы развития нашего общества.

В настоящий период развитие информационно-коммуникативных технологий значительно изменило информационный поток. Информационно-коммуникативная среда является источником формирования и преобразования ценностей личности субъектов взаимодействия, влияет на личность посредством интернета, СМИ, интерактивных сообществ, чатов.

По мнению А.В. Петровой «современную информационную среду можно определить как совокупность информационных условий существования субъекта (наличие информационных ресурсов и их качество, развитость информационной инфраструктуры), а также социально-экономических и культурных условий реализации процессов информатизации. Информационная среда со всеми своими составляющими (электронные средства массовой коммуникации – радио, телевидение, Интернет; компьютеризация всех сфер жизни) стала настолько глобальным явлением в жизни современного человека» [13, С.4].

Личность попадает под влияние информационных потоков (телевидение, видеофильмы, компьютерные игры, виртуальная среда общения, онлайн мероприятия) и важно запустить возможности информационно-коммуникационной среды в формировании ценностных ориентиров в младшем школьном возрасте, умения дифференцировать положительное и негативное и следовать своим внутренним установкам, рефлексировать последствия проявления того или иного поведения.

**Материалы и методы.** С целью выявления особенностей формирования ценностных ориентаций в младшем школьном возрасте был проведен формирующий эксперимент,

направленный на исследование уровня сформированности ценностных ориентаций. Исследование проводилось в начальной школе МБОУ «Лицей №6 им. И.З. Шуклина г. Горно-Алтайска». Для примера обратимся к анализу одной из проведенных методик. Изучение устойчивости ценностных предпочтений «Положительные и отрицательные качества» автор Д.А. Тулинов [5] показало, что:

- в 4-х классах значимыми положительными качествами называются аккуратность (128 человек), вежливость (126 человек), заботливость (125 человек), честность (122 человека), ответственность (121 человек).

- в 3-х классах обучающиеся выделяют такие положительные качества, как честность (139 человек), вежливость и благородство (135 человек), доброжелательность и справедливость (134 человека), заботливость (133 человека), аккуратность (130 человек).

Выбранные качества свидетельствуют о внутренней потребности каждого человека быть в благополучном окружении, доверять людям, осознавать свою значимость и ценность. Стремление каждого человека, чтобы люди хорошо относились друг к другу, было взаимопонимание, доброжелательность и сопереживание.

При выборе отрицательных качеств обучающиеся указывали следующие:

- в 4-х классах ребята в первую очередь указывали на непорядочность (125 человек), скупость (121 человек), жадность (120 человек), недобросовестность (119 человек), лживость и грубость (118 человек);

- в 3-х классах приоритетными отрицательными названы такие качества, как жадность (140 человек), недобросовестность (136 человек), агрессивность (132 человека), жестокость (129 человек), лживость (127 человек).

Выбранные качества свидетельствуют о внутренней потребности каждого человека быть в благополучном окружении, доверять людям, осознавать свою значимость и ценность. Стремление каждого человека, чтобы люди хорошо относились друг к другу, было взаимопонимание, доброжелательность и сопереживание.

При выборе отрицательных качеств обучающиеся указывали следующие:

- в 4-х классах ребята в первую очередь указывали на непорядочность (125 человек), скупость (121 человек), жадность (120 человек), недобросовестность (119 человек), лживость и грубость (118 человек);

- в 3-х классах приоритетными отрицательными названы такие качества, как жадность (140 человек), недобросовестность (136 человек), агрессивность (132 человека), жестокость (129 человек), лживость (127 человек).

**Результаты.** Анализ выбранных обучающимися отрицательных качеств свидетельствует о том, что проявление у людей обозначенных характеристик не принимается другими людьми, с ними не хочется общаться и быть с ними в одном окружении. Никто не хотел бы оказаться рядом с жестокими, агрессивными, грубыми, лживыми людьми.

В процессе дифференциации обозначенных положительных и отрицательных понятий было выявлено, что у обучающихся отсутствовало смысловое понимание таких качеств, как аккуратность, небрежность, отзывчивость, гордость, толерантность, принципиальность, скупость, искренность, пунктуальность, воля, уступчивость, бескорыстие, коммуникабельность, неряшливость, непорядочность.

Для определения ценностных ориентаций младших школьников была использована методика «Изучение ценностных ориентаций личности «Волшебник», авторы В.И. Петрова, модификация Д.А. Тулинов.

Обучающимся предлагался бланк с вопросами, где необходимо выбрать ответы исходя из ранжирования по приоритетности, что испытуемый сделал бы в первую и во вторую очередь, какая ценность стоит на последнем месте, готов ли школьник отказаться от своих желаний в пользу других людей, будь то его близкие или весь мир, или же, наоборот, реализация

собственных желаний и возможностей стоит для него на первом месте? В результате диагностирования обучающихся были получены следующие результаты.

Участникам было предложено выполнить три задания.

Задание 1. Представь себе, что ты на один час стал волшебником. Выбери из предложенных десяти вариантов действий тот, который ты осуществил бы в первую очередь? Только один вариант. Распределение обучающихся в зависимости от выбранного ответа отражено на диаграмме 1.

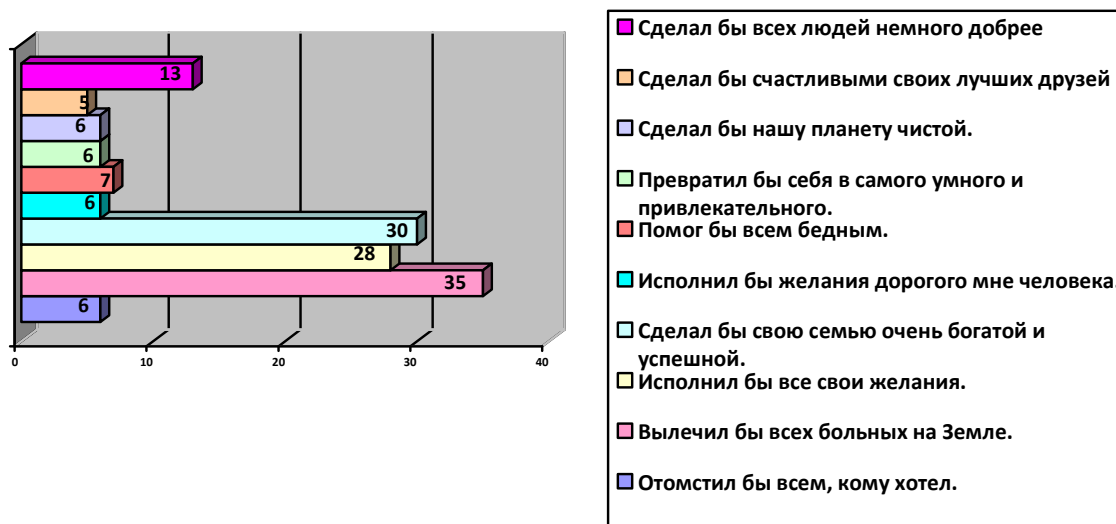


Диаграмма 1 – Распределение обучающихся 4-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

При анализе ответов на первый вопрос было выявлено, что действия ребят направлены на общество в целом и улучшение благополучия в своей семье, а также на самого себя. Так 35 человек пожелали вылечить всех больных на земле, 30 человек отметили, что сделали бы свою семью очень богатой и успешной и 28 человек исполнили бы все свои желания, что свидетельствует о наличии направленности на себя, свои внутренние желания.

Задание 2. Из тех же десяти вариантов выбери тот, который ты выполнил бы во вторую очередь? Результаты опросы отражены на диаграмме 2.

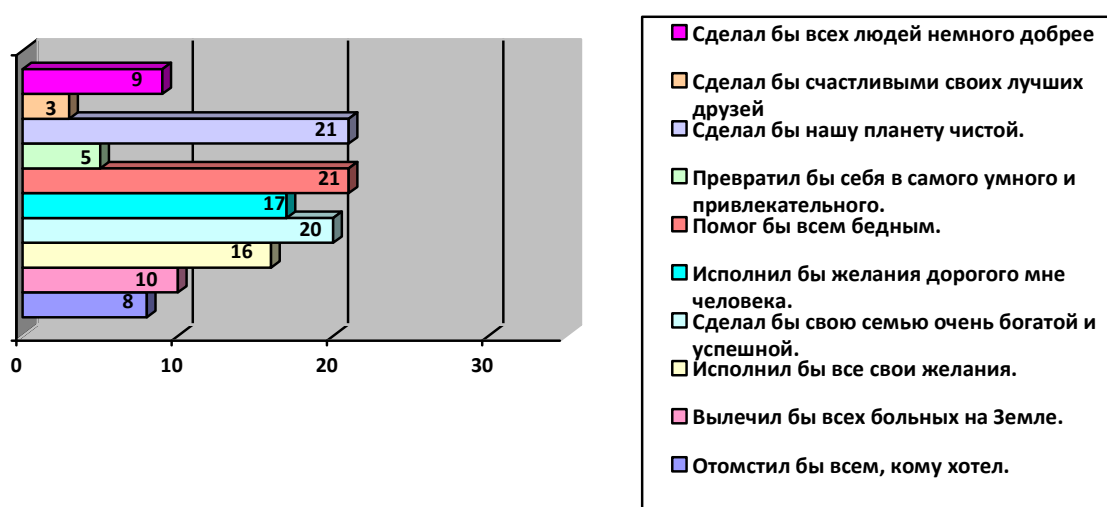


Диаграмма 2 – Распределение обучающихся 3-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

При ответе на второй вопрос обучающиеся выбор действия обусловлен опять-таки направленностью большинства на общество и окружающих. По 21 человеку сделали бы нашу планету чистой и помогли бы всем бедным. 20 человек сделали бы свою семью очень богатой и успешной.

Задание 3. Представь себе, что можно осуществить все варианты, но при условии: от чего-то одного надо отказаться. Укажи пункт, от которого ты откажешься. Выбор обучающимися действий отражен на диаграмме 3.

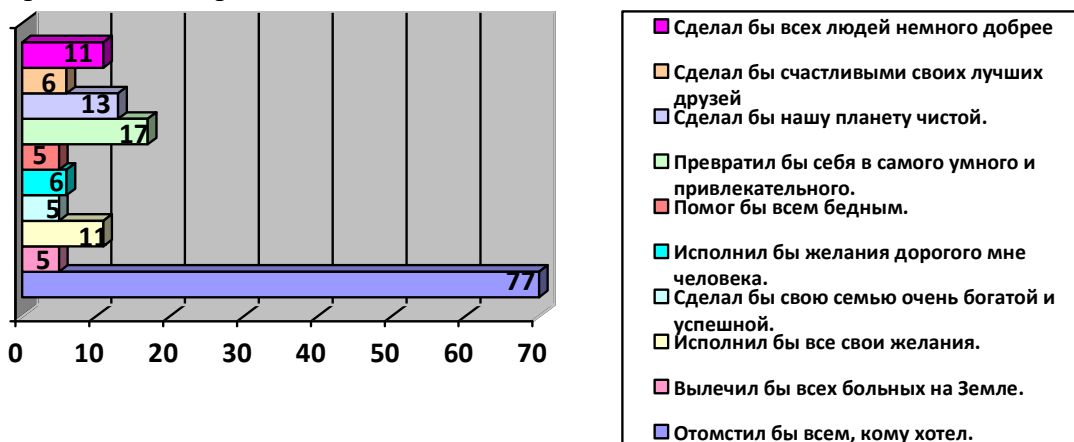


Диаграмма 3 – Распределение обучающихся 4-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

77 респондентов выбрали вариант - 1. «Отомстил бы всем, кому хотел». 17 - вариант 7. «Превратил бы себя в самого умного и привлекательного», 13 выбрали вариант 8 «Сделал бы нашу планету чистой». При анализе ответов обучающимися было выявлено, что у ребят присутствует рациональное понимание того, что негативное, агрессивное состояние не приносит пользы. Нет необходимости проявлять жестокость по отношению друг к другу.

Методика «Волшебник» также была проведена с обучающимися 4-х классов. Полученные результаты отражены ниже.

Так при выполнении первого задания распределение обучающихся в зависимости от выбранного ответа отражено на диаграмме 4.

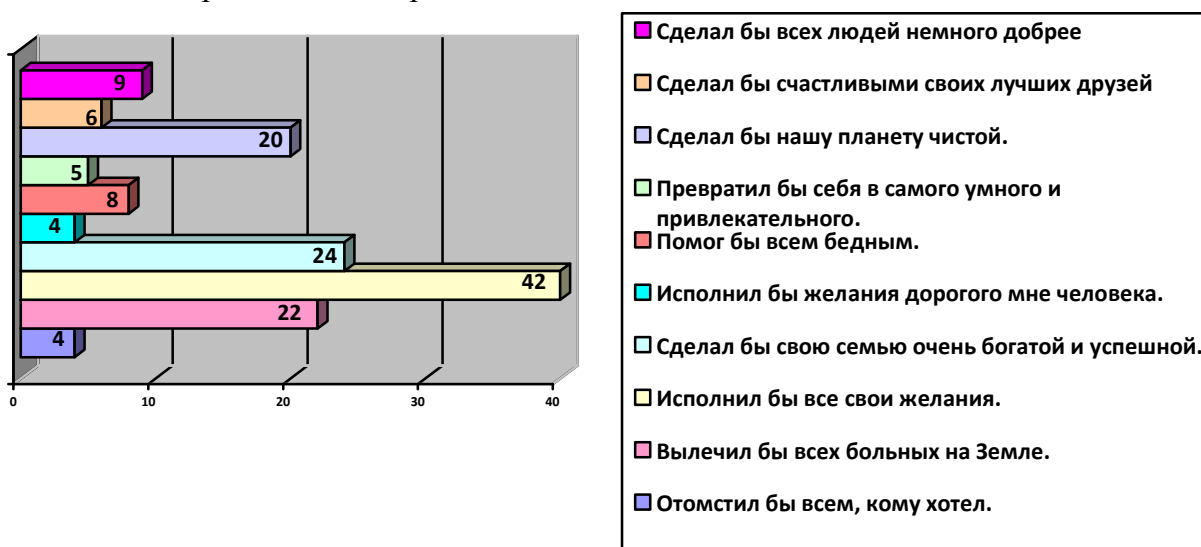


Диаграмма 4 – Распределение обучающихся 4-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

Анализ ответов на первый вопрос показал, что на первом месте у обучающихся стоит отношение к своим личным потребностям (42 человека). Также приоритетный выбор ребятами действий был обусловлен на улучшение материального благополучия в своей семье и успешность каждого ее члена (24 человека), а также внутренней потребностью вылечить всех больных на Земле (22 человека).

На диаграмме 5 обозначены ответы ребят на второе задание.

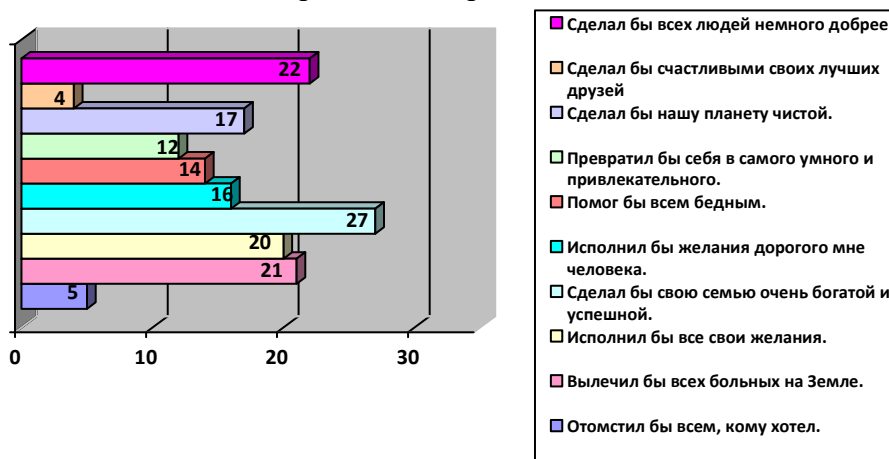


Диаграмма 5 – Распределение обучающихся 3-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

При выполнении второго задания задача испытуемых указать действие, которое они выбрали вторым. Результат показал направленность большинства обучающихся на свою семью, чтобы она была очень богатой и успешной (27 человек). 22 человека сделали бы всех людей немного добрее и 21 человек вылечили бы всех больных на Земле.

При выборе действия от чего-то одного надо отказаться ответы обучающихся распределился следующим образом: 54 респондентов выбрали вариант - «Отомстил бы всем, кому хотел»; 13 человек отметили, что превратили бы себя в самого умного и привлекательного»; 15 человек выбрали вариант «Исполнил бы все свои желания».

При анализе ответов обучающимися было выявлено, что у ребят присутствует рациональное понимание того, что негативное, агрессивное состояние не приносит пользы. Нет необходимости проявлять жестокость по отношению друг к другу.

Результаты диагностики наглядно отражены на диаграмме 6.

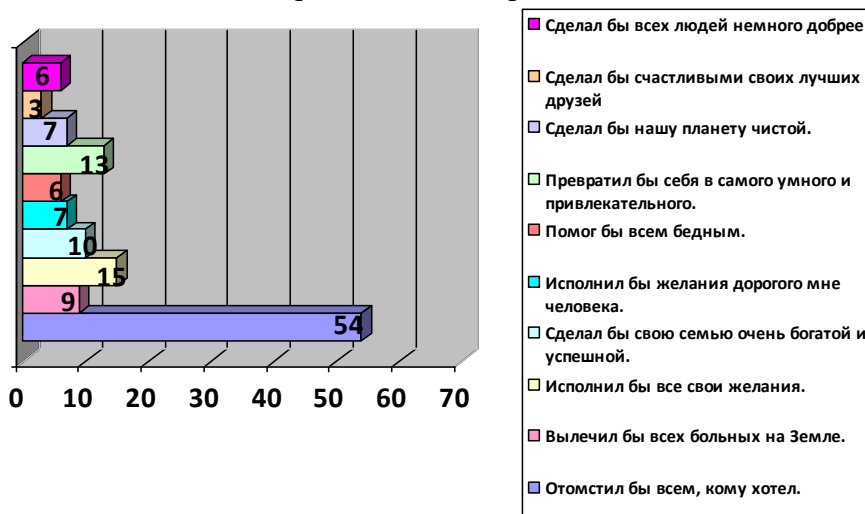


Диаграмма 6 – Распределение обучающихся 3-х классов с учетом приоритетного выбора ответа

54 респондентов выбрали вариант - «Отомстил бы всем, кому хотел». 15 человек выбрали вариант - «Исполнил бы все свои желания», 13 выбрали вариант - «Превратил бы себя в самого умного и привлекательного».

Таким образом, результаты диагностики свидетельствуют о том, что среди обучающихся 3-4-х классов нет обучающихся с преобладанием негативных ценностей. Однако есть понимание в том, что людей с отрицательными ценностными качествами не всегда принимают в обществе, отсутствует потребность в общении с ними. В тоже время у детей присутствует противоречивость при выделении качеств, необходимых современному человеку. В ответах присутствуют следующие: агрессивность, грубость, жестокость и т.п. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости формирования и коррекции ценностных ориентаций в младшем школьном возрасте.

На основе полученных результатов при проведении входной диагностики была разработана и апробирована программа «Формирование ценностных ориентаций младших школьников в условиях информационно-коммуникативной среде».

**Обсуждение.** Таким образом, результаты диагностики свидетельствуют о том, что среди обучающихся 5-х классов нет обучающихся с преобладанием негативных ценностей. Однако есть понимание в том, что людей с отрицательными ценностными качествами не всегда принимают в обществе, отсутствует потребность в общении с ними. В тоже время у детей присутствует противоречивость при выделении качеств, необходимых современному человеку.

Далее обучающимся было предложено ответить на несколько вопросов:

- Какие из предложенных положительных и отрицательных качеств вы можете отметить у себя?

- Какими из этих качеств, по вашему мнению, обладают ваши друзья?

- Какое из этих качеств для вас наиболее важное?

- Какое из качеств для вас самое отрицательное?

Выбор обучающимися ценностных предпочтений при ответе на обозначенные в методике вопросы представлен в таблице 2 приложения 4.

При ответе на первый вопрос следует отметить.

В 4-х классах ребята отмечают у себя такие положительные качества, как вежливость, честность, справедливость (104 человека), заботливость и доброжелательность (103 человека), ответственность и терпеливость (91 человек). Среди присутствующих отрицательных качеств у себя школьниками были отмечены следующие: равнодушие и застенчивость (63 человека), агрессивность (62 человека), грубость (59 человек), лживость (56 человек).

В 3-х классах обучающиеся отмечают у себя следующие положительные качества: доброжелательность (101 человек), вежливость (94 человека), справедливость (93 человека), отзывчивость (89 человек), честность (87 человек). Среди отрицательных качеств ребята выделяли: грубость (71 человек), скупость (64 человека), лживость и жадность (57 человек), агрессивность (56 человек), гордость (54 человека).

Однако при ответе на второй вопрос показатели значительно сокращаются. Положительные качества значительно преобладают над отрицательными. Срабатывает принцип – «Друг, всегда самый лучший»!

Приоритетное выделение обучающимися положительных качеств у своих друзей, тем не менее противоречит с последующими ответами. Так при ответе на третий вопрос о самом важном качестве для человека в современное время, школьники выделили такие качества, как: грубость (40 человек в 4-х и 55 человек в 3-х классах), жестокость (40 человек в 4-х и 66 человек в 3-х классах), агрессивность (29 человек в 4-х и 58 человек в 3-х классах), лживость (30 человек в 4-х и 62 человек в 3-х классах), трусость (24 человек в 4-х и 46 человек в 3-х классах), жадность (29 человек в 4-х и 65 человек в 3-х классах), непорядочность (26 человек

в 4-х и 60 человек в 3-х классах). При индивидуальной беседе все прокомментировали свой выбор тем, что без данных качеств невозможно прожить в современное время.

Анализ ответов на четвертый вопрос показал, что все качества, так или иначе, выступают отрицательными с позиции школьников. В большинстве случаев выбор объясняется отсутствием качества у ребенка и внешней требовательностью, назиданием со стороны взрослых.

На основе полученных результатов при проведении входной диагностики была разработана и апробирована программа «Формирование ценностных ориентаций младших школьников в условиях информационно-коммуникативной среде».

В содержательном аспекте программа включала реализацию комплекса взаимосвязанных занятий на осознание собственных ценностных ориентаций, переоценку неконструктивных ценностных установок, развитие навыка ранжирования ценностей, создание условий для обращения к собственной ценностно-смысловой сфере.

Разработанный нами комплекс занятий предполагал практико-ориентированные занятия, направленные на формирование адекватной системы ценностных ориентаций младших школьников. Каждое занятие состояло из трех этапов: вводный, основной и заключительный.

В качестве основных методов организации деятельности обучающихся были выбраны: тренинг, упражнения, игры, видеоматериалы. Система работы была направлена на приобретение социального опыта в микросоциуме с целью понимания важности и необходимости общечеловеческих ценностей, которую дают возможность помогать друг другу, поддерживать, оценивать свою собственную деятельность и отношение к окружающим.

**Выводы.** В мире стремительного совершенствования инноваций важно запустить возможности информационно-коммуникационной среды в формировании ценностных ориентиров в младшем школьном возрасте, умения дифференцировать положительное и негативное и следовать своим внутренним установкам, рефлексировать последствия проявления того или иного поведения.

Целесообразно максимально использовать потенциал информационно-коммуникационной среды и учитывать возможности применения информационно-коммуникационных инструментов:

- практическая коррекция негативных проявлений при общении, отработка техник выхода из конфликтной ситуации в парах в режиме онлайн-конференции;
- реализация практико-ориентированных онлайн проектов, где обучающимся предлагается посредством онлайн заданий выстроить стратегию поведения героя и проследить его последствия;
- разработка индивидуальных сценариев проявления позитивных и негативных поведенческих характеристик с последующей рефлексией полученной обратной связи.

Опытно-экспериментальная работа показала, что эффективным средством формирования у школьников ценностных ориентаций выступает информационно-коммуникационная среда, которая при правильном и целесообразном использовании способствует изменению ценностных смыслов и поведенческих характеристик ребят.

Исходя из результатов опытно-практической работы, мы можем сказать, что если проводить целенаправленную, организованную и систематическую работу по формированию нравственных ценностных ориентаций, то круг ценностных предпочтений у младших школьников увеличится.

*Список использованных источников*

Агбария, О.К. Ценностные ориентации современных школьников / О. К. Агбария // СтРИЖ : студенческий электронный журнал. – 2020. – № 5. – С. 37–42. – URL:

<https://elibrary.ru/item.asp?id=43076132> (дата обращения: 10.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Данченко, Т.В. Компетентностный подход в формировании нравственно-трудовых ценностей современных школьников / Т.В. Данченко, А.В. Жиенбаева, Л.В. Колбасина // Вестник Института культуры детства : сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции в рамках XIX международного научно-творческого форума «Научные школы: Молодежь в науке и культуре XXI века» (13 ноября 2020 г.) / составитель Р.А. Литвак. – Челябинск, 2021. – Выпуск 21: Развитие личности в современном нестабильном мире. – С. 196-201. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46368607> (дата обращения: 15.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Зверева Е.А. Трансформация ценностных ориентиров молодежи в современной информационно-коммуникационной среде / Е.А. Зверева, В.А. Хворова // Коммуникативные исследования. – 2022. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-tsennostnyh-orientirov-molodezhi-v-sovremennoy-informatsionno-kommunikatsionnoy-srede> (дата обращения: 18.06.2023). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Иванова, И.П. Взаимосвязь ценностных ориентаций современных школьников с их субъективной картиной жизненного пути / И.П. Иванова, А. Степанова // Актуальные проблемы правового, экономического и социально-психологического знания : теория и практика материалы IV Международной научно-практической конференции, 14 мая 2020 года : в 3 томах / Донбасская юридическая академия [и др.]. – Донецк, 2020. – Т. 3. – С. 293-298. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43126904&selid=43126933> (дата обращения: 25.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Изучение ценностных ориентаций школьников. Сборник диагностических методик. – URL: <https://kopilkaurokov.ru/klassnomuRukovoditeliu/prochee/sbornik-diagnostichieskikh-mietodik-izucheniia-tsiennostnykh-oriientatsii-podrostkov-i-starshieklassnikov?ysclid=m14tm23vi9135951525> (дата обращения: 10.11.2023).

Ким, Т.Ф. Формирование системы ценностей современной молодежи как педагогическая проблема / Т.Ф. Ким // Аллея науки. – 2020. – Т. 2. – № 1 (40). – С. 737-741.

Коптева, А.В. Воспитание ценностных ориентаций старших школьников в современном мире / А.В. Коптева // Новые информационные технологии как основа эффективного инновационного развития : сборник статей Международной научно-практической конференции, 14 января 2020 г. – Екатеринбург, 2020. – Ч. 1. – С. 146–148. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41718930> (дата обращения: 03.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Кочеулова, О.А. Риски трансформации ценностных ориентаций современного подростка / О.А. Кочеулова // Современная наука: проблемы и перспективы развития : сборник статей IV Международной научно-практической конференции : в 3 частях / под редакцией А.Э. Еремеева. – Омск, 2020. – Ч. 3. – С. 32–37. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44000715> (дата обращения: 15.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Локтева, Е.В. Направленность личности и ценностные ориентации школьников / Е.В. Локтева, А.М. Лесин // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса : сб. трудов III Всероссийской научно-практической конференции (Евпатория, 11-12 декабря 2020 г.) / ООО «Издательство Типографии «Ариал». – Симферополь, 2021. – С. 99-104. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44819162> (дата обращения: 28.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Макшакова, К.К. Экологические ценностные ориентации современных школьников / К.К. Макшакова, М.А. Егорова // Социальная психология: вопросы теории и практики : материалы VI Международной научно-практической конференции памяти М.Ю. Кондратьева, 12-13 мая 2021 г. – Московский государственный психолого-педагогический университет. – Москва. – 2021. – С. 359-361. – URL: [https://psyjournals.ru/files/120445/socpsy\\_qtp\\_2021.pdf](https://psyjournals.ru/files/120445/socpsy_qtp_2021.pdf) (дата обращения: 15.09.2023).

Матурова, Д.Ф. Ценностные ориентации современных школьников / Д.Ф. Матурова // Социальное неравенство и социальная справедливость в российском обществе: содержательный и коммуникативный аспекты : сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции, Ульяновск, 29-30 октября 2021 г. / ответственный редактор О.В. Шиняева – Ульяновск, 2021. – С. 155–158. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47487615&pff=1> (дата обращения: 28.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Нечаева, Т.М. Ценностные ориентации современных школьников / Нечаева Т.М., Барсов И.А. // Проблемы психологического благополучия : материалы международной заочной научной конференции / отв. ред. С.А. Водяха, Ю.Е. Водяха. – Фергана ; Екатеринбург, 2021. – С. 128-132. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45830401> (дата обращения: 15.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Одияк, Е.В. Особенности ценностных ориентаций современных школьников / Е.В. Одияк // Молодой исследователь: вызовы и перспективы : сборник статей по материалам СХСIV международной научно-практической конференции / редкол.: Виштак О. В. [и др.]. – Москва, 2020. – № 47. – С. 101–104. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44539431> (дата обращения: 15.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Петрова, Е.В. Человек в информационной среде: социокультурный аспект / Е.В. Петрова; Рос. акад. наук, Институт философии. – М.: ИФРАН, 2014 – 137 с.

Плахотникова, Е.Н. Ценностные ориентации современных школьников / Е.Н. Плахотникова, А.Н. Гусак // Студенческий вестник. – 2021. – № 28, ч. 1. – С. 55-57. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46463728> (дата обращения: 15.08.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Столбова, Е.А. Формирование основ ценностных ориентаций современных школьников посредством вовлечения в практики наставничества / Е.А. Столбова, В.С. Цилицкий // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2021. – № 1. – С. 197-209.

Тамбовцева, А.Д. Ценностные ориентации современных школьников / А.Д. Тамбовцева // Наука молодых – будущее России : сборник научных статей 5-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых : сборник научных статей 10-11 декабря 2020 года : в 4 томах. – Курск, 2020. – Т. 1: Экономика. Гуманитарные науки. – С. 381-384. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44505614> (дата обращения: 11.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Чернова, А.Д. Влияние ценностных ориентаций на развитие личности современных школьников / А.Д. Чернова // Инновационные проекты и программы в психологии, педагогике и образовании : сборник статей Международной научно-практической конференции, 01 апреля 2021 г. / отв. ред. А.А. Сукиасян – Уфа, 2021. – С. 104-105. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45592595> (дата обращения: 15.09.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Beshtokov M.V. Komp'yuterno-interaktivnaya sistema kak sreda sotsializatsii sovremennoy molodezhi: struktura, potentsial i sotsializatsionnye riski. Avtoreferat diss. kand. sotsiolog. nauk [Interactive Computer System as Social Environment for Modern Youth: Structure, Potential and Socialization Risks. Synopsis cand. sociolog. sci. diss.]. Rostov-on-Don, 2018. 38 p. (In Russian).

### *References*

Agbariya, O.K. Cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / O. K. Agbariya // StRIZh : studencheskiy elektronnyj zhurnal. – 2020. – № 5. – S. 37–42. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43076132> (data obrashcheniya: 10.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Danchenko, T.V. Kompetentnostnyj podhod v formirovanii npravstvenno-trudovyh cennostej sovremennyh shkol'nikov / T.V. Danchenko, A.V. Zhenbaeva, L.V. Kolbasina // Vestnik Instituta kul'tury detstva : sbornik nauchnyh statej po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii v ramkah XIX mezhdunarodnogo nauchno-tvorcheskogo foruma «Nauchnye shkoly: Molodezh' v nauke i kul'ture XXI veka» (13 noyabrya 2020 g.) / sostavitel' R.A. Litvak. – Chelyabinsk, 2021. – Vypusk 21: Razvitie lichnosti v sovremennom nestabil'nom mire. – S. 196-201. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46368607> (data obrashcheniya: 15.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Zvereva E.A. Transformaciya cennostnyh orientirov molodezhi v sovremennoj informacionno-kommunikacionnoj srede / E.A. Zvereva, V.A. Hvorova // Kommunikativnye issledovaniya. – 2022. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-tsennostnyh-orientirov-molodezhi-v-sovremennoj-informatsionno-kommunikatsionnoj-srede> (data obrashcheniya: 18.06.2023). – Rezhim dostupa: – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Ivanova, I.P. Vzaimosvyaz' cennostnyh orientacij sovremennyh shkol'nikov s ih sub"ektivnoj kartinoj zhiznennogo puti / I.P. Ivanova, A. Stepanova // Aktual'nye problemy pravovogo, ekonomicheskogo i social'no-psihologicheskogo znaniya : teoriya i praktika materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 14 maya 2020 goda : v 3 tomah / Donbasskaya yuridicheskaya akademiya [i dr.]. – Doneck, 2020. – T. 3. – S. 293-298. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43126904&selid=43126933> (data obrashcheniya: 25.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Izuchenie cennostnyh orientacij shkol'nikov. Sbornik diagnosticheskikh metodik. – URL: <https://kopilkaurokov.ru/klassnomuRukovoditeliu/prochee/sbornik-diagnosticheskikh-metodik-izucheniia-tsiennostnykh-oriientsii-podrostkov-i-starshieklassnikov?ysclid=m14tm23vi9135951525> (data obrashcheniya: 10.11.2023).

Kim, T.F. Formirovanie sistemy cennostej sovremennoj molodezhi kak pedagogicheskaya problema / T.F. Kim // Alleya nauki. – 2020. – T. 2. – № 1 (40). – S. 737-741.

Kopteva, A.V. Vospitanie cennostnyh orientacij starshih shkol'nikov v sovremennom mire / A.V. Kopteva // Novye informacionnye tekhnologii kak osnova effektivnogo innovacionnogo razvitiya : sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 14 yanvarya 2020 g. – Ekaterinburg, 2020. – Ch. 1. – S. 146–148. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41718930> (data obrashcheniya: 03.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Kocheulova, O.A. Riski transformacii cennostnyh orientacij sovremennogo podrostka / O.A. Kocheulova // Sovremennaya nauka: problemy i perspektivy razvitiya : sbornik statej IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii : v 3 chastyah / pod redakciej A.E. Eremeeva. – Omsk, 2020. – Ch. 3. – S. 32–37. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44000715> (data obrashcheniya: 15.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Lokteva, E.V. Napravlenost' lichnosti i cennostnye orientacii shkol'nikov / E.V. Lokteva, A.M. Lesin // Psihologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie obrazovatel'nogo processa : sb. trudov III Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Evpatoriya, 11-12 dekabrya 2020 g.) / OOO «Izdatel'stvo Tipografii «Arial». – Simferopol', 2021. – S. 99-104. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44819162> (data obrashcheniya: 28.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Makshakova, K.K. Ekologicheskije cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / K. K. Makshakova, M.A. Egorova // Social'naya psihologiya: voprosy teorii i praktiki : materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii pamyati M.Yu. Kondrat'eva, 12-13 maya 2021 g. – Moskovskij gosudarstvennyj psihologo-pedagogicheskij universitet. – Moskva. – 2021. – S. 359-361. – URL: [https://psyjournals.ru/files/120445/socpsy\\_qtp\\_2021.pdf](https://psyjournals.ru/files/120445/socpsy_qtp_2021.pdf) (data obrashcheniya: 15.09.2023).

Maturova, D.F. Cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / D.F. Maturova // Social'noe neravenstvo i social'naya spravedlivost' v rossijskom obshchestve: sodержatel'nyj i kommunikativnyj aspekty : sbornik nauchnyh trudov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Ul'yanovsk, 29-30 oktyabrya 2021 g. / otvetstvennyj redaktor O.V. Shinyayeva – Ul'yanovsk, 2021. – S. 155–158. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47487615&pf=1> (data obrashcheniya: 28.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Nechaeva, T.M. Cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / Nechaeva T.M., Barsov I.A. // Problemy psihologicheskogo blagopoluchiya : materialy mezhdunarodnoj zaochnoj nauchnoj konferencii / otv. red. S.A. Vodyaha, Yu.E. Vodyaha. – Fergana ; Ekaterinburg, 2021. – S. 128-132. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45830401> (data obrashcheniya: 15.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Odiyak, E.V. Osobennosti cennostnyh orientacij sovremennyh shkol'nikov / E.V. Odiyak // Molodoj issledovatel': vyzovy i perspektivy : sbornik statej po materialam CXCIV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii / redkol.: Vishtak O. V. [i dr.]. – Moskva, 2020. – № 47. – S. 101–104. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44539431> (data obrashcheniya: 15.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Petrova, E.V. Chelovek v informacionnoj srede: sociokul'turnyj aspekt/ E.V. Petrova; Ros. akad. nauk, Institut filosofii. – M.: IFRAN, 2014 – 137 s.

Plahotnikova, E.N. Cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / E.N. Plahotnikova, A.N. Gusak // Studencheskij vestnik. – 2021. – № 28, ch. 1. – S. 55-57. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46463728> (data obrashcheniya: 15.08.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Stolbova, E.A. Formirovanie osnov cennostnyh orientacij sovremennyh shkol'nikov posredstvom вовлечения в практику наставничества / E.A. Stolbova, V.S. Cilickij // Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. – 2021. – № 1. – S. 197-209.

Tambovceva, A.D. Cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov / A.D. Tambovceva // Nauka molodyh – budushchee Rossii : sbornik nauchnyh statej 5-j Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii perspektivnyh razrabotok molodyh uchenyh : sbornik nauchnyh statej 10-11 dekabrya 2020 goda : v 4 tomah. – Kursk, 2020. – T. 1: Ekonomika. Gumanitarnye nauki. – S. 381-384. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44505614> (data obrashcheniya: 11.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Chernova, A.D. Vliyaniye cennostnyh orientacij na razvitiye lichnosti sovremennyh shkol'nikov / A.D. Chernova // Innovacionnye proekty i programmy v psihologii, pedagogike i obrazovanii : sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 01 aprelya 2021 g. / otv. red. A.A. Sukiasyan – Ufa, 2021. – S. 104-105. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45592595> (data obrashcheniya: 15.09.2024). – Rezhim dostupa: Nauchnaya elektronnyaya biblioteka eLIBRARY.RU.

Beshtokov M.V. Komp'yuterno-interaktivnaya sistema kak sreda sotsializatsii sovremennoy molodezhi: struktura, potentsial i sotsializatsionnye riski. Avtoreferat diss. kand. sotsiolog. nauk [Interactive Computer System as Social Environment for Modern Youth: Structure, Potential and Socialization Risks. Synopsis cand. sociolog. sci. diss.]. Rostov-on-Don, 2018. 38 p. (In Russian).

**МҒТАР 14.25.01**

<https://doi.org/10.51889/2959-5967.2026.1.1.003>

*Ж. Т. ТАПАЕВА<sup>1\*</sup>, А. С. АМИРОВА<sup>1</sup>, Г. СТУПУРЕНЕ<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан*

<sup>2</sup>*Вильнюс университеті, Вильнюс қ., Литва*

\**e-mail: 93\_janerke\_93@mail.ru*

## **БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН VR ОЙЫНДАРЫ НЕГІЗІНДЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ**

*Аңдатпа*

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылығын қалыптастыруда виртуалды шындық (VR) ойындары арқылы жүзеге асырудың тиімді жолдары қарастырылады. Білім беру үдерісіне виртуалды шындық технологияларының ықпалы сипатталып, CoSpaces.edu платформасы арқылы арнайы әзірленген ойындар мысал ретінде ұсынылады. Зерттеу барысында VR ойындарының оқушылардың танымдық белсенділігін арттыруға, шығармашылық қабілеттерін дамытуға, логикалық ойлауын, есте сақтауын және кеңістіктік танымын жетілдіруге ықпал ететіні анықталады. Сонымен қатар, мұғалімдерге жүргізілген сауалнама нәтижелері CoSpaces.edu платформасының тиімділігін айқындап қана қоймай, оны сапалы пайдалану үшін кәсіби даярлық пен әдістемелік қолдаудың қажеттігін көрсетті.

Мақалада отандық және шетелдік ғалымдардың зерттеулеріне сүйене отырып, виртуалды шындық технологияларын бастауыш білім беруде қолданудың өзектілігі дәлелденеді. Әсіресе, оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес VR контентін іріктеудің, қауіпсіздік шараларын сақтаудың және оқу бағдарламасына бейімдеудің маңызы ерекше аталады. CoSpaces.edu платформасында құрастырылған «Лабиринт» және «Есте сақта» ойындары бастауыш математика пәнінің мазмұнына сәйкестендіріліп, олардың тәжірибелік тиімділігі көрсетіледі.

Мақалада VR технологияларын оқу процесіне енгізу бойынша нақты ұсыныстар беріледі, астауыш білім беруде олардың қолдану мүмкіндіктері жан-жақты талданады. Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері виртуалды шындық ойындарының бастауыш білім беруде цифрлық