

RU

## Комфортность образовательной среды в субъективной оценке старшеклассников (на примере Республики Крым)

Кропотова Н. В., Ибрагимова Э. Э., Фазилова А. Э.

**Аннотация.** Цель данной статьи – обсуждение результатов пилотного исследования по оцениванию комфортности образовательной среды в школах Республики Крым на основе экспертной оценки обучающихся старших классов по степени их удовлетворенности комфортностью. В статье охарактеризованы методологические аспекты организации и проведения экспертизы деятельности образовательных систем различной сложности – от отдельных образовательных организаций до систем регионального уровня. Выявлено, что комфортность образовательной среды может рассматриваться как совокупность составляющих ее частных компонентов (физиологическая комфортность, когнитивная комфортность и социально-психологическая комфортность). Научная новизна исследования состоит в том, что разработан и апробирован первичный диагностический инструментарий, позволяющий осуществлять массовый опрос обучающихся по вопросам комфортности образовательной среды в электронной форме, в режиме онлайн на основе оцифрованного опросника в виде Яндекс-формы; апробирована методика сбора информации о комфортности образовательной среды в школах методом анкетирования обучающихся старших классов. Предложена формула для расчета индекса общей комфортности образовательной среды с «весовыми коэффициентами», позволяющая количественно оценить степень удовлетворенности как в целом, так и по частным составляющим образовательной среды. Результаты исследования позволили определить, количественно измерить и построить рейтинг образовательных организаций Республики Крым на основе субъективной оценки старшеклассников. Высказано мнение, что оценка удовлетворенности обучающихся школьной образовательной средой позволяет выявить проблемы в ее организации и обеспечить в дальнейшем более целенаправленный подход к их решению.

EN

## Comfort of the educational environment in the subjective evaluation of high school students (by the example of the Republic of Crimea)

N. V. Kropotova, E. E. Ibragimova, A. E. Fazylova

**Abstract.** The aim of this article is to discuss the results of a pilot study assessing the comfort of the educational environment in schools of the Republic of Crimea, based on expert evaluations provided by high school students regarding their satisfaction with comfort levels. The article characterizes the methodological aspects of organizing and conducting an examination of educational systems of varying complexities, from individual educational institutions to regional systems. It has been identified that the comfort of the educational environment can be regarded as a composite of its constituent components, namely physiological comfort, cognitive comfort, and socio-psychological comfort. The scientific novelty of the research lies in the development and testing of a primary diagnostic tool that enables a mass survey of students regarding the comfort of the educational environment in an electronic format, conducted online via a digitized questionnaire using Yandex Forms. Furthermore, a methodology for collecting information about the comfort of the educational environment through student surveys has been validated. A formula has been proposed for calculating the index of overall comfort of the educational environment with “weighting coefficients”, which allows for a quantitative assessment of satisfaction both in general and regarding specific components of the educational environment. The results of the study facilitated the quantitative measurement and ranking of educational organizations in the Republic of Crimea based on high school students’ subjective evaluations. It is posited that assessing student satisfaction with the school educational environment can uncover issues in its organization and subsequently support a more targeted approach to addressing these problems.

## Введение

Эффективный образовательный процесс поддерживается развивающей и безопасной образовательной средой, которая в самом обобщенном виде представляет собой совокупность разнообразных условий – предметно-пространственных, физических, психодидактических, информационных, социальных. В связи с этим теоретические и прикладные вопросы создания образовательной среды и ее влияния на результаты обучения занимают в современной педагогической науке одно из ключевых мест и требуют соответствующего методологического обоснования. В практическом плане актуальность проблемы подтверждается тем, что управление качеством образования ставит задачу регулярной экспертизы деятельности образовательных систем различной сложности – от отдельных образовательных организаций до систем регионального уровня включительно – и поэтому нуждается в систематической оценке соответствующих образовательных сред.

В настоящее время существуют два взаимодополняющих друг друга подхода к оцениванию педагогической деятельности и ее результативности – «объективный» и «субъективный» (И. А. Баева (2002, с. 155) называет эти подходы «диагностический» и «экспертный»). Объективный (диагностический) подход основывается на использовании статистических показателей функционирования образовательных систем (численность обучающихся, материально-техническое, учебно-методическое, кадровое обеспечение учебного процесса и др., а также результаты психолого-педагогического оценивания отдельных участников). Требования к условиям реализации образовательных программ формулируются в нормативных документах (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» ([https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/)), федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС. <https://fgos.ru/>) и федеральные образовательные программы всех уровней общего образования (<https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html>) и др.). Субъективный (экспертный) подход, в широком смысле слова, опирается на оценочные суждения независимых экспертов и оценки удовлетворенности состоянием образовательной среды и образовательного процесса со стороны всех его участников. В данном контексте фактор удовлетворенности обычно рассматривается как индикатор качества образования, его условий, процесса и результатов, что позволяет оценивать и количественно измерять не только отдельные компоненты, но и всю образовательную среду в целом, а также проводить сопоставление по данному показателю различных образовательных систем.

Благоприятная для жизнедеятельности людей среда обычно характеризуется как комфортная. Этим термином в настоящее время пользуются применительно к образовательной среде и в нормативных документах (например, ст. 95.2.4 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС основного общего образования, п. 35.1), и в научном дискурсе (Ваганова, Лебедева, Лапшова, 2021; Вертинская, 2023; Иванова, Виноградова, Нестерова и др., 2020; Киндарова, Ярычев, 2021; Резанович, Черва, 2024; Семенова, Ессина, 2022).

В общеупотребительном смысле комфорт – это удобство, покой, уют. Однако в ряде случаев данное понятие понимается более обширно. Так, Большой медицинский словарь предлагает интерпретировать «комфорт» как «совокупность благоприятных условий окружающей среды, при которых психические и физиологические функции человека находятся в состоянии наименьшего напряжения; комплекс субъективных ощущений, связанных с состоянием наименьшего напряжения физиологических функций организма» (<http://med.niv.ru/doc/dictionary/big-medical/fc/slovar-202-12.htm>).

В самой широкой трактовке социокультурный феномен комфорта предстает как «наиболее благоприятные для деятельности человека условия жизни, которые удовлетворяют естественные и искусственные потребности» (Сарикек, 2008, с. 7).

Таким образом, комфорт, будучи чувственным отражением внешних жизненных обстоятельств, тесно связан со степенью удовлетворения потребностей человека и, соответственно, с чувством (ощущением) удовлетворенности, которое возникает у него в благоприятных условиях. В свою очередь, среда, отвечающая потребностям человека, может быть охарактеризована по критерию ее комфортности. При этом *комфортность среды* должна быть интерпретирована как показатель, отражающий субъективное ощущение индивидом своего внутреннего психологического и физиологического благополучия при взаимодействии с этой средой.

*Комфортность образовательной среды* в педагогических исследованиях понимается как сложный многоаспектный феномен (Красношлыкова, Шефер, Кузнецова и др., 2018, с. 257, 2018; Резанович, Черва, 2024), в структуре которого можно выделить несколько составляющих, соответствующих компонентам образовательной среды, также рассматриваемой в качестве сложного конструкта (Ясвин, 2020). Как правило, исследователи выделяют три (реже – четыре (Аль-Янаи, 2020)) составляющих образовательной среды – пространственно-предметная (связываемая с удовлетворением соматических потребностей участников образовательного процесса – физиологическим комфортом), организационно-технологическая, деятельностная, или психодидактическая (удовлетворение познавательных потребностей, интеллектуальный комфорт), социальная, или социально-психологическая (удовлетворение потребностей в межличностных отношениях, психологический комфорт); к трем перечисленным компонентам образовательной среды в последнее время всё чаще добавляется четвертая составляющая – информационная (которую сегодня уже можно отождествить с цифровой образовательной средой) (Вайндорф-Сысоева, Субочева, 2021).

Наибольшее внимание исследователей (Авдиенко, 2020; Баева, 2002; Рубцов, Ивошина, 2002; Тарасов, 2011; Ясвин, 2020) привлекает проблема психологического комфорта участников образовательного процесса,

которая тесно связана с вопросами психологической безопасности обучающихся. Так, например, Г. Ю. Авдиенко (2020, с. 24) вводит понятие «социально-психологическая комфортность обучающегося вуза» как субъективную оценку обучающимся успешности взаимодействия с образовательной средой.

Вопросы комфортности пространственно-предметной среды обучения рассматриваются в единстве с задачами проектирования современной общеобразовательной школы, в контексте проблем повышения эффективности образования, с учетом взаимосвязи физической среды и коммуникаций субъектов образовательной деятельности (Богданова, 2023; Иванова, Виноградова, Нестерова и др., 2020). При этом физическая составляющая школьной среды рассматривается как важная часть образовательного процесса, призванная поддерживать инновационные педагогические технологии.

Исследования в области интеллектуального комфорта обучения как удовлетворенности обучающегося своей учебной деятельностью, развитием мыслительных способностей и жизненных навыков ведутся в общем контексте изучения степени удовлетворенности обучающихся получаемым образованием (Вершловский, 2004; Казин, Лукьянова, 2022; Матюшкина, 2021; Собкин, Родионова, 2018). Однако в связи с развитием цифровых образовательных сред вопрос интеллектуального комфорта обучающихся приобретает особенное значение, поэтому не случайно высказывается мнение, что в структуре концепта «образовательная среда» необходимо отдельно выделять информационный компонент (Аль-Янаи, 2020, с. 577). Более того, как считает Л. В. Козилова, высокая динамика, характерная для современной образовательной среды, обуславливает появление таких «направлений, тенденций и доминант, которые ранее определяющего значения не имели» (2020, с. 97).

Общая комфортность образовательной среды как совокупность отдельных компонентов, представленная в субъективных оценочных суждениях участников образовательного процесса, в настоящее время постепенно приобретает черты сложившегося инструмента исследования (Ашихмина, Кирсанова, Лаптева и др., 2020; Красношлыкова, Шефер, Кузнецова и др., 2018; Пряжников, Ковалева, Сергеева и др., 2016).

С учетом вышесказанного и проведено данное эмпирическое исследование, которое посвящено разработке и пилотной апробации диагностического инструментария, направленного на оценивание комфортности образовательной среды в средних школах Республики Крым.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи исследования:

- определить сущность, критерии и соответствующие им показатели оценки комфортности образовательной среды;
- разработать, адаптировать к региональным условиям и апробировать технологию оценивания комфортности образовательной среды;
- провести поисковое проблемно-ориентированное оценивание общей и частных комфортностей образовательной среды в средних школах Республики Крым в соответствии с административным делением.

Теоретическую основу исследования составляют психолого-педагогические работы, в которых изучены особенности формирования комфортной образовательной среды и методы ее оценивания (Авдиенко, 2020; Баева, 2002; Вершловский, 2004; Казин, Лукьянова, 2022; Матюшкина, 2021; Ясвин, 2020).

В исследовании использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы по проблеме субъективного восприятия обучающимися качества образовательной среды – для систематизации теоретических и эмпирических данных по теме исследования; метод анкетного онлайн-опроса – для сбора психолого-педагогической информации о комфортности школьной образовательной среды; описательный метод – для изложения и обсуждения результатов эмпирического исследования; сравнительный метод – для сопоставления полученных результатов с данными, представленными в научной литературе; статистические методы – для обработки результатов анкетного опроса обучающихся.

Диагностический инструментарий – анкета-опросник для оценивания комфортности школьной образовательной среды посредством выявления степени удовлетворенности старшеклассников условиями обучения – был разработан на основе опросника И. А. Баевой (2002) «Психологическая безопасность образовательной среды школы» (для учеников). Базовый опросник И. А. Баевой адаптировали с учетом региональных особенностей и дополнили вопросами, направленными на выявление удовлетворенности обучающихся условиями пространственно-предметной среды школы.

В опросе старшеклассников, проведенном в октябре 2024 года, приняли участие 4413 респондентов-учащихся 10-11 классов школ следующих административно-территориальных единиц Республики Крым: городские округа – Алушта (N = 17); Армянск (N = 179); Джанкой (N = 111); Евпатория (N = 17); Керчь (N = 313); Красноперекоепск (N = 86); Саки (N = 36); Симферополь (N = 247); Феодосия (N = 349); Ялта (N = 32); а также муниципальные районы – Бахчисарайский (N = 864); Белогорский (N = 186); Джанкойский (N = 90); Кировский (N = 161); Красногвардейский (N = 402); Красноперекоепский (N = 61); Нижнегорский (N = 246); Первомайский (N = 169); Раздольненский (N = 136); Сакский (N = 389); Симферопольский (N = 255); Советский район (N = 63). Старшеклассники школ городского округа Судак, а также Ленинского и Черноморского муниципальных районов участия в опросе не приняли.

Опрос проводился методом онлайн-анкетирования при помощи оцифрованного опросника в оболочке Яндекс-формы. Для анализа результатов использовались частотный анализ и корреляционный анализ (IBM SPSS Statistics 22).

Проведенное эмпирическое исследование имеет поисковый проблемно-ориентированный характер. Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты диагностического анкетирования позволили впервые выявить субъективную оценку комфортности образовательной среды учащимися

старших классов средних школ Республики Крым (в соответствии с административно-территориальным делением), а также апробировать и уточнить диагностический инструментарий, использованный в эмпирическом исследовании.

### Обсуждение и результаты

Исследование основано на следующей концептуальной модели. *Общая комфортность* образовательной среды интерпретируется как совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых составляющих – *частных комфортностей*, таких как комфортности пространственно-предметной, когнитивной и социально-психологической среды.

Соответствие всего многообразия физических и предметно-пространственных условий школьной среды соматическим (физиологическим) потребностям обучающихся охватывается понятием «*физиологическая комфортность образовательной среды*». Физиологическая комфортность образовательной среды обеспечивает обучающимся удовлетворение потребностей непосредственной жизнедеятельности, физически поддерживает образовательный процесс через создание оптимального температурного режима, организацию питания, необходимую двигательную активность, требуемое оборудование учебных кабинетов – формирует физический и эстетический комфорт как благоприятную визуальную среду.

Термин «*когнитивная комфортность образовательной среды*» используется для характеристики качества организации познавательной деятельности обучающихся и ее результативности. Когнитивная комфортность образовательной среды обусловлена такими показателями образовательной среды, как учебные нагрузки, содержание образования, уровень предметных знаний и умений, формируемых в школе, развитие интеллектуальных способностей и деятельностных умений и навыков, постоянная активная деятельность обучающихся по самосовершенствованию, а также режим работы школы и расписание учебных занятий. Когнитивная комфортность создает для обучающихся интеллектуальный и организационный комфорт.

«*Социально-психологическая комфортность образовательной среды*» трактуется как такое состояние школьной среды, которое обеспечивает обучающимся атмосферу доброжелательности и сотрудничества, взаимную поддержку, минимизацию воздействия стрессогенных факторов. Этот вид частной комфортности создает для обучающихся социально-психологический комфорт.

Общая и частные комфортности среды определяются через субъективную оценку обучающимися своей удовлетворенности условиями школьной среды.

Удовлетворенность старшеклассников состоянием школьной образовательной среды как показатель ее комфортности оценивалась по пятибалльной шкале с учетом пяти возможных ответов на каждый вопрос анкеты: 5 баллов – полностью удовлетворен; 4 балла – скорее удовлетворен; 3 балла – скорее не удовлетворен; 2 балла – не удовлетворен; 1 балл – трудно сказать.

Результаты опроса по каждому вопросу анкеты / индикатору среды представляли в виде круговых диаграмм, затем квантифицировали путем подсчета среднего балла ответа ( $V_i$ ) по формуле:  $V_i = \sum N_n \times X_{ni}$ , где  $N_n$  – балл  $n$ -го ответа (из пяти возможных) на  $i$ -тый вопрос анкеты;  $X_{ni}$  – доля респондентов, выбравших соответствующий ответ на  $i$ -тый вопрос.

Показатель «индекс частной комфортности образовательной среды,  $I_m$ » определялся как среднее арифметическое средних баллов ответа на вопросы из соответствующих блоков анкеты (физиологическая комфортность, когнитивная комфортность и социально-психологическая комфортность образовательной среды).

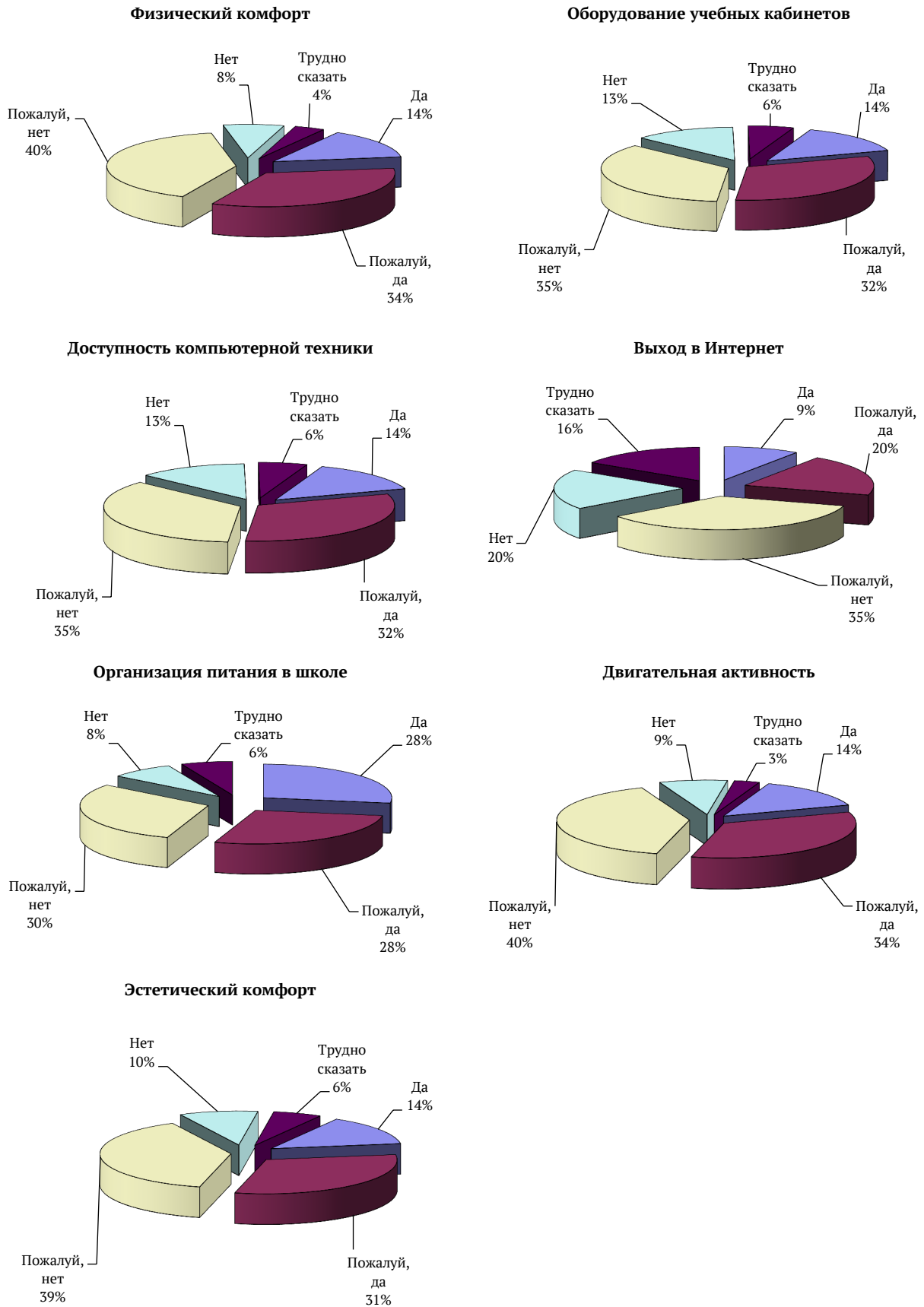
Итоговый показатель «индекс общей комфортности образовательной среды» рассчитывался с учетом «весовых коэффициентов  $k_m$ »:  $I_{об} = \sum (I_m \times k_m)$ . Весовые коэффициенты  $k_m$ , характеризующие значимость каждой частной комфортности образовательной среды, были определены качественно, путем предварительного опроса обучающихся и педагогов, проведенного в свободной форме. В результате формула для расчета индекса общей комфортности образовательной среды  $I_{об}$  приобрела следующий вид:  $I_{об} = 0,4I_{сп} + 0,3I_{ф} + 0,3I_{к}$ , где  $I_{сп}$  – индекс социально-психологической комфортности образовательной среды;  $I_{ф}$  – индекс физиологической комфортности образовательной среды;  $I_{к}$  – индекс когнитивной комфортности образовательной среды.

Индексы ( $I$ ) общей и частных комфортностей связаны с пятибалльной школой опроса, а следовательно, могут принимать значения в интервале от 1 до 5. Поэтому при условии, если значение индекса комфортности среды превышает 4 ( $I > 4$ ), уровень удовлетворенности средой со стороны опрошенных можно признать высоким; если значение  $I$  лежит в интервале от 3 до 4 ( $3 < I \leq 4$ ), их удовлетворенность средой находится на среднем уровне; если значение индекса комфортности среды  $I$  не превышает 3 ( $I \leq 3$ ), то это означает низкий уровень удовлетворенности средой.

Далее представлены результаты эмпирического определения показателей комфортности образовательной среды в средних школах Республики Крым на основе субъективной оценки старшеклассниками своей удовлетворенности условиями школьной среды.

#### **Физиологическая комфортность образовательной среды**

На Иллюстрации 1 показаны результаты, полученные при опросе учащихся 10-х и 11-х классов относительно их удовлетворенности физическими (физиологическими) условиями школьной среды. Графическое изображение данных анкетирования позволяет получить достаточно наглядное представление о характере распределения мнений старшеклассников.



**Иллюстрация 1.** Диаграммы распределения ответов старшеклассников крымских школ на вопросы относительно их удовлетворенности физическими (физиологическими) условиями образовательной среды

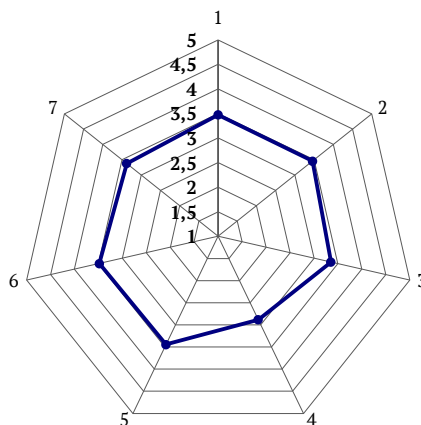
Число респондентов, не определившихся с ответом, не велико и не превышает по большинству вопросов 6%. По вопросам относительно удовлетворенности оборудованием учебных кабинетов, доступностью компьютерной техники, физическим и эстетическим комфортом среды, возможностями двигательной активности мнения

опрошенных старшеклассников разделились примерно пополам: 45-48% из них в разной степени удовлетворены школьными условиями, но примерно столько же – нет. В большей степени старшеклассники удовлетворены организацией питания (56%); данным фактором оказались недовольны 38% респондентов, однако это означает, что у более чем трети школьников эта потребность не удовлетворена в полной мере. Наиболее низкие показатели характеризуют удовлетворенность старшеклассников школьными условиями выхода в Интернет: только 30% считают имеющиеся условия удовлетворительными, в свою очередь, 54% опрошенных в разной степени не довольны ими.

Следующим этапом интерпретации результатов опроса явилась их «квантификация» – перевод в количественные показатели средних баллов ответов. В Таблице 1 и на Иллюстрации 2 даны обобщенные показатели субъективного восприятия старшеклассниками условий школьной среды, отнесенных нами к физиологической комфортности, в среднем по Республике Крым (количество опрошенных учащихся  $N = 4413$ ).

**Таблица 1.** Обобщенные количественные показатели («средние баллы ответов») субъективного восприятия старшеклассниками ( $N = 4413$ ) физиологической комфортности школьной среды (уровень комфортности:  $3 < I \leq 4$  – средний;  $I \leq 3$  – низкий)

Показатели субъективной оценки старшеклассниками физиологической комфортности школьной среды	Физический комфорт	Оборудование учебных кабинетов	Доступность компьютерной техники	Выход в Интернет	Организация питания в школе	Двигательная активность	Эстетический комфорт	Индекс физиологической комфортности
В среднем по Республике Крым	3,473	3,458	3,357	2,881	3,445	3,481	3,381	3,354



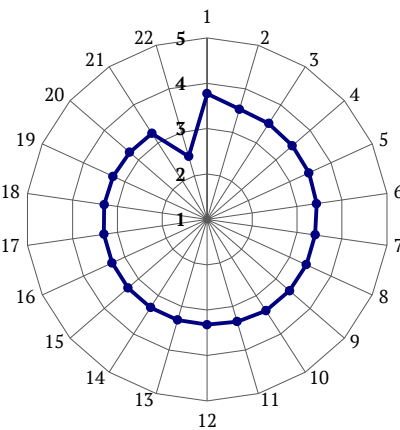
**Иллюстрация 2.** Средние баллы ответов старшеклассников ( $N = 4413$ , выборка в целом) на вопросы относительно физических (физиологических) условий школьной среды в Республике Крым: 1 – физический комфорт; 2 – оборудование учебных кабинетов; 3 – доступность компьютерной техники; 4 – выход в Интернет; 5 – организация питания в школе; 6 – двигательная активность; 7 – эстетический комфорт

Как было указано выше, усредненный показатель в целом по физическим и организационным условиям школьной среды (индекс физиологической комфортности образовательной среды) определяется как среднее арифметическое показателей по каждому ответу на вопросы из соответствующего блока анкеты. Закономерности в удовлетворенности опрошенных старшеклассников физическими и организационными условиями школьной среды, обращающие на себя внимание на диаграммах Иллюстрации 1, количественно прослеживаются в данных Таблицы 1 и четко проявляются на диаграмме Иллюстрации 2. Все показатели удовлетворенности условиями среды, за исключением «выхода в Интернет», соответствуют среднему уровню физиологической комфортности образовательной среды, и только четвертый показатель находится в зоне низкой комфортности.

Так как использование технологии расчета индексов комфортности образовательной среды дает возможность сопоставлять характеристики образовательных сред различных образовательных систем – от отдельных школ до территориальных систем общего образования, данные проведенного нами эмпирического исследования позволили осуществить ранжирование (выстраивание рейтинга) общеобразовательных систем административных единиц Республики Крым по каждому отдельному условию, а также по частным комфортностям школьной среды.

На Иллюстрации 3 представлен рейтинг городских округов и муниципальных районов Республики Крым по показателю «индекс физиологической комфортности школьной среды». В нашем пилотном исследовании осуществлено предварительное апробирование методики опроса, не все муниципальные образования представлены в опросе достаточно объемными и равновеликими выборками. Поэтому к полученным результатам необходимо относиться с определенной осторожностью – они требуют дополнительной тщательной проверки. Вместе с тем продуктивность предлагаемого подхода при его относительной простоте, с нашей точки зрения, не вызывает сомнения. Индекс физиологической комфортности образовательной среды практически

во всех крымских муниципальных единицах лежит в диапазоне, соответствующем значениям средней удовлетворенности обучающихся.



**Иллюстрация 3.** Ранжирование (рейтинг) административных единиц Республики Крым по значениям индекса физиологической комфортности школьной среды: 1 – г. Джанкой; 2 – г. Евпатория; 3 – Джанкойский район; 4 – Первомайский район; 5 – Нижнегорский район; 6 – Советский район; 7 – Белогорский район; 8 – Краснопереконский район; 9 – г. Симферополь; 10 – Бахчисарайский район; 11 – г. Ялта; 12 – Симферопольский район; 13 – г. Саки; 14 – Раздольненский район; 15 – г. Краснопереконск; 16 – Красногвардейский район; 17 – г. Керчь; 18 – г. Феодосия; 19 – Кировский район; 20 – г. Армянск; 21 – Сакский район; 22 – г. Алушта

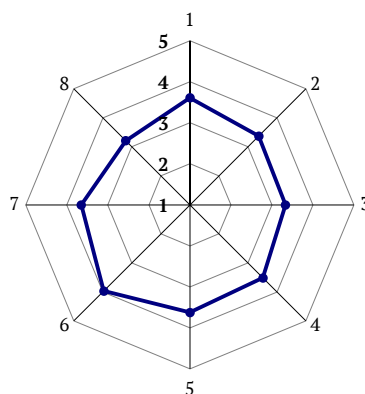
Низкий показатель по городскому округу Алушта (возможно, хотя бы частично) обусловлен малой выборкой опрошенных.

#### Когнитивная комфортность образовательной среды

В Таблице 2 и на Иллюстрации 4 представлены обобщенные количественные показатели («средние баллы ответов») субъективного восприятия старшеклассниками Республики Крым ( $N = 4413$ ) когнитивной комфортности образовательной среды в школах, где они обучаются. Восемь выбранных нами показателей/индикаторов условий образовательной среды характеризуются средним уровнем удовлетворенности респондентов, что можно интерпретировать как средний уровень комфортности когнитивной среды в школах региона.

**Таблица 2.** Обобщенные количественные показатели («средние баллы ответов») субъективного восприятия старшеклассниками ( $N = 4413$ ) когнитивной комфортности школьной среды (уровень комфортности:  $3 < I \leq 4$  – средний)

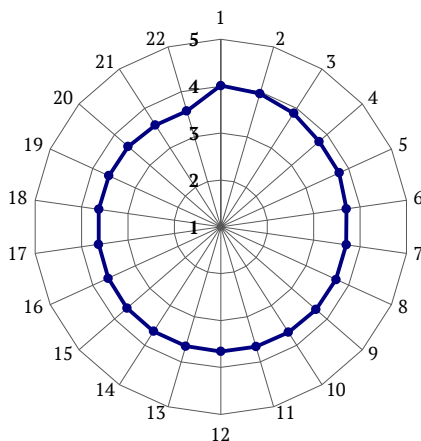
Показатели субъективной оценки старшеклассниками когнитивной комфортности школьной среды	Режим работы школы	Расписание учебных занятий	Учебные нагрузки	Содержание получаемого образования	Уровень предметных знаний и умений	Развитие интеллектуальных способностей	Развитие деятельностных умений и навыков	Активная деятельность по самосовершенствованию	Индекс когнитивной комфортности среды
В среднем по Республике Крым	3,611	3,374	3,328	3,514	3,621	3,970	3,648	3,210	3,535



**Иллюстрация 4.** Средние баллы ответов старшеклассников ( $N = 4413$ ) на вопросы относительно когнитивных условий школьной среды в Республике Крым: 1 – режим работы школы; 2 – расписание учебных занятий; 3 – учебные нагрузки; 4 – содержание получаемого образования; 5 – уровень предметных знаний и умений; 6 – развитие интеллектуальных возможностей; 7 – развитие деятельностных умений и навыков; 8 – активная деятельность по самосовершенствованию

Сводный показатель – индекс когнитивной комфортности образовательной среды, рассчитанный по Республике Крым в целом, также находится в зоне средних значений и даже превышает значение индекса физиологической комфортности образовательной среды (Таблица 1).

На Иллюстрации 5 показаны результаты ранжирования административных единиц Республики Крым по значениям индекса когнитивной комфортности школьной образовательной среды. По данным проведенного нами опроса, и в этом рейтинге лидирует городской округ Джанкой.



**Иллюстрация 5.** Ранжирование (рейтинг) административных единиц Республики Крым

по значениям индекса когнитивной комфортности образовательной среды: 1 – г. Джанкой; 2 – г. Евпатория; 3 – Советский район; 4 – Белогорский район; 5 – Нижнегорский район; 6 – г. Симферополь; 7 – Раздольненский район; 8 – Джанкойский район; 9 – Кировский район; 10 – Бахчисарайский район; 11 – Первомайский район; 12 – г. Керчь; 13 – г. Краснопереконск; 14 – Красногвардейский район; 15 – г. Армянск; 16 – г. Феодосия; 17 – Симферопольский район; 18 – Краснопереконский район; 19 – Сакский район; 20 – г. Саки; 21 – г. Ялта; 22 – г. Алушта

### Социально-психологическая комфортность образовательной среды

Обобщенные количественные показатели («средние баллы ответов») субъективного восприятия старшеклассниками Республики Крым ( $N = 4413$ ) социально-психологической комфортности образовательной среды в школах, где они обучаются, сведены в Таблицу 3 и показаны на Иллюстрации 6.

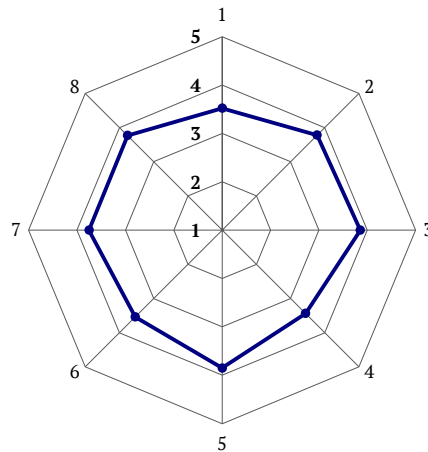
Значения всех показателей социально-психологической комфортности образовательной среды, включенных в опросник, значительно превышают нижнее пороговое значение зоны среднего уровня удовлетворенности. Индекс социально-психологической комфортности образовательной среды, отражающий удовлетворенность старшеклассников эмоциональной атмосферой и характером межличностных взаимоотношений, заметно выше индексов других частных комфортностей.

**Таблица 3.** Обобщенные количественные показатели («средние баллы ответов») субъективного восприятия старшеклассниками ( $N = 4413$ ) социально-психологической комфортности школьной среды (уровень комфортности:  $3 < I \leq 4$  – средний)

Показатели субъективной оценки старшеклассниками социально-психологической комфортности школьной среды	Эмоциональный комфорт	Взаимоотношения с учителями	Взаимоотношения с учащимися	Возможность высказать свою точку зрения	Возможность проявить инициативу	Поддержка выбора собственного решения	Уважительное отношение к себе	Возможность обратиться за помощью	Индекс социально-психологической комфортности среды
В среднем по Республике Крым	3,520	3,776	3,857	3,437	3,851	3,54	3,753	3,767	<b>3,688</b>

Самую высокую субъективную оценку наших респондентов получили взаимоотношения с учащимися (средний балл ответа 3,857) – напомним, что зона высокой комфортности/удовлетворенности лежит в диапазоне значений среднего балла ответов от 4 до 5. Взаимоотношения с учителями старшеклассники оценили средним баллом 3,776; это несколько более низкий, но в то же время вполне хороший показатель. Средние баллы ответов на вопросы относительно удовлетворенности возможностью проявить инициативу (3,851), обратиться за помощью (3,767), уважительным отношением к себе (3,753) также приближаются к верхним референтным значениям средней комфортности/удовлетворенности. Тот факт, что субъективная оценка эмоционального комфорта (средний балл ответа 3,52) оказывается ниже этих значений, может быть связан со сложной структурой аффективной (эмоциональной) сферы личности обучающегося, разнообразием факторов, определяющих состояние эмоционального комфорта, часть которых, скорее всего, не учитывается вопросами анкеты.

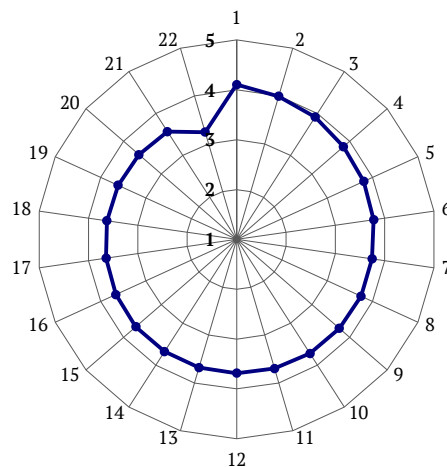




**Иллюстрация 6.** Средние баллы ответов старшеклассников ( $N = 4413$ ) на вопросы относительно социально-психологических условий школьной среды в Республике Крым: 1 – эмоциональный комфорт; 2 – взаимоотношения с учителями; 3 – взаимоотношения с учащимися; 4 – возможность высказать свою точку зрения; 5 – возможность проявить инициативу; 6 – поддержка выбора собственного решения; 7 – уважительное отношение к себе; 8 – возможность обратиться за помощью

Средние баллы ответов на вопросы, касающиеся удовлетворенности поддержкой выбора собственного решения (3,540) и возможностью высказать свою точку зрения (3,437), по-видимому, отражают наличие в образовательной среде характерного для отечественного школьного образования авторитарного стиля педагогического общения.

На Иллюстрации 7 показаны результаты ранжирования административных единиц Республики Крым по значениям индекса социально-психологической комфортности. Рейтинг возглавляет городской округ Джанкой, а завершает – городской округ Алушта; республиканский центр г. Симферополь находится в середине.



**Иллюстрация 7.** Ранжирование (рейтинг) административных единиц Республики Крым по значениям индекса социально-психологической комфортности школьной среды: 1 – г. Джанкой; 2 – г. Евпатория; 3 – Советский район; 4 – Нижнегорский район; 5 – Джанкойский район; 6 – Раздольненский район; 7 – Кировский район; 8 – Краснопереконский район; 9 – г. Симферополь; 10 – Первомайский район; 11 – г. Саки; 12 – г. Ялта; 13 – г. Краснопереконск; 14 – Бахчисарайский район; 15 – Белогорский район; 16 – г. Керчь; 17 – Сакский район; 18 – г. Армянск; 19 – г. Феодосия; 20 – Симферопольский район; 21 – Красногвардейский район; 22 – г. Алушта

Интересно отметить, что большая часть крымских городов оказываются во второй половине рейтинга по индексу социально-психологической среды, а многие муниципальные районы, напротив, занимают лидирующие позиции по этому показателю.

Интегральный показатель – индекс общей комфортности образовательной среды ( $I_{об}$ ) – можно определить, суммируя индексы частных комфортностей с учетом их значимости:  $I_{об} = 0,4I_{сп} + 0,3I_{ф} + 0,3I_{к}$ . Полученные результаты сведены в Таблицу 4.

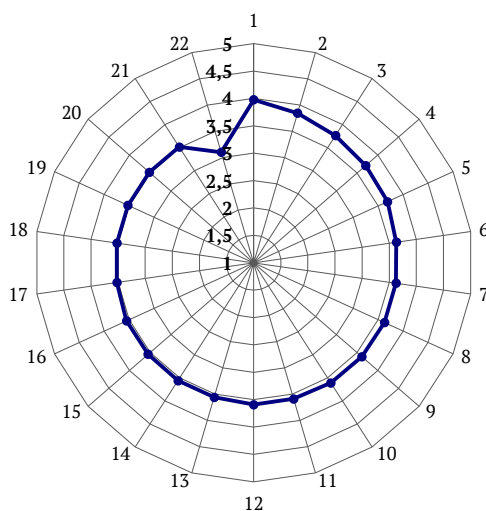
Рейтинг административных единиц Республики Крым по значениям индекса общей комфортности представлен на Иллюстрации 8.

Диаграмма на Иллюстрации 8 наглядно показывает, в каком порядке распределяются муниципальные образования Республики Крым по значениям индекса общей комфортности школьной образовательной среды. Проводя анализ полученных результатов, необходимо постоянно иметь в виду, что используемый в данном

исследовании показатель комфортности среды отражает уровень удовлетворенности старшеклассников условиями обучения и представляет собой не что иное, как эмоционально окрашенное соотношение подростками своих внутренних потребностей с условиями и возможностями, которые им предоставляет школа; он представлен их субъективными оценками и фиксирует некую совокупность личных восприятий – «мир мнений» по С. Г. Вершловскому (2004, с. 253). Поэтому, как верно отмечает Г. Ю. Авдиенко (2020), одна и та же образовательная среда воспринимается и оценивается обучающимися по-своему, в зависимости от целого ряда факторов, в том числе таких, как мотивация к учению, самооценка, вовлеченность в образовательный процесс. В определенном смысле субъективная оценка старшеклассником школьной среды выступает в качестве своеобразного критерия его взаимодействия и взаимосвязи с ней. Успешность такого опыта трансформируется в восприятие среды как комфортной, отрицательный опыт взаимодействия со школьной средой влечет за собой ее негативную оценку.

**Таблица 4.** Индекс общей и частных комфортностей образовательной среды в школах Республики Крым (уровень комфортности:  $3 < I \leq 4$  – средний)

	Индекс физиологической комфортности среды	Индекс когнитивной комфортности среды	Индекс психологической комфортности среды	Индекс общей комфортности среды
В среднем по Республике Крым	3,354	3,535	3,688	3,599



**Иллюстрация 8.** Ранжирование (рейтинг) административных единиц Республики Крым по значениям индекса общей комфортности: 1 – г. Джанкой; 2 – г. Евпатория; 3 – Советский район; 4 – Нижнегорский район; 5 – Джанкойский район; 6 – Первомайский район; 7 – Белогорский район; 8 – г. Симферополь; 9 – Раздольненский район; 10 – Красноперекопский район; 11 – Бахчисарайский район; 12 – Кировский район; 13 – г. Красноперекопск; 14 – г. Саки; 15 – г. Ялта; 16 – г. Керчь; 17 – г. Феодосия; 18 – г. Армянск; 19 – Симферопольский район; 20 – Сакский район; 21 – Красногвардейский район; 22 – г. Алушта

В то же время рассматриваемый даже в таком контексте рейтинг муниципальных образований Республики Крым по значениям индекса общей комфортности школьной образовательной среды дает очень интересную информацию, так как позволяет дополнительно к официальной статистике увидеть «школьную ситуацию» глазами обучающихся.

С точки зрения опрошенных старшеклассников, наиболее комфортной представляется им образовательная среда в школах Джанкоя (3,976) и Евпатории (3,845), а также Советского (3,761), Нижнегорского (3,707) и Джанкойского (3,686) районов. Замыкают первую половину рейтинга, находясь в области общей комфортности выше медианного значения 3,599, Первомайский (3,631) и Белогорский (3,625) районы, г. Симферополь (3,624), Раздольненский (3,615) и Красноперекопский (3,606) районы.

Общая комфортность образовательной среды в школах остальных муниципальных единиц Республики Крым оценена старшеклассниками несколько ниже (в диапазоне от 3,590 – Бахчисарайский район до 3,514 – Красногвардейский район). Замыкают рейтинг школы г. Алушта (3,103). Особый случай этого последнего муниципального образования требует более внимательного изучения с привлечением представительной выборки респондентов, участвующих в опросе.

Подводя итог обсуждению результатов проведенного нами исследования, подчеркнем, что использование показателя комфортности образовательной среды позволило качественно оценить и полуколичественно измерить разные компоненты школьной образовательной среды, провести сопоставление по данному показателю муниципальных образовательных систем, а следовательно – наметить пути дальнейших исследований.

## Заключение

Проведенное нами исследование приводит к следующим выводам. В ходе работы были успешно решены поставленные задачи:

1. Раскрыта сущность «комфортности образовательной среды» как сложного многоаспектного феномена, требующего для своего изучения комплексного подхода; проведены концептуализация и операционализация соответствующего понятия. Введены понятия общей и частных комфортностей образовательной среды на основе трехкомпонентной структуры образовательной среды с выделением физиологической, когнитивной и социально-психологической составляющих.

2. Разработана, адаптирована к региональным условиям Республики Крым и апробирована технология определения комфортности образовательной среды посредством оценивания субъективной удовлетворенности старшеклассников условиями обучения.

3. Проведено поисковое проблемно-ориентированное оценивание общей и частных комфортностей образовательной среды в средних школах Республики Крым в соответствии с административным делением.

4. Показано, что примененная исследовательская технология позволяет выявить и учесть в количественных показателях особенности образовательных сред муниципальных образований Республики Крым, что дает возможность не только дать полуколичественную оценку (в баллах) общей комфортности и ее составляющих (физиологической, когнитивной и социально-психологической комфортностей), но и ранжировать административные единицы Республики Крым по этим значениям. Предложенная методика отличается достаточной простотой, технологична, позволяет пользоваться современным инструментарием онлайн-опроса и обработки полученных результатов; количественные показатели могут быть наглядно представлены графически посредством различных типов диаграмм.

5. Диагностика удовлетворенности обучающихся школьной образовательной средой предоставляет необходимую и важную информацию для критической оценки, управления и совершенствования организации образовательных систем различного уровня.

Ближайшими перспективами дальнейшего исследования должны стать совершенствование диагностического инструментария и его применение для более детального изучения комфортности школьной среды.

Таким образом, данное исследование имеет значительный потенциал для дальнейшего развития и применения в сфере повышения качества образования.

## Источники | References

1. Авдиенко Г. Ю. Социально-психологическая комфортность обучающегося вуза как субъекта учебной деятельности: теория, практика психологического сопровождения: автореф. дисс. ... д. психол. н. СПб., 2020.
2. Аль-Янаи Е. К. Лицейская образовательная среда как педагогическое условие формирования личности старшеклассника с позиций аксиологии // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2020. Т. 5. Вып. 5.
3. Ашихмина О. А., Кирсанова В. Г., Лаптева Н. В., Луконина В. В. Опыт разработки инструмента оценки комфортности образовательной среды школы // Инновационные проекты и программы в образовании. 2020. № 6 (72).
4. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании: монография. СПб.: СОЮЗ, 2002.
5. Богданова Э. И. Социальная роль физической образовательной среды государственной школы // Наука в мегаполисе. 2023. № 5 (50).
6. Ваганова О. И., Лебедева А. А., Лапшова А. В. Формирование комфортной образовательной среды // Балтийский гуманитарный журнал. 2021. Т. 10. № 2 (35).
7. Вайндорф-Сысоева М. Е., Субочева М. Л. Цифровая дидактика: особенности организации обучения в образовательной организации // Человеческий капитал. 2021. Т. 2. № 12 (156).
8. Вертинская И. А. К вопросу о формировании комфортной образовательной среды обучения взрослых в условиях цифровизации общества // Материалы конференции «Педагогическая наука и современное образование». М.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2023.
9. Вершловский С. Г. Портрет выпускника петербургской школы (опыт социально-педагогического исследования) // Вопросы образования. 2004. № 4.
10. Иванова Е. В., Виноградова И. А., Нестерова О. В., Маякова Е. В. Школы с разным индексом качества образовательной среды: результаты исследования с использованием шкалы SACERS // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2020. № 1 (207).
11. Казин Ф. А., Лукьянова Н. Г. Школа сегодня и завтра глазами старшеклассников // Вопросы образования. 2022. № 2.
12. Киндарова З. Б., Ярычев Н. У. Проектирование безопасной и комфортной среды в общеобразовательной организации как функция и направление профессиональной деятельности будущих педагогов-психологов // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. № 3.
13. Козилова Л. В. Когнитивный диссонанс у обучающихся в условиях онлайн-коммуникаций современной образовательной среды // Педагогика и просвещение. 2020. № 2.

14. Красношлыкова О. Г., Шефер И. В., Кузнецова А. Б., Бородкина Е. В. Оценка комфортности образовательной среды в общеобразовательных организациях: из опыта региона // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 4 (71).
15. Матюшкина М. Д. Выпускник петербургской школы: от поколения Y к поколению Z (20 лет исследования): монография. СПб.: Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования, 2021.
16. Пряжников Е. Ю., Ковалева Н. И., Сергеева М. Г., Соколова Н. Л. Измерение уровня комфортности школьной образовательной среды // Научный диалог. 2016. № 3 (51).
17. Резанович А. Е., Черва В. С. Сущность и особенности построения комфортной образовательной среды в общеобразовательных организациях // Письма в Эмиссия.Оффлайн. 2024. № 3.
18. Рубцов В. В., Ивошина Т. Г. Проектирование развивающей образовательной среды школы. М.: Изд-во Московского государственного психолого-педагогического университета, 2002.
19. Сарикек Г. Р. Социокультурные аспекты феномена комфорта в условиях глобализации: автореф. дисс. ... к. филос. н. Ростов н/Д, 2008.
20. Семенова Э. В., Ессина И. Ю. Комфортная среда обучения – залог повышения мотивации обучающихся // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 12 (126).
21. Собкин В. С., Родионова К. Э. Учащиеся и учителя о задачах и целях школьного образования // Национальный психологический журнал. 2018. № 4 (32).
22. Тарасов С. В. Образовательная среда: понятие, структура, типология // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. 2011. Т. 3. № 3.
23. Ясвин В. А. Формирование теории среды развития личности в отечественной педагогической психологии // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2020. Т. 17. № 2.

#### Информация об авторах | Author information

**RU****Кропотова Наталья Викторовна<sup>1</sup>**, к. хим. н., доц.**Ибрагимова Эвелина Энверовна<sup>2</sup>**, к. биол. н., доц.**Фазилова Алие Эльдаровна<sup>3</sup>**<sup>1, 2, 3</sup> Симферопольский научный центр Российской академии образования;

Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь

**EN****Natalia Viktorovna Kropotova<sup>1</sup>**, PhD**Evelina Enverovna Ibragimova<sup>2</sup>**, PhD**Aliya Eldarovna Fazylova<sup>3</sup>**<sup>1, 2, 3</sup> Simferopol Science Center of the Russian Academy of Education;

Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Simferopol

<sup>1</sup> [kropotova555@mail.ru](mailto:kropotova555@mail.ru), <sup>2</sup> [evelina\\_biol@mail.ru](mailto:evelina_biol@mail.ru), <sup>3</sup> [alie.fazilova@mail.ru](mailto:alie.fazilova@mail.ru)

#### Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 02.02.2025; опубликовано online (published online): 12.03.2025.

**Ключевые слова (keywords):** образовательная среда; учащиеся старших классов; субъективное восприятие школьной среды; физиологическая комфортность; когнитивная комфортность; социально-психологическая комфортность; educational environment; high school students; subjective perception of the school environment; physiological comfort; cognitive comfort; socio-psychological comfort.