

DOI 10.31483/r-105369

*Глотова Галина Анатольевна
Верхомтурова Мария Владимировна*

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ

О ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЕ ШКОЛЫ

Аннотация: в настоящее время значительное внимание уделяется роли предметно-пространственной среды в функционировании образовательных учреждений, начиная с детских дошкольных учреждений и кончая высшими учебными заведениями. Целью поискового исследования было изучение представлений учителей о предметно-пространственной среде средней школы. Исследование проводилось методом онлайн-опроса в Google-форме с использованием pilotного опросника, включавшего вопросы-утверждения, касающиеся различных аспектов предметно-пространственной среды школы. В качестве респондентов выступили 39 школьных учителей (33 женщины и 6 мужчин). При обработке результатов применялся ϕ^* -критерий углового преобразования Фишера. Результаты исследования показали, что наибольшее единодушие учителя проявили, характеризуя в целом свое позитивное отношение к дизайнерским инновациям в школе, и столь же единодушино они не согласились с тем, что предметно-пространственная среда школы для них безразлична; показано, что около двух третей опрошенных учителей продемонстрировали интерес к совершенствованию различных аспектов предметно-пространственной среды школы, что позволило выявить их предпочтения в оформлении школьного интерьера (живые растения, места для тихого отдыха, цветовая гамма и др.); отмечено хотя и менее распространенное, но тоже встречающееся у учителей сопротивление по отношению к дизайнерским инновациям в школьной предметно-пространственной среде, варьирующее от нейтрального до консервативного.

Ключевые слова: предметно-пространственная среда школы, архитектурно-дизайнерские инновации, представления учителей.

Abstract: currently, considerable attention is paid to the role of the substantive-spatial environment in the functioning of educational institutions, from preschool institutions to higher educational institutions. The aim of the exploratory study was to examine teachers' perceptions of the substantive-spatial environment of secondary school. The study was conducted by online polling in Google form using a pilot questionnaire that included questions-statements regarding various aspects of the school's substantive-spatial environment. The respondents were 39 school teachers (33 women and 6 men). When processing the results, φ^* -criterium of the Fisher angular transformation was used. The results of the study showed that the teachers showed the greatest unanimity, characterizing in general their positive attitude towards design innovations at school, and equally unanimously they did not agree that the substantive-spatial environment of the school was indifferent to them; it was shown that about two-thirds of the surveyed teachers showed interest in improving various aspects of the substantive-spatial environment of the school, which made it possible to identify their preferences in the design of the school interior (living plants, places for quiet rest, color scheme, etc.); it was noted, although less common, but also found in teachers, resistance to design innovations in the school substantive-spatial environment, varying from neutral to conservative.

Keywords: the substantive-spatial environment of the school, architectural and design innovations, teachers' perceptions.

За последние 20 лет нового тысячелетия интерес к проблеме формирования эффективной системы школьного образования значительно укрепился и приобрел глобальный характер: с 2000 года ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) проводит регулярную оценку учебных достижений школьников с целью выявления лучших мировых образовательных систем и дальнейшего их анализа.

Одним из компонентов образовательной среды является физическая или предметно-пространственная среда зданий школ. В настоящее время интерес исследователей, проектировщиков и общественности к этому аспекту

образовательной среды значительно усилился. В России за последнее десятилетие был реализован ряд новаторских проектов школьных зданий: Образовательный центр «Точка будущего» в Иркутске и «Сириус» в Сочи, частная школа Wunderpark и Областная гимназия им. Е.М. Примакова в Московской области, Международная гимназия Сколково.

Школа – наиболее распространенный тип общественного здания городского микрорайона. Целый ряд изменений, касающихся не только образовательной системы, но и жизни человека в целом, обусловили особое внимание к данной тематике: это разнообразные реформы образования, новые педагогические технологии, развитие информационно-компьютерных технологий, пандемия, изменившаяся организация труда учащихся, учителей и родителей.

С одной стороны, материальная предметно-пространственная среда способна наглядно отражать актуальное состояние системы образования: каждый из этапов реформирования системы образования сопровождается новыми архитектурными решениями. С другой стороны, физическая среда не обладает потенциалом быстрой перестройки и трансформации в соответствии с новыми требованиями организации учебного процесса и педагогическими новациями.

Большинство функционирующих на сегодняшний день школ были построены в советский период. В связи с этим актуальность приобретает не только проблема строительства новых школ, но и реконструкция, реновация, переосмысление среды в условиях уже функционирующих школьных зданий. В настоящее время реализуется ряд федеральных и региональных программ по ремонту учебных зданий.

К сожалению, необходимо констатировать, что практика учета потребностей педагогического сообщества при проектировании и строительстве школ все еще носит эпизодический характер. Вместе с тем, человеческий капитал – одна из трех категорий эффективной системы образования (наряду с такими показателями как «стандарты и отчетность», «структура и организация») [2]. Отрицательный образ школы как небезопасного, инертного пространства для работы в представлении будущих педагогов способен усилить отток молодых специалистов [1].

Исследователи в области педагогики, психологии, медицины, дизайна, архитектуры изучают разнообразные аспекты физической (предметно-пространственной) среды – это соучастное проектирование [5; 6; 10], влияние образовательной среды на самочувствие и здоровье [9], воздействие предметно-пространственного компонента среды на дошкольников [3], воздействие физической среды на академическую успеваемость [13], педагогическое воздействие среды на читательские навыки школьников [4], представления современных школьников о комфортной учебной среде [8], влияние различных аспектов среды на школьный климат [14], связь буллинга со структурными характеристиками школы [7], принципы архитектурного формирования современных зданий школ [12], современные проблемы функционирования общежитий университетов [11].

Все сказанное выше подчеркивает роль предметно-пространственной среды в функционировании образовательных учреждений, начиная с дошкольных и кончая высшими учебными заведениями. В связи с этим нами было проведено поисковое исследование, направленное на выявление некоторых тенденций, связанных с представлениями учителей о предметно-пространственной среде школы и отношением к ней. Для этой цели был разработан pilotный опросник, включавший вопросы-утверждения, касающиеся различных аспектов предметно-пространственной среды школ, в котором использовалась 7-балльная шкала (1 балл – «совершенно точно, нет»; 2 балла – «нет»; 3 балла – «скорее, нет»; 4 балла «50/50»; 5 баллов – «скорее, да»; 6 баллов – «да»; 7 баллов – «совершенно точно, да»). Исследование проводилось методом онлайн-опроса в Google-форме. В качестве респондентов выступили 39 школьных учителей (33 женщины и 6 мужчин, возраст 24–64 года, $M=38,48$, $Mo=48$). При обработке результатов использовался φ^* -критерий углового преобразования Фишера, позволяющий сравнивать процентные доли более 3%.

Результаты исследования

1. Отношение учителей к предметно-пространственной среде школы

Прежде всего, нужно было выяснить, насколько предметно-пространственная среда школы представляется учителям значимой / незначимой в связи с их

профессиональной деятельностью. Предлагался вопрос-утверждение «Мне безразлична предметно-пространственная среда школы». На этот вопрос отрицательно (1–3 балла) ответили 36 учителей (92,30%) из 39-ти (4 ответа «скорее, нет»; 19 ответов «нет»; 13 ответов «совершенно точно, нет»). Лишь 2 учителя (5,13%) ответили на данный вопрос положительно и поставили 5 («скорее, да») и 6 («да») баллов. Сравнение по ϕ^* -критерию углового преобразования Фишера показало достоверные различия между процентными долями отрицательных (92,30%) и положительных (5,13%) ответов ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 9,37 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31$, $p \leq 0,01$). Неопределенный ответ «50/50» выбрал 1 учитель (2,56%). Как можно видеть из приведенных выше данных, подавляющему большинству учителей-респондентов предметно-пространственная среда школы небезразлична.

Возникает вопрос, какую предметно-пространственную среду предпочитает большинство школьных учителей – традиционную или инновационную. Чтобы это выяснить, был задан вопрос-утверждение «Предпочитаю более строгое и традиционное оформление всех помещений здания школы», на который 23 учителя (58,97%) дали отрицательные ответы (12 ответов «скорее, нет»; 4 ответа «нет»; 7 ответов «совершенно точно, нет»). Положительные ответы на данный вопрос получены от 7 учителей (17,95%) (3 ответа «скорее, да»; 3 ответа «да»; 1 ответ «совершенно точно, да»). Различия между процентными долями отрицательных (58,97%) и положительных (17,95%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 3,87 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31$, $p \leq 0,01$). Неопределенные ответы («50/50») получены от 9 учителей (23,08%). В целом, примерно три пятых учителей не отдают предпочтение строгому и традиционному оформлению школьных помещений, но почти две пятых либо предпочитают такое традиционное оформление, либо затрудняются четко определиться по данному вопросу.

Сказанное выше подтверждается ответами на вопрос-утверждение «Положительно отношусь к дизайнерским инновациям в оформлении школьного интерьера», на который 38 учителей (97,43%) ответили согласием (15 ответов «скорее, да»; 13 ответов «да»; 10 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) отсутствовали совсем (0%), но был 1 неопределенный ответ

в 4 балла (2,56%). Хотя различия между процентными долями положительных и отрицательных ответов налицо, сравнение ответов по ϕ^* -критерию не проводилось, поскольку одна из процентных долей равна 0%. Приведенные результаты показывают, что опрошенные школьные учителя продемонстрировали очень позитивное отношение к дизайнерским инновациям в оформлении школьного интерьера.

В то же время, как показал данный опрос, учителя удовлетворены и тем школьным интерьером, который имеется в их школах, поэтому относительно вопроса-утверждения «Я думаю, что оформление учебных кабинетов в нашей школе эстетически выдержано» положительно (5–7 баллов) ответили 25 учителей (64,10%) (8 ответов «скорее, да»; 14 ответов «да»; 3 ответа «совершенно точно, да»); не согласились (1–3 балла) с этим утверждением 7 учителей (17,95%) (3 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «нет»; 3 ответа «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (64,10%) и отрицательных (17,95%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 4,33 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенный ответ в 4 балла дали 7 учителей (17,95%). Как можно видеть, чуть менее двух третей учителей удовлетворены эстетическим оформлением учебных кабинетов в своих школах. В то же время, примерно треть респондентов либо не удовлетворены их оформлением, либо не смогли четко указать, удовлетворены они или нет. Конечно, в этом случае многое зависит от того, на какие критерии «эстетического» ориентируется тот или иной учитель. Поэтому корректнее было бы сказать, что для двух третей учителей эстетическое оформление учебных кабинетов соответствует их представлениям об «эстетичности» школьного интерьера. У тех же примерно трети учителей, которые дали отрицательные или неопределенные ответы, либо иные представления об «эстетичности», либо в их школах оформление учебных кабинетов, действительно, не соответствует типичным представлениям об «эстетичности», разделяемым большинством школьных учителей.

2. Представления учителей о влиянии предметно-пространственной среды школы на эффективность образовательного процесса

Учителям был предложен обобщенный вопрос-утверждение «Предметно-пространственная среда школы оказывает влияния на эффективность образовательного процесса». 33 учителя (84,61%), согласившись с таким обобщенным утверждением, дали положительные ответы (5–7 баллов) (16 ответов «скорее, да»; 10 ответов «да»; 7 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов в 3 балла («скорее, нет») и в 2 балла («нет») оказалось 2 (5,13%), тогда как более категоричный отрицательный ответ в 1 балл («совершенно точно, нет») отсутствовал. Различия между процентными долями положительных (84,61%) и отрицательных (5,13%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 8,29 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла («50/50») дали 4 учителя (10,26%). Приведенные ответы свидетельствуют о том, что в имплицитных представлениях школьных учителей явно преобладает уверенность, что предметно-пространственная среда учебного заведения не может не влиять на эффективность образовательного процесса любой школы. При этом отметим, что в таком обобщенном утверждении не уточняется, как, положительно или отрицательно, может влиять предметно-пространственная среда школы на эффективность образовательного процесса.

Остановимся теперь на вопросах о влиянии предметно-пространственной среды тех школ, где учителя-респонденты работают, на эффективность учебной деятельности школьников и на их собственную эффективность в качестве преподавателей.

Относительно вопроса-утверждения «Предметно-пространственная среда нашей школы позволяет организовать учащихся для эффективной учебной деятельности» 26 учителей (66,66%) дали положительные ответы (5–7 баллов) (15 ответов «скорее, да»; 7 ответов «да»; 4 ответа «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) получены от 7 учителей (17,95%) (6 ответов «скорее, нет»; 1 ответ «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных и отрицательных ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 4,57 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла получены от 6 учителей (15,38%). Из приведенных результатов следует, что две трети учителей

считают, с разной степенью уверенности, что предметно-пространственная среда их школы позволяет всем работающим в данной школе педагогам организовывать эффективную учебную деятельность школьников. В то же время, 13 учителей (треть от 39 респондентов) либо считают, что не позволяет (в разной степени), либо затрудняются ответить однозначно, поэтому не сочли возможным дать ответ даже в 5 баллов («скорее, да»).

С вопросом-утверждением «Предметно-пространственная среда нашей школы положительно влияет на мою эффективность преподавателя-предметника» согласились 20 учителей (51,28%), причем ответы в 7 баллов («совершенно точно, да») отсутствовали совсем, а ответы в 5 и 6 баллов распределились поровну. На отрицательные ответы пришлось 6 ответов (15,38%) (по 2 ответа в 1, 2 и 3 балла). Различия между процентными долями положительных (51,28%) и отрицательных (15,38%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 3,49 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31$, $p \leq 0,01$). На ответы в 4 балла пришлось 13 ответов (33,33%).

Полученные результаты показывают, как плавно уменьшается число положительных ответов (5–7 баллов) при переходе от 1) оценки учителями влияния предметно-пространственной среды школы на эффективность образовательного процесса «вообще» (84,61%) к 2) оценке возможностей предметно-пространственной среды их школы обеспечить всем работающим там педагогам организацию эффективной учебной деятельности школьников (66,66%), а затем к 3) оценке влияния предметно-пространственной среды школы на их собственную эффективность как преподавателей-предметников, лично организующих учебную деятельность школьников (51,28%). Одновременно нарастает процент неопределенных ответов в 4 балла («50/50»): 10,26%, 15,38%, 33,33%, соответственно.

3. Представления учителей о комфортности предметно-пространственной среды школы для педагогов

Относительно вопроса-утверждения «Большинству учителей комфортно работать в предметно-пространственной среде нашей школы» 27 учителей (69,23%) дали положительные ответы (5–7 баллов) (11 ответов «скорее, да»; 14

ответов «да»; 2 ответа «совершенно точно, да»). На отрицательные ответы (1–3 балла) пришлось 4 ответа (10,26%) (3 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «нет»). Различия между процентными долями положительных (69,23%) и отрицательных (10,26%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,80 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). На неопределенные ответы в 4 балла пришлось 8 ответов (20,51%). Таким образом, можно сказать, что две трети учителей считают, с разной степенью уверенности, что в предметно-пространственной среде их собственной школы большинству учителей работает комфортно. В то же время, 12 учителей (немногим менее трети от 39 респондентов) либо считают, что есть те, кто испытывает дискомфорт в предметно-пространственной среде их школы, либо затрудняются ответить однозначно.

Отвечая на вопрос-утверждение «Я чувствую себя комфортно в интерьере нашей школы», 27 учителей (69,23%) поставили 5–7 баллов (8 ответов «скорее, да»; 14 ответов «да»; 5 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов получено 6 (15,38%) (2 ответа «скорее, нет»; 3 ответа «нет»; 1 ответ «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (69,23%) и отрицательных (15,38%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,12 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенных ответов получено 6 (15,38%). Как видно из приведенных выше данных, по общему числу положительных ответов в 5–7 баллов отмечается сходство в оценке комфортности предметно-пространственной среды своей школы как для большинства других учителей этой школы, так и для себя (по 27 положительных ответов на каждый из двух вышенназванных вопросов). Небольшие недостоверные отличия по положительным ответам для этих двух вопросов заключаются в том, что в вопросе о комфорте для других учителей процент неопределенных ответов в 4 балла («50/50») выше, чем при оценке комфортности предметно-пространственной среды школы для себя, и наоборот, в вопросе о комфорте для других учителей процент ответов в 7 баллов («совершенно точно, да») ниже, чем при оценке комфортности предметно-пространственной среды школы для себя.

При ответе на вопрос-утверждение «Мне удобно работать в кабинете по моему предмету» положительные ответы (5–7 баллов) получены от 25 учителей (64,10%) (4 ответа «скорее, да»; 15 ответов «да»; 6 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) дали 6 учителей (15,38%) (2 ответа «скорее, нет»; 4 ответа «нет»). Различия между процентными долями положительных (64,10%) и отрицательных (15,38%) ответов достоверны ($\varphi^*_{\text{эмп.}} = 4,64 > \varphi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла отмечены у 8 учителей (20,51%). Полученные результаты показывают, что почти две трети учителей считают, с разной степенью уверенности, что в предметно-пространственной среде кабинета, где они работают по своему предмету, им вполне комфортно или, скорее, комфортно. В то же время, несколько более трети учителей либо считают, что они испытывают дискомфорт в предметно-пространственной среде своего кабинета, либо затрудняются ответить однозначно (50/50).

Таким образом, на основании приведенных выше трех вопросов-утверждений можно сказать, что примерно две трети учителей в ситуации анонимного онлайн-опроса демонстрируют преимущественно позитивные установки по отношению к школьной предметно-пространственной среде и предполагают такие же позитивные установки у своих коллег-учителей. Оставшиеся треть учителей проявляют либо неоднозначные («50/50»), либо в разной степени негативные установки по отношению к школьной предметно-пространственной среде и предполагают похожие негативные установки у своих коллег-учителей.

С вопросом-утверждением о том, что «Предметно-пространственная среда нашей школы оказывает влияние на мое физическое состояние и самочувствие» согласились (5–7 баллов) 29 учителей (74,36%) (9 ответов «скорее, да»; 16 ответов «да»; 4 ответа «совершенно точно, да»). На отрицательные ответы пришлось 7 ответов (17,95%) (4 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «нет»; 2 ответа «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (74,36%) и отрицательных (17,95%) ответов достоверны ($\varphi^*_{\text{эмп.}} = 5,32 > \varphi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Приведенные ответы учителей свидетельствуют, что примерно три четверти учителей согласны с тем, что предметно-пространственная среда школы,

где они работают, влияет на их физическое самочувствие. При этом следует отметить, что в данном вопросе говорится о влиянии на самочувствие «вообще», то есть не уточняется, как влияет – положительно или отрицательно. В то же время, четверть учителей отвечают на данный вопрос отрицательно или неопределенно, не соглашаясь с тем, что предметно-пространственная среда школы как-то (неважно, положительно или отрицательно) влияет на их физическое самочувствие.

Несколько иная картина наблюдается при ответе на вопрос-утверждение «Предметно-пространственная среда нашей школы положительно влияет на мое физическое самочувствие», поскольку в данном вопросе речь идет не просто о влиянии на самочувствие, а именно, в отличие от предыдущего вопроса, о положительном влиянии на физическое самочувствие респондента. В этом случае положительные ответы (5–7 баллов) дали 22 учителя (56,41%) (4 ответа «скорее, да»; 11 ответов «да»; 7 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательно ответили (1–3 балла) 8 учителей (20,51%) (4 ответа «скорее, нет»; 4 ответа «нет»). Различия между процентными долями положительных (56,41%) и отрицательных (20,51%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 3,35 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы (4 балла) дали 9 учителей (23,08%). Как можно видеть, если «вообще» с влиянием предметно-пространственной среды на их физическое самочувствие согласны три четверти учителей, то с тем, что эта среда оказывает на них положительное влияние, согласны уже чуть более половины, то есть примерно на четверть меньше. Другими словами, лишь немногим более половины учителей чувствуют себя физически комфортно (или хотя бы относительно комфортно) в предметно-пространственной среде своих школ.

При ответе на вопрос-утверждение «Предметно-пространственная среда нашей школы положительно влияет на мое настроение» положительные ответы (5–7 баллов) дали 27 учителей (69,23%) (10 ответов «скорее, да»; 11 ответов «да»; 6 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) получены от 6 учителей (15,38%) (2 ответа «скорее, нет»; 4 ответа «нет»). Различия между процентными долями положительных (69,23%) и отрицательных (15,38%)

ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,12 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Из приведенных результатов следует, что чуть более двух третей учителей положительно оценивают влияние предметно-пространственной среды школы на свое настроение, а примерно треть учителей рассматривает это влияние либо как негативное (в разной степени), либо как неопределенное (в чем-то, возможно, положительное, а в чем-то отрицательное).

4. Представления учителей о комфорtnости предметно-пространственной среды школы для учащихся

Относительно вопроса-утверждения «Образовательная среда нашей школы воспринимается учениками как комфортная» ответили положительно (5–7 баллов) 28 учителей (71,79%) (12 ответов «скорее, да»; 12 ответов «да»; 4 ответа «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов (1–3 балла) получено 5 (12,82%) (4 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (71,79%) и отрицательных (12,82%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,69 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 6 учителей (15,38%). Следует отметить, что данный вопрос касается именно «образовательной среды» в целом, а не только предметно-пространственной ее составляющей. Поэтому отвечая на этот вопрос, учителя, возможно, имели в виду, наряду с предметно-пространственной средой школы, также и отношение учащихся к организации учебного процесса в их школах, и психологический климат в классных коллективах, и стиль педагогического общения, практикуемый учителями по отношению к учащимся.

На вопрос-утверждение «Думаю, что нашим ученикам нравится, как оформлена наша школа» 24 учителя (61,54%) дали положительные ответы (5–7 баллов) (7 ответов «скорее, да»; 11 ответов «да»; 6 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов (1–3 балла) получено 4 (10,26%) (3 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (61,54%) и отрицательных (10,26%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,09 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 11 учителей (28,20%). Полученные данные показывают, что при ответе на вопрос именно о

предметно-пространственной среде (оформлении) школы несколько уменьшилось число положительных и отрицательных ответов, тогда как число неопределенных ответов немного (недостоверно) возросло. В целом, около двух третей учителей считают, что ученикам их школы нравится, как оформлена школа, а примерно треть учителей либо полагают, что оформление школы ученикам не нравится, либо в чем-то, возможно, нравится, а в чем-то нет.

С вопросом-утверждением «Предметно-пространственная среда нашей школы способствует поддержанию хорошего настроения у учащихся в течение учебного дня» согласились (5–7 баллов) 25 учителей (64,10%) (12 ответов «скорее, да»; 7 ответов «да»; 6 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) дали 4 учителя (10,26%) (1 ответ «скорее, нет»; 3 ответа «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (64,10%) и отрицательных (10,26%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 5,32 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31$, $p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 10 учителей (25,64%). Приведенные выше результаты показывают, что около двух третей учителей считают, что предметно-пространственная среда их школы способствует поддержанию хорошего настроения у учащихся в течение учебного дня, тогда как примерно треть учителей либо полагают, что предметно-пространственная среда их школы не способствует поддержанию хорошего настроения у учащихся (меньше ответов), либо в чем-то, возможно, способствует, а в чем-то нет (больше ответов).

5. Сопротивление дизайнерским инновациям в предметно-пространственной среде школы

В ответах на вопрос-утверждение «Чем проще оформление учебных классов и кабинетов, тем это лучше для организации эффективной учебной деятельности школьников» мнения учителей разделились на три группы с небольшим перевесом за положительными ответами (различия процентных долей недостоверны): согласились (5–7 баллов) с этим утверждением 16 учителей (41,02%) (11 ответов «скорее, да»; 4 ответа «да»; 1 ответ «совершенно точно, да»); отрицательно ответили (1–3 балла) 11 учителей (28,20%) (5 ответов «скорее, нет»; 2 ответа «нет»;

4 ответа «совершенно точно, нет»). Неопределенный ответ в 4 балла дали 12 учителей (30,77%). Возможно, что часть учителей по-разному относится к дизайнерским инновациям именно в учебных помещениях, где все должно быть проще, с их точки зрения, в сравнении с холлами, коридорами, рекреациями, где они не возражали бы против оригинальных дизайнерских инноваций. В то же время, у части учителей проявляется неприятие дизайнерских инноваций, установка на противодействие им.

Относительно вопроса-утверждения «Иновационная дизайнерская мебель требует слишком значительных усилий и финансовых средств для ее поддержания в надлежащем состоянии» 23 учителя (58,97%) согласились (5–7 баллов), что так и есть (14 ответов «скорее, да»; 7 ответов «да»; 2 ответа «совершенно точно, да»); 10 учителей (25,64%) не согласны (1–3 балла) с этим утверждением (4 ответа «скорее, нет»; 6 ответов «нет»). Различия между процентными долями положительных (58,97%) и отрицательных (25,64%) ответов достоверны ($\varphi^*_{\text{эмп.}} = 3,04 > \varphi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,05$). У 6 учителей (15,38%) неопределенные ответы в 4 балла. Как видно из приведенных выше данных, около трех пятых учителей полагают, что любые дизайнерские инновации в школе являются весьма затратными в плане их поддержания в надлежащем состоянии. Однако две пятых учителей так не считают, либо полагая, что инновации могут быть не столь радикальными и по затратам мало отличаться от того, что требуется для поддержания в надлежащем состоянии традиционной школьной предметно-пространственной среды, либо по той же причине не считают возможным однозначно ответить на данный вопрос.

В то же время, с вопросом-утверждением «Дизайнерские инновации в оформлении учебных классов и кабинетов, скорее, отвлекают учащихся от сосредоточения на учебе, чем повышают эффективность их учебной деятельности» не согласились (1–3 балла) 20 учителей (51,28%) (7 ответов «скорее, нет»; 9 ответов «нет»; 4 ответа «совершенно точно, нет»); а согласились (5–7 баллов) 7 учителей (17,95%) (3 ответа «скорее, да»; 4 ответа «да»). Различия между процентными долями отрицательных (51,28%) и положительных (17,95%) ответов

достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 3,19 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенный ответ в 4 балла дали 12 учителей (30,77%). Сопоставляя эти ответы с ответами на предыдущие вопросы, можно сказать, что некоторая часть учителей, возможно, считает, что лучше, если учебные помещения будут оформлены проще и дешевле, но с другой стороны, они полагают, что если в учебных помещениях будут какие-то дизайнерские инновации, то это вряд ли так уж радикально помешает школьникам сосредоточиться на учебе.

6. Предпочтения учителей в оформлении школьного интерьера

Школьная мебель

В ответах на вопрос-утверждение «Мебель оригинального дизайна вместо традиционных диванчиков и стульев в рекреациях и коридорах способствует эффективному отдыху учащихся на переменах» явно преобладают положительные ответы (5–7 баллов), которые дали 28 учителей (71,79%) (10 ответов «скорее, да»; 14 ответов «да»; 4 ответа «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов 2 (5,13%) (1 ответ «скорее, нет»; 1 ответ «нет»). Различия между процентными долями положительных (71,79%) и отрицательных (5,13%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 6,91 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). В то же время, не так уж мало оказалось неопределенных ответов в 4 балла (9 ответов, 23,08%). В целом, почти три четверти опрошенных в данном исследовании учителей поддерживают размещение мебели оригинального дизайна в рекреациях и коридорах, видимо, полагая, что любой оригинальный дизайн мебели будет удобен для учащихся и им самим понравится. Однако около четверти отвечают неопределенно, учитывая, что дизайн дизайну рознь, то есть не любой вариант оригинального дизайна школьной мебели они готовы поддерживать даже для рекреаций и коридоров.

Цветовая гамма

На вопрос-утверждение «На меня оказывает сильное влияние цвет стен в учебных кабинетах и внеклассных пространствах» положительные ответы (5–7 баллов) дал 31 учитель (79,48%) (11 ответов «скорее, да»; 15 ответов «да»; 5 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) получены от 4 учителей (10,26%) (2 ответа «скорее, нет»; 2 ответа «совершенно точно, нет»).

Различия между процентными долями положительных (79,48%) и отрицательных (10,26%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 6,84 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 4 учителя (10,26%). Приведенные ответы учителей свидетельствуют о том, что почти четыре пятых учителей согласны, что цвет стен в предметно-пространственной среде школы оказывает на них влияние, тогда как примерно пятая часть учителей считают, что цвет стен на них не влияет, либо затрудняются сказать, есть ли такое влияние или нет (или иногда влияет, а иногда нет).

С вопросом-утверждением «Мебель светлых и теплых оттенков в учебном кабинете положительно влияет на рабочий настрой учащихся» согласились (5–7 баллов) 30 учителей (76,92%) (17 ответов «скорее, да»; 9 ответов «да»; 4 ответа «совершенно точно, да»); не согласились (1–3 балла) 3 учителя (7,69%) (2 ответа «скорее, нет»; 1 ответ «нет»). Различия между процентными долями положительных (76,92%) и отрицательных (7,69%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 6,97 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 6 учителей (15,38%). Как можно видеть, около трех четвертей учителей отдают предпочтение светлым и теплым оттенкам школьной мебели, поскольку, по их мнению, такие цвета благоприятно сказываются на рабочем настроении учащихся. Однако примерно у четверти учителей такого предпочтения либо не отмечается, либо они затрудняются однозначно определить свое отношение к этому утверждению в силу собственных индивидуальных предпочтений цветовой гаммы.

Живые растения

Учителя были единодушны, отвечая на вопрос-утверждение «Живые растения в среде школы способствуют снятию напряжения и созданию комфортной атмосферы». Положительные ответы (5–7 баллов) дали 38 учителей (97,43%) (9 ответов «скорее, да»; 14 ответов «да»; 15 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов нет совсем (0%). Отмечен 1 неопределенный ответ в 4 балла (2,56%). Хотя различия положительных и отрицательных ответов налицо, сравнение по ϕ^* -критерию не производилось, поскольку одна из процентных долей равна 0%. Таким образом, у учителей отмечается безусловно положительное

отношение к растениям, возможно, как с эстетической, так и со здоровьесберегающей точек зрения.

Места отдыха

Единодушными учителя оказались и при ответе на вопрос-утверждение «Оборудованные места для тихого отдыха позволяют обеспечить полноценный отдых, который в дальнейшем способствует эффективной учёбе». Положительные ответы (5–7 баллов) дали 38 учителей (97,43%) (12 ответов «скорее, да»; 15 ответов «да»; 11 ответов «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов нет совсем (0%). Отмечен 1 неопределенный ответ в 4 балла (2,56%). Хотя различия положительных и отрицательных ответов налицо, сравнение по ϕ^* -критерию не производилось, поскольку одна из процентных долей равна 0%. Полученные результаты показывают, что опрошенные школьные учителя продемонстрировали очень позитивное отношение к наличию в школах мест для тихого отдыха. Возможно, такое единодушие связано с тем, что после очень активно проведенных учащимися перемен требуется время, чтобы они смогли включиться в работу на уроке, а с другой стороны, шум и стихийно возникающие на переменах подвижные игры учащихся затрудняют полноценный отдых самих учителей в перерывах между уроками.

Проблемные зоны

Относительно вопроса-утверждения «В нашей школе достаточно мест, где мы можем заниматься с учениками индивидуально» положительно (5–7 баллов) ответил 21 учитель (53,84%) (13 ответов «скорее, да»; 5 ответов «да»; 3 ответа «совершенно точно, да»). Отрицательные ответы (1–3 балла) дали 13 учителей (33,33%) (6 ответов «скорее, нет»; 2 ответа «нет»; 5 ответов «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (53,84%) и отрицательных (33,33%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 1,84 > \phi^*_{\text{крит.}} = 1,64, p \leq 0,05$). Неопределенные ответы в 4 балла получены от 5 учителей (12,82%). Ответы учителей свидетельствуют о том, что ситуация с наличием в предметно-пространственной среде мест для индивидуальных занятий с учащимися различна в разных школах. Чуть более половины учителей отметили, что такие места есть,

однако треть учителей указали, что таких мест нет, что в сумме с учителями, давшими неопределенный ответ (видимо, в зависимости от того, что считать такими местами, например, отдельное помещение или скамеечку в коридоре) составило почти половину от общего числа респондентов.

На вопрос-утверждение «В учебных кабинетах нашей школы есть предметы, которые отвлекают учащихся во время урока» 25 учителей (64,10%) ответили отрицательно (1–3 балла) (14 ответов «скорее, нет»; 9 ответов «нет»; 2 ответа «совершенно точно, нет»). Положительные ответы (5–7 баллов) получены от 9 учителей (23,08%) (4 ответа «скорее, да»; 4 ответа «да»; 1 ответ «совершенно точно, да»). Различия между процентными долями отрицательных (64,10%) и положительных (23,08%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 3,77 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31$, $p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла дали 5 учителей (12,82%). В целом, примерно две трети учителей считают, что в их школе в учебных кабинетах нет предметов, которые бы отвлекали учащихся во время занятий, а четверть учителей считает, что такие предметы есть, что вместе с неопределенными ответами («50/50») составляет уже более трети ответов.

Относительно вопроса-утверждения «В нашей школе бывают случаи чрезмерного скопления учеников в коридорах на переменах» получено 18 (46,15%) положительных ответов (2 ответа «скорее, да»; 13 ответов «да»; 3 ответа «совершенно точно, да»). Отрицательных ответов 15 (38,46%) (7 ответов «скорее, нет»; 8 ответов «нет»). Сравнение по ϕ^* -критерию показало отсутствие достоверных различий между процентными долями положительных и отрицательных ответов. Кроме этого, получено ещё 5 неопределенных ответов в 4 балла (15,38%). Как следует из приведенных выше данных, примерно одинаковое число учителей как согласились, так и не согласились (различия недостоверны) с тем, в их школах случаются на переменах значительные скопления учеников в коридорах. Возможно, это связано с общей численностью учащихся в разных школах, а также с архитектурными особенностями школ (этажность, планировка и др.).

В связи с возникшей в период пандемии коронавируса необходимостью проведения занятий в онлайн-формате респондентам был предложен вопрос-

утверждение «Для занятий в онлайн-формате учителям требуется дополнительное помещение, изолированное от внешних и внутренних шумов». При ответе на данный вопрос с тем, что такое помещение для занятий в онлайн-формате требуется, согласились (5–7 баллов) 36 учителей (92,30%) (9 ответов «скорее, да»; 15 ответов «да»; 12 ответов «совершенно точно, да»). Не согласились (1–3 балла) с этим утверждением 3 учителя (7,69%) (1 ответ «скорее, нет»; 1 ответ «нет»; 1 ответ «совершенно точно, нет»). Различия между процентными долями положительных (92,30%) и отрицательных (7,69%) ответов достоверны ($\phi^*_{\text{эмп.}} = 8,91 > \phi^*_{\text{крит.}} = 2,31, p \leq 0,01$). Неопределенные ответы в 4 балла при ответе на данный вопрос отсутствовали (0%). Таким образом, подавляющее большинство учителей хорошо понимают, какая предметно-пространственная среда необходима, чтобы чувствовать себя комфортно при проведении занятий в онлайн-формате.

Проведенное пилотное исследование позволяет сделать выводы, которые могут учитываться при реализации архитектурно-дизайнерских инноваций в школах.

1. Наибольшее единодушие учителя проявили, характеризуя в целом свое позитивное отношение к дизайнерским инновациям в школе, и столь же единодушно они не согласились с тем, что предметно-пространственная среда школы для них безразлична.

2. Около двух третей опрошенных учителей продемонстрировали интерес к совершенствованию различных аспектов предметно-пространственной среды школы, что позволило выявить их предпочтения в оформлении школьного интерьера (живые растения, места для тихого отдыха, цветовая гамма и др.).

3. Сопротивление по отношению к дизайнерским инновациям в школьной предметно-пространственной среде, варьирующее от нейтрального до консервативного, хотя и менее распространено, но тоже встречается у учителей.

Список литературы

1. Айдарова Е.В. Бедственное положение учителей и уход студентов-педагогов из профессии. Воспринимаемое, переживаемое и понимаемое пространство школы / Е.В. Айдарова // Вопросы образования. – 2016. – №2. – С. 183–207

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vo.hse.ru/article/view/15691/14882> (дата обращения: 03.02.2023).

2. Барбер М. Создавая будущее: как хорошие образовательные системы могут стать еще более эффективными в следующем десятилетии; пер. с англ. / М. Барбер, М. Муршед // Вопросы образования. – 2010. – №3. – С. 6–31 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vo.hse.ru/article/view/15157/14213> (дата обращения: 03.02.2023).

3. Веракса А.Н. Вклад характеристик предметной среды детского сада в развитие когнитивной гибкости детей / А.Н. Веракса, М.Н. Гаврилова, Д.А. Бухаленкова // PSY-Вышка: сб. мат. Междунар. науч. конф. – М.: Российск. нов. ун-т, 2020. – С. 313–314.

4. Верхотурова М.В. Школьная библиотека как основа способности познавать: миф или реальность? / М.В. Верхотурова // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. – СПб., 2022. – №206. – С. 197–211.

5. Виноградова И.А. Исследование взаимодействия педагогов и потенциала со-здания обучающихся сообществ в образовательных организациях / И.А. Виноградова, Е.В. Иванова // Педагогика и психология образования. – 2022. – №2. – С. 9–32 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vzaimodeystviya-pedagogov-i-potentsiala-sozdaniya-obuchayuschihsya-soobschestv-v-obrazovatelnyh-organizatsiyah/viewer> (дата обращения: 03.02.2023).

6. Иванова Е.В. Новая среда: как менять образовательное пространство школ и детских садов: метод. пособ. / Е.В. Иванова, И.А. Виноградова, Е.М. Барсукова. – М.: Вклад в будущее, 2022. – 188 с.

7. Иванюшина В.А. Распространенность буллинга: возрастные и гендерные различия, значимость размеров и типа школы / В.А. Иванюшина, Д.К. Ходоренко, Д.А. Александров // Вопросы образования. – 2021 – №4. – С. 220–242 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vo.hse.ru/article/view/15793/15048> (дата обращения: 03.02.2023).

8. Казин Ф.А. Школа сегодня и завтра глазами старшеклассников / Ф.А. Казин, Н.Г. Лукьянова // Вопросы образования. – 2022 – №2. – С. 155–189 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vo.hse.ru/article/view/15792/15047> (дата обращения: 03.02.2023).
9. Нартова-Бочавер С.К. Физическая школьная среда как предиктор здоровья и благополучия субъектов образовательного процесса (обзор зарубежных исследований) / С.К. Нартова-Бочавер // Клиническая и специальная психология. – 2012. – №1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psyjournals.ru/psy-clin/2012/n1/49968.shtml> (дата обращения: 01.02.2023).
10. Островерх О.С. Соучастное проектирование образовательного пространства новой школы / О.С. Островерх, А.В. Тихомирова // Вопросы образования. – 2021 – №3. – С. 260–283 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vo.hse.ru/article/view/15847/15124> (дата обращения: 03.02.2023).
11. Попов А.В. Психологические особенности архитектурного формирования жилища студенческой молодежи / А.В. Попов // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. – 2019. – №2 (26). – С. 95–102. – DOI 10.21869/23-11-1518-2019-26-2-95-102.
12. Чечель И.П. Современные условия проектирования и компоненты архитектурной концепции общеобразовательных школ / И.П. Чечель // Вестник БГТУ имени В.Г. Шухова. – 2021. – №7. – С. 73–87.
13. Barrett P. The Impact of School Infrastructure on Learning: A Synthesis of the Evidence / P. Barrett, A. Treves, T. Shmis [et al.] // International Development in Focus // Washington, DC: World Bank. – 2019 [Electronic resource]. – Access mode: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30920/9781464813788.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (accessed: 03.02.2023).
14. Bochaver A.A. School Climate Questionnaire: A New Tool for Assessing the School Environment / A.A. Bochaver, A.A. Korneev, K.D. Khlomov // Front. Psychol. 13:871466. – 2022 [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.871466/full> (accessed: 03.02.2023).

Глотова Галина Анатольевна – д-р психол. наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории педагогической психологии при кафедре психологии образования и педагогики факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Россия, Москва.

Верхотурова Мария Владимировна – аспирант 3 года обучения факультета психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», Россия, Москва.
