

# СТРАТЕГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.013:37.012  
ББК 4404.4

DOI 10.26170/2079-8717\_2021\_03\_05  
ГРНТИ 14.37.01

Код ВАК 13.00.08

## **Сазонова Анжелика Николаевна,**

кандидат педагогических наук, доцент департамента психологии и образования Школы искусств и гуманитарных наук, Дальневосточный федеральный университет; 690922, Россия, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10; e-mail: sazonova66@mail.ru

## **Ахаян Андрей Андреевич,**

доктор педагогических наук, профессор кафедры дидактики Института педагогики, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена; 191186, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. реки Мойки, 48; e-mail: dr-akhayan@mail.ru

## **Кравцов Вячеслав Владимирович,**

кандидат педагогических наук, доцент департамента психологии и образования Школы искусств и гуманитарных наук, Дальневосточный федеральный университет; 690922, Россия, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10; e-mail: svkravtsov@yandex.ru

## **ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ ФЕНОМЕНОВ «СЕТЕВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ» И «СЕТЕВАЯ ЛИЧНОСТЬ» В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОЗНАНИИ**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** сетевая личность; сетевое образовательное взаимодействие; подготовка педагогов; педагогическое сознание; анкетирование.

**АННОТАЦИЯ.** В статье представлены результаты анкетирования представителей педагогического сообщества, ученых и практиков образования, участников международной научно-практической конференции «Сетевое образовательное взаимодействие в подготовке педагога информационного общества», проходившей 25–26 октября 2019 г. в Дальневосточном федеральном университете. Вопросы, обсуждаемые участниками конференции, являются частью исследования по поиску механизмов решения проблемы организации процесса подготовки педагогов к образовательному взаимодействию с новым субъектом (сетевой личностью) в новых социокультурных условиях (условиях информационного общества). Целью анкетирования было осмысление широкой педагогической общественностью содержания таких категорий, как «образовательное взаимодействие» и «сетевая личность». Обработка результатов анкет позволила обозначить смысловое содержание категории «сетевое образовательное взаимодействие», понимание которой необходимо для организации процесса подготовки педагогов к диалогу с различными субъектами образования в новых социокультурных условиях. В анкетировании приняли участие 158 человек – представителей не только отечественной, но и зарубежной педагогической науки и практики. Российское педагогическое сообщество включало представителей Дальневосточного региона, Центрального федерального округа, Уральского федерального округа, Луганской народной республики и др., зарубежное – представителей Китайской Народной Республики, Финляндии, Голландии, Чешской республики, Австралии, Малайзии, Вьетнама и др. В анкетировании приняли участие представители различных сфер образования – дошкольной, общего образования, высшей школы, дополнительной, имеющие разный стаж педагогической деятельности (от молодых – до 5 лет, до педагогов со стажем более 25 лет), занимающих различные должности (воспитатели, учителя, преподаватели, представители администрации). Результаты (прием корреляции ответов) позволили выявить различия в понимании категорий «сетевое образовательное взаимодействие» и «сетевая личность». Характер различий и смысловое содержание этих категорий представлены в данной статье.

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Сазонова, А. Н. Представленность феноменов «сетевое образовательное взаимодействие» и «сетевая личность» в педагогическом сознании / А. Н. Сазонова, А. А. Ахаян, В. В. Кравцов. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 3. – С. 39-49. – DOI: 10.26170/2079-8717\_2021\_03\_05.

**БЛАГОДАРНОСТИ:** статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, грант № 19-013-00452.

## **Sazonova Anzhelika Nikolaevna,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Department of Psychology and Education, School of Arts and Humanities, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

## **Akhayan Andrey Andreevich,**

Doctor of Pedagogy, Professor of Department of Didactics of Institute of Pedagogy, Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia

## **Kravtsov Vyacheslav Vladimirovich,**

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Department of Psychology and Education, School of Arts and Humanities, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

## THE COMPREHENSION OF THE PHENOMENA “NETWORK EDUCATIONAL INTERACTION” AND “NETWORK PERSONALITY” IN THE PEDAGOGICAL CONSCIOUSNESS

**KEYWORDS:** network personality; network educational interaction; training of teachers; pedagogical consciousness; questioning.

**ABSTRACT.** The article introduces the results of a survey of members of the pedagogical community, scientists and practitioners of education, participants in the international scientific and practical conference “Network Educational Interaction in the Training of an Information Society Teacher” held on October 25–26, 2019 at the Far Eastern Federal University. The issues discussed are part of a study aimed at finding mechanisms to solve the problem of organizing the process of preparing teachers for educational interaction with a new character (network personality) in new sociocultural environment (environment of the information society). The purpose of the questionnaire was to comprehend the content of such categories as “educational interaction” and “network personality”. Processing the results of the questionnaires in the aspect of the dialogue culture made it possible to identify the semantic content of the category “network educational interaction”, an understanding of which is necessary for organizing the process of preparing pedagogues for dialogue with various individuals in complicated socio-cultural conditions. The survey was attended by 158 participants, not only domestic, but also representatives of global pedagogical science and practice. The Russian pedagogical community included participants of the Far Eastern region, the Central Federal District, the Ural Federal District, the Lugansk People’s Republic, etc., the foreign community – representatives of the People’s Republic of China, Finland, Holland, the Czech Republic, Australia, Malaysia, Vietnam, etc. The survey participants represented different areas of education; pre-school, general education, higher education with different pedagogical experience (from young – up to 5 years, to teachers with an experience of more than 25 years), occupying various positions (educators, teachers, lecturers, representatives of the administration). The results (reception of correlation of answers) made it possible to identify differences in the understanding of the categories “network educational interaction” and “network personality”. The nature of the differences and the semantic content of these categories are discussed in this article.

**FOR CITATION:** Sazonova, A. N., Akhayan, A. A., Kravtsov, V. V. (2021). The Comprehension of the Phenomena “Network Educational Interaction” and “Network Personality” in the Pedagogical Consciousness. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 3, pp. 39-49. DOI: 10.26170/2079-8717\_2021\_03\_05.

**ACKNOWLEDGMENTS:** the article was prepared with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research, Grant No. 19-013-00452.

**Проблема и актуальность.** Сетевое образовательное взаимодействие – явление не новое, но как феномен активно изучается исследователями лишь со второй половины XX века. Явление обладает огромным потенциалом для совершенствования образовательной практики различных сфер и уровней образования и потому представляет интерес как для отечественных [5; 9; 10; 14 и др.], так и для зарубежных исследователей [15; 16; 18; 19]. Но, несмотря на многочисленные работы, понятие в науке однозначно не определено, а потому в сознании не только широкой общественности, но и педагогического сообщества существует терминологическая путаница.

Утверждаем, что в современных социокультурных условиях для понимания сложных явлений особое значение имеет то, как часто и каким образом понятие (или группа понятий) отражаются в сознании (понимаются на уровне интуиции) и «сетевой общественности» (активных участников глобальной сети), и педагогической. Ситуацию с первой категорией пользователей можно несколько прояснить, проанализировав частоту использования в материалах сети Интернет тех словообразований, которые входят в состав рассматриваемого понятия (в нашем случае – взаимодействие-образовательное-сетевое). Такой процедурой является анализ

«семантического поля» вновь «образовательного термина», когда исследователем выявляется характер представленности собственного научного интереса в массиве источников, находящихся в момент проверки в сети Интернет. Такая попытка предпринималась нами ранее по отношению к понятию «образовательное взаимодействие» [8].

Для прояснения ситуации со второй категорией (педагогической общественностью) потребовалась процедура анкетирования, где обработанные результаты анкеты рассматриваются как содержание сознания некоторой части педагогического сообщества. Такая интерпретация возможна ввиду того, что предлагаемые вопросы и задания позволяют обнаружить некоторые зависимости, связи, отношения респондентов: к педагогической деятельности, к себе как субъекту деятельности, к другим субъектам образования и др.

До представления результатов анкетирования обратимся к научно-методической литературе, которая позволяет обнаружить если не однозначное определение, то понимание сетевого взаимодействия как явления, которое быстрыми темпами входит в современную жизнь и становится частью большинства общественных процессов: экономических, политических, культурных, образовательных и т. д.

Анализ научных работ позволил обна-

ружить общие тенденции в определении сетевого взаимодействия:

– совместная деятельность по использованию разнообразных ресурсов [5];

– «событийное взаимодействие и взаимная поддержка в реализации отдельных идей определенной группы однородных организаций, учреждений» [14, с. 243];

– средство взаимодействия, используемое образовательными учреждениями для организации образовательного процесса, совместной деятельности, обмена опытом, внедрения разнообразных методик, технологий и других педагогических инструментов [11].

Определение явления находим и в нормативных документах, регламентирующих деятельность в сфере образования и направленных на качественную организацию профессиональной деятельности.

Определение сетевого взаимодействия как системы горизонтальных и вертикальных связей, обеспечивающей доступность качественного образования для всех категорий граждан, его вариативность, открытость, повышение профессиональных компетенций в использовании ИКТ и в организации взаимодействия встречаем в методических рекомендациях по организации сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере научно-технического творчества (в том числе робототехники) [6, с. 2].

В другой методической работе находим определение сетевого взаимодействия в сфере образования как горизонтального взаимодействия между образовательными организациями с целью распределения функционала, уже имеющих или потенциальных ресурсов [7, с. 15].

Наличие рекомендаций различного уровня (министерского, вузовского, общего образования и др.) по организации сетевого взаимодействия позволяет предположить, что происходит некоторое осмысление явления и понимание его сути педагогами-практиками.

Система научного знания стремительно меняется. Появляются новые явления, которые нуждаются в изучении, требуют переосмысления уже имеющиеся феномены. Предпринятое анкетирование педагогического сообщества было необходимо для выявления характера различий в понимании категории «сетевое образовательное взаимодействие» среди разных (возраст, стаж, сфера деятельности и др.) представителей педагогического сообщества и прояснения смыслового содержания категории в условиях появления нового субъекта (сетевого),

новых инструментов взаимодействия (ИКТ), нового образовательного пространства (открытого). В сферу нашего научного интереса входит и понятие «сетевой личности». В ходе анкетирования изучалось отношение респондентов и к этому явлению.

Была предпринята попытка найти ответы на следующие вопросы:

– Что представляет собой «сетевая личность» в современных социокультурных условиях? Какие ее характеристики необходимо учитывать современному педагогу для организации совместной деятельности и продуктивного диалога с различными субъектами образования?

– Какого содержательное наполнение категории «сетевое образовательное взаимодействие»?

– Какими возможностями обладает сетевое взаимодействие в сфере образования? При каких условиях эти возможности могут быть максимально реализованы?

Ответы на обозначенные вопросы, по нашему мнению, могут помочь в решении такой научной проблемы, как поиск механизмов организации процесса подготовки педагога к взаимодействию с субъектами образования в современных социокультурных условиях. Проблема подготовки педагога, готового и способного качественно осуществлять профессиональную деятельность в условиях информационного общества, волнует многих и отечественных, и зарубежных исследователей [2; 3; 13; 17 и др.].

**Цель исследования:** обозначить смысловое содержание категорий «сетевое образовательное взаимодействие» и «сетевая личность», обнаружить характер изменений (при наличии) в деятельности педагогов, связанный с появлением новых феноменов. Данные необходимы для поиска концептуальных оснований организации процесса подготовки педагогов к образовательному взаимодействию с различными субъектами образования в новых социокультурных условиях.

**Методы исследования.** Для подтверждения предположения о том, что среди представителей педагогического сообщества происходит осмысление таких явлений, как «сетевое образовательное взаимодействие» и «сетевая личность», было проведено анкетирование той части сообщества, которую волнует проблема организации образовательного процесса в условиях информационного общества: с новым субъектом, с привлечением новых инструментов взаимодействия, с использованием возможностей открытого образовательного пространства.

С помощью анкетирования (20 вопросов) мы попытались определить:

– влияние возраста педагогов и их профессионального стажа на отношение, вос-

приятие, учет в образовательном процессе феномена «сетевая личность»;

- смысловое наполнение категории «сетевое образовательное взаимодействие»;
- зависимость между тем, как педагоги воспринимают сетевую личность, и способом организации образовательного процесса.

Корреляционные связи выявлялись с использованием процессора электронных таблиц Excel, факторный анализ проводился при помощи статистического пакета SPSS.

Анкетирование проводилось в октябре 2019 г. среди участников международной научно-практической конференции «Сетевое образовательное взаимодействие в подготовке педагога информационного общества» (Владивосток, ДВФУ). В конференции приняли участие более 180 чел. – представители различных регионов России (82%) и зарубежные участники (18%). В анкетировании приняли участие 158 человек. Представляем

результаты, относящиеся к возрасту и стажу респондентов (эти данные необходимы для установления корреляционных связей).

Возраст участников:

- до 25 лет – 10,2%;
- 26–45 лет – 57,3%;
- старше 45 лет – 32,5%.

Педагогический стаж участников анкетирования:

- до 5 лет – 19,7%;
- от 5 до 10 лет – 21,7%;
- от 10 до 25 лет – 31,8%;
- свыше 25 лет – 22,9%;
- оставшиеся – без педагогического стажа.

Количество участников, имевших когда-либо отношение к любой сфере образования на разных жизненных этапах, интересовало нас в аспекте отношения к академическому или практическому сообществу. Результаты представлены на рисунке 1.

### Сфера Вашей педагогической деятельности

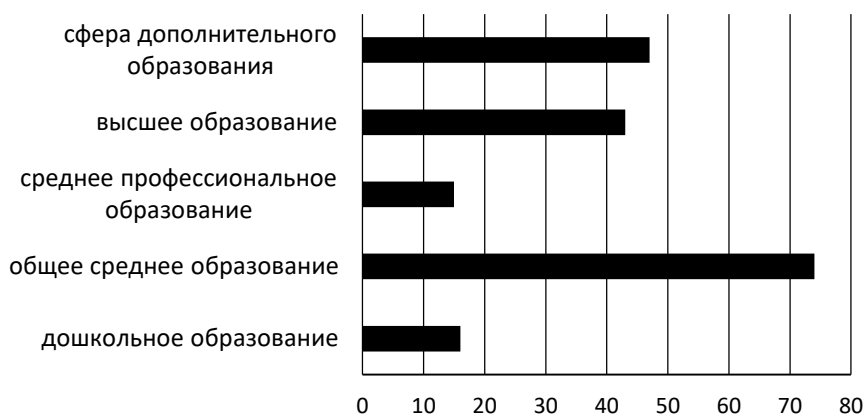


Рис. 1. Ответы респондентов на вопрос анкеты «Сфера вашей педагогической деятельности»

**Результаты.** Для того чтобы прояснить понимание явления «сетевое образовательное взаимодействие», его содержательное наполнение педагогами, участникам анкетирования были предложены два задания.

Требовалось **описать образовательное взаимодействие с помощью прилагательных (дать качественные характеристики) и глаголов (дать «дея-**

**тельностьные» характеристики).**

Для качественного описания явления респонденты использовали 174 прилагательных, при ограничении использовать не более трех самых значимых характеристик. Обозначим (в порядке убывания частоты использования) прилагательные, которые назывались чаще других (указываем лишь те, которые упоминались не менее пяти раз).

Таблица 1

#### Перечень прилагательных, характеризующих образовательное взаимодействие как явление

Прилагательное	Кол-во упоминаний
Эффективное	15
Продуктивное	14
Современное	13
Творческое	
Интересное	12
Коммуникативное	10
Развивающее	
Результативное	9

Продолжение таблицы 1

Прилагательное	Кол-во упоминаний
Необходимое	
Открытое	8
Интерактивное	
Совместное	7
Педагогическое	
Помогающее	
Полезное	6
Непрерывное	
Обучающее	
Информационное	
Инновационное	
Субъектное	5
Целенаправленное	
Познавательное	

Представим еще два наблюдения, которые показали нам интересными:

- для описания явления использовались редкие, даже несколько неожиданные, но показательные характеристики: ценностное, слышащее, разъясняющее, глубокое;
- практически все респонденты обозначили прилагательные, характеризующие явление положительно. Но 3 человека дали ему негативную характеристику, «обнажив» тем самым отрицательную сторону явления:

трудное, тесное, сложное, размытое, низкое, непростое, недостаточное, далекое, малокомпетентное.

Для описания деятельностных характеристик рассматриваемого явления респондентам потребовалось 149 глаголов (при ограничении использовать не более трех самых значимых). Прием ранжирования позволил определить самые популярные глаголы (обозначены только те, которые упоминались респондентами не менее пяти раз).

Таблица 2

**Перечень глаголов, характеризующих образовательное взаимодействие как явление**

Глаголы	Кол-во упоминаний
Сотрудничать	23
Общаться	22
Развивать	19
Взаимодействовать	16
Понимать	14
Действовать	13
Помогать	
Работать	
Делиться	12
Создавать	11
Учиться	10
Делать	9
Обучать	
Поддерживать	
Направлять	8
Развиваться	
Познавать	6
Содействовать	
Учить	
Обмениваться	
Думать	
Выстраивать	5
Коммуницировать	
Слышать	

Анализ результатов позволил сделать некоторые обобщения:

- намного чаще использовались глаголы-инфинитивы (например, развивать, обучать, учить и др.). Реже, но все же упоминались, что для нашего исследования является важным, возвратные глаголы, которые за счет суффикса -ся- демонстрируют

действие субъекта на самого себя – развиватьсяся, обучатьсяся, учитьсяся;

- в списке имеются глаголы, которые указывают на гуманистическую и, таким образом, субъектную направленность части педагогической аудитории – слышать/слушать, помогать, делиться, понимать, творить, радоваться, расти, воодушев-

лять, дарить, созидать, удивлять, нести ответственность и др.;

– нередко для обозначения одного и того же действия использовались синонимичные глаголы. Например, активизировать-инициировать-заинтересовывать; радоваться-кайфовать; говорить-общаться-коммуницировать-разговаривать; действовать-участвовать-реализовывать-контактировать; акцентировать-фокусировать и др.

Для наполнения категории «сетевое образовательное взаимодействие» смысловым содержанием, которое в современных социокультурных условиях несколько иное, чем на этапе появления понятия, было важно прояснить отношение педагогической общественности не только к явлению «образовательное взаимодействие», но и к понятию «сетевая личность», которое в науке еще находится на этапе осмысления.

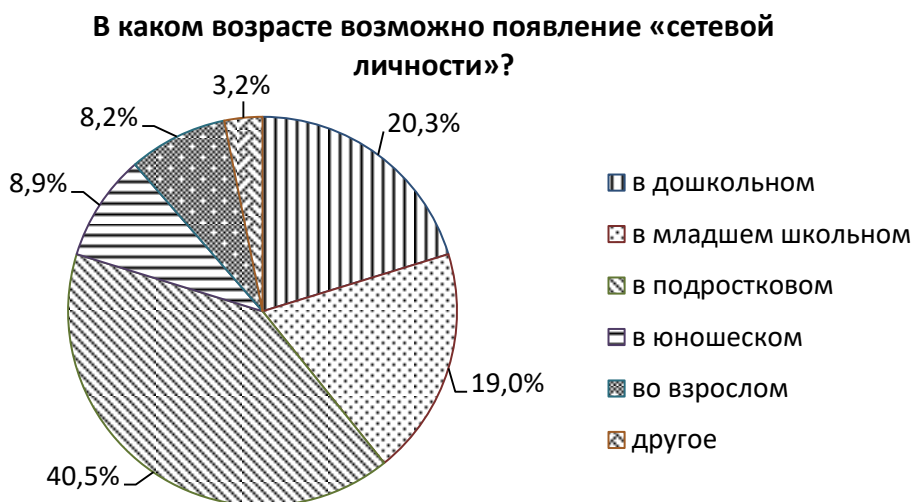
Участникам анкетирования было предложено определение, к обсуждению которого уже не раз приглашалось педагогическое сообщество [1]. Сетевая личность определя-

ется автором как личность, способная удовлетворять собственные когнитивные или коммуникативные потребности в момент их возникновения или на пике интереса (право на удовлетворение этих потребностей для такой личности является ценностью).

Отраден тот факт, что более половины респондентов (51%) уже знакомы с предложенным определением. Еще часть респондентов слышала определение «сетевая личность», но оно принадлежало другим авторам (17,2%). Чуть менее трети респондентов услышали определение впервые (29,3%). Тем интереснее было мнение педагогов о «сетевой личности», чему был посвящен следующий блок вопросов.

На первый вопрос этого блока: **Относите ли вы себя к сетевой личности?** утвердительно ответили 86,4% респондентов, 13,6% не обнаружили у себя характеристик такой личности.

Интересовало нас мнение педагогов и о том, **в каком возрасте, по их мнению, возможно «появление» сетевой личности?** Ответы представлены на рисунке 2.



**Рис. 2. Ответы респондентов на вопрос анкеты «В каком возрасте возможно появление „сетевой личности“?»**

У тех респондентов, кто утвердительно ответил на следующий вопрос: **Учитываете ли Вы сегодня при организации своей профессиональной деятельности появление такого феномена, как «сетевая личность», каким образом?** (форма ответа предлагалась свободная), ответы распределились следующим образом (представляем по мере убывания частоты употребления):

- Меняются средства (электронные), методы, способы подачи материала – 29.
- Меняется содержание деятельности, стратегия – 13.
- Меняется характер взаимодействия, отношение к субъекту – 10.

- Меняется методика преподавания – 8.
- Появилась потребность расширить представления об ИКТ, о сети – 4.
- Меняется моя профессиональная роль – 4.
- Появилась потребность в изменении используемых средств, подходов – 3.
- Приходит понимание, что ученики другие – 2.
- Использую появившиеся новые возможности – 3.
- Озабочен публичной оценкой своей деятельности – 2.
- Меняется характер взаимодействия с родителями – 2.

- Меняется отношение к информации – 2.
- Меняется скорость – 2.
- Меняется отношение к пространству – 1.
- Меняется организация собственной деятельности – 1.
- Меняется культура общения – 1.

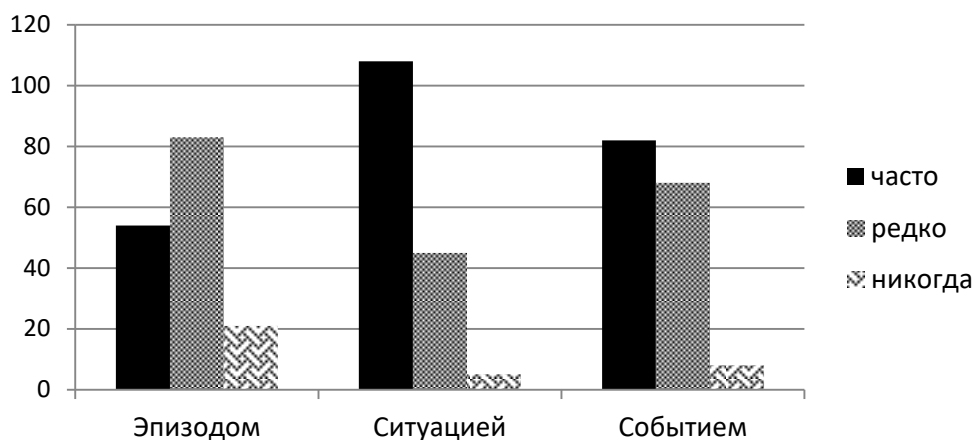
Почти треть респондентов (48 чел.) ответили, что еще не до конца разобрались с явлением. Не смогли ответить / ответили невнятно – 21 чел.

Продуктивность образовательного вза-

имодействия, а следовательно, и качество образовательного процесса, в целом, во многом зависят от характера восприятия явления самими субъектами взаимодействия, прежде всего, педагогами. Поэтому в анкету был включен вопрос, направленный на прояснение такого восприятия: **Как часто для вас образовательное взаимодействие является эпизодом, ситуацией, событием?**

Полученные результаты представлены в виде диаграммы на рисунке 3.

### Как часто для Вас образовательное взаимодействие является?



**Рис. 3. Ответы респондентов на вопрос анкеты «Как часто для вас образовательное взаимодействие является эпизодом, ситуацией, событием?»**

Мы предлагаем рассматривать взаимодействие, если оно является образовательным, как событие, так как его сущность во многом совпадает с сущностью образовательного события в контексте профессионального образования, с его характеристиками: однократность, диалогичность, вероятность, фрактальность и др. [12], и условиями проявления [4].

Предпринятый анализ категорий «образовательное взаимодействие» и «сетевая личность» позволяет обозначить смысловое наполнение категории «сетевое образовательное взаимодействие» с позиции педагогического сообщества. Сетевое образовательное взаимодействие – это такое объективное явление, которое в сфере образования не может не сказываться на деятельности субъектов и, прежде всего, педагогов, заставляя перестраивать собственную профессиональную деятельность не только существенно: менять инструменты (средства, методы, способы) и содержание, но и сущностно, что, по-нашему мнению, намного важнее: изменять стратегию, характер взаимодействия субъектов. Можно предполо-

жить, что такое понимание явления и, соответственно, его учет в профессиональной деятельности, способны влиять на продуктивность, эффективность, результативность образовательного процесса. Изменение характера образовательной деятельности позволяет актуализировать такие процессы, как сотрудничество, общение, коммуникация, диалог и др. Этому способствует и восприятие современными педагогами обучающегося как субъекта деятельности, признание значимости и ценности его когнитивных или коммуникативных потребностей и права на их удовлетворение.

Результаты анкетирования использовались нами для проведения факторного анализа (использовался статистический пакет SPSS) и для установления корреляционных связей (использовался процессор электронных таблиц Excel). Анализ корреляционных связей был использован для определения наличия зависимостей между отношением педагога к сетевому образовательному взаимодействию (эпизод, ситуация, событие), к характеристикам субъекта образовательного взаимодействия (искусственный интел-

лект, коллективный субъект, отдельный субъект), восприятию себя, как сетевой личности, возрасту появления сетевой личности, пространству взаимодействия и возрастом педагога, стажем его профессиональной деятельности.

Результаты исследования показали, что более старшие педагоги и с большим стажем ориентируются на результаты образовательного процесса; более молодые педагоги и с меньшим стажем ориентируются на образовательный процесс ( $r=0,196$ ,  $p<0,05$ ).

Чем моложе педагоги, тем чаще они в качестве субъекта образовательного взаимодействия обозначают отдельного субъекта; чем старше педагоги, тем чаще в качестве субъекта образовательного взаимодействия они обозначают искусственный интеллект (Алиса, Сири и др.) ( $r=0,282$ ,  $p<0,05$ ).

Чем больше стаж у педагогов, тем чаще они допускают появление сетевой личности в более раннем возрасте, чем меньше стаж у педагогов, тем чаще они допускают появления сетевой личности в более старшем возрасте ( $r=-0,197$ ,  $p<0,05$ ).

Чем больше стаж у педагогов, тем чаще для них образовательное взаимодействие является событием, чем меньше педагогический стаж, тем реже для них образовательное взаимодействие является событием ( $r=-0,223$ ,  $p<0,01$ ).

С повышением педагогического стажа педагоги при решении профессиональных проблем все более предпочитают обращаться к коллективному или отдельному субъек-

ту, чем в сетевую библиотеку или к искусственному интеллекту; чем меньше педагогический стаж, тем чаще педагоги при решения профессиональных проблем предпочитают обращаться в сетевую библиотеку или к искусственному интеллекту, чем к реальному субъекту ( $r=-0,192$ ,  $p<0,05$ ).

Чем чаще педагоги для решения профессиональных проблем обращаются к отдельному субъекту, тем чаще для них образовательное взаимодействие является событием; чем чаще педагоги для решения профессиональных проблем обращаются к искусственному интеллекту или в сетевую библиотеку, тем реже для них образовательное взаимодействие является событием ( $r=0,279$ ,  $p<0,01$ ).

Педагоги, ориентированные при организации образовательного взаимодействия на результат, чаще определяют себя сетевой личностью; педагоги, ориентированные при организации образовательного взаимодействия на процесс, реже определяют себя сетевой личностью ( $r=-0,177$ ,  $p<0,05$ ).

Педагоги, предпочитающие взаимодействовать с коллегами при решении той или иной конкретной задачи по возможности в виртуальном пространстве с элементами реального по необходимости, чаще готовы причислить себя к сетевой личности ( $r=0,328$ ,  $p<0,01$ ).

В работе был проведен факторный анализ ответов респондентов, его результаты представлены в виде матрицы компонентов (табл. 3).

Таблица 3

Матрица компонентов факторного анализа

Матрица компонентов					
Вопросы анкеты	Компонента				
	1	2	3	4	5
В каком пространстве Вы предпочли бы взаимодействовать с коллегами при решении той или иной конкретной задачи? В реальном с элементами виртуального или в виртуальном с элементами реального, по необходимости?	,761				
Можете ли Вы сами причислить себя к сетевой личности? Да, нет	-,652				
Как часто для Вас образовательное взаимодействие является событием? Часто, никогда	-,571				
Для организации продуктивного образовательного взаимодействия Вы скорее выберите «живого» педагога, «электронного» педагога?	,551		,468		
Встречалось ли Вам ранее (до конференции) определение «сетевой личности»? Да, нет	-,463			,413	,435
Возраст?		,862			
Педагогический стаж?		,853			
В нашем понимании: личность, способная удовлетворять собственные когнитивные или коммуникативные потребности в момент их возникновения или на пике интереса, есть сетевая личность (право на удовлетворение этих потребностей для такой личности является ценностью). В каком возрасте возможно появление такой личности? В детском, во взрослом		-,516	-,478		



Матрица компонентов					
Вопросы анкеты	Компонента				
	1	2	3	4	5
Кто, по Вашему мнению, может выступать субъектом образовательного взаимодействия? Отдельный или коллективный субъект, искусственный интеллект					
Как часто для Вас образовательное взаимодействие является ситуацией? Часто, никогда			,752		
Учитываете ли Вы сегодня при организации своей профессиональной деятельности появление такого феномена, как «сетевая личность»? Да, нет			,786		
Сфера Вашей педагогической деятельности?			-,607		
При решения профессиональных проблем к какому из субъектов Вы обратитесь прежде всего? К отдельному или коллективному субъекту, к искусственному интеллекту?					
Как часто для Вас образовательное взаимодействие является эпизодом? Часто, никогда					-,562
Что для Вас при организации образовательного взаимодействия имеет первостепенное значение? Процесс, результат			-,438		-,511

**Выводы.** Результаты факторного анализа позволили в среде педагогических работников выделить 4 устойчивые группы (второй фактор оказался незначимым, поэтому нами не брался во внимание):

*1 группа* предпочитает при решении той или иной конкретной задачи взаимодействовать с коллегами в виртуальном пространстве с элементами реального, по необходимости; обладает характеристиками сетевой личности; образовательное взаимодействие для представителей этой группы часто является событием; для организации продуктивного образовательного взаимодействия представители данной группы скорее выбирают «электронного» педагога; с определением сетевой личности познакомились впервые.

*2 группа* для организации продуктивного образовательного взаимодействия выбирает, скорее, живого педагога, его речевые возможности (тональность, эмоциональность), харизму, эрудицию, его личностно-профессиональные качества; считает, что «появление» сетевой личности возможно во взрослом возрасте; образовательное взаимодействие для представителей группы часто является событием; при организации образовательного взаимодействия первостепенное значение имеет результат.

*3 группа* состоит из представителей сферы дополнительного образования; с определением сетевой личности познакомились впервые; понимают, что при организации профессиональной деятельности необходимо учитывать появление такого феномена, как «сетевая личность», но никаких возможностей по изменению своей деятельности пока не видят.

*4 группа* с определением сетевой личности познакомилась впервые; образовательное взаимодействие для представителей группы никогда не является эпизодом; при организации образовательного взаимодействия для них первостепенное значение имеет результат.

Обозначим еще некоторые выводы, которые показались нам важными для продолжения работы над обозначенной проблемой. Значительное число педагогов (86,4%) причисляют себя к сетевой личности, находя у себя характеристики такой личности. Характеристики сетевой личности у обучающихся разных возрастов обнаруживают 68% педагогов, еще 20,4% допускают возможность появления такой личности уже в дошкольном возрасте. Однако учитывают в своей профессиональной деятельности обучающегося как сетевую личность лишь 15,3%, а пытаются что-то менять в своей деятельности (инструменты, методы, содержание, стратегию и др.) только треть педагогов (34,4%). Каждый второй педагог (50,3%), несмотря на изменившиеся условия, в своей профессиональной деятельности ничего не меняет и не понимает, как это можно сделать.

Результаты исследования и выводы позволяют говорить об актуальности проблемы специальной подготовки педагогов к образовательному взаимодействию с новым обучающимся (сетевой личностью), с использованием нового инструментария (ИКТ), в новых социокультурных условиях (условиях информационного общества) и будут использованы нами для поиска механизмов ее решения.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ахаян, А. А. Сетевая личность как педагогическое понятие: приглашение к размышлению / А. А. Ахаян. – Текст : электронный // Письма в Эмиссия.Оффлайн. – 2017. – № 8 (декабрь). – ART 2560. – URL: <http://emissia.org/offline/2017/2560.htm> (дата обращения: 30.10.2020).
2. Бугрова, О. В. Развитие информационной компетентности учителя в условиях дополнительного профессионального образования: перспективы исследования / О. В. Бугрова // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 1. – С. 166-170.
3. Вовк, Е. В. Формирование информационной культуры будущих педагогов как ведущее направление их профессиональной подготовки в высшей школе / Е. В. Вовк // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – № 5 (72). – С. 39-40.
4. Крылова, Н. Б. Условия проявления событийности образования / Н. Б. Крылова // Событийность в образовании и педагогической деятельности. – 2010. – № 1 (43). – С. 136-145.
5. Лопуга, В. Ф. Формы и методы сетевого взаимодействия школ здоровья Алтайского края / В. Ф. Лопуга // Образовательная сеть «Школы здоровья Алтайского края». – Барнаул, 2007.
6. Методические рекомендации по организации сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций, промышленных предприятий и бизнес-структур в сфере научно-технического творчества, в том числе робототехники. – М. : Минобрнауки России, 2016. – 39 с.
7. Модели сетевого взаимодействия кластерного типа учреждений педагогического образования для уровня дополнительного профессионального образования : методические рекомендации. – СПб. ; Тюмень : ТОГИРРО, 2017. – 88 с.
8. Сазонова, А. Н. О некоторых особенностях отражения понятия «образовательное взаимодействие» в общественном сознании / А. Н. Сазонова. – Текст : электронный // Материалы всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции «Человекоразмерное образование: проблемы педагогических практик в России и странах АТР» (17 декабря 2015 года) / отв. редакторы В. В. Кравцов, О. В. Степкова, Е. М. Шемелина. – Владивосток : Дальневосточный федеральный университет, 2016. – С. 30-33. – URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_29735495\\_45686013.htm](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_29735495_45686013.htm) (дата обращения: 30.10.2020).
9. Сазонова, А. Н. Организация сетевого взаимодействия как научная проблема / А. Н. Сазонова. – Текст : электронный // Материалы международной научно-практической конференции «Сетевое образовательное взаимодействие в подготовке педагога информационного общества». Владивосток, 25–26 октября 2019 г. / Дальневосточный федеральный университет, Школа искусств и гуманитарных наук ; отв. ред. А. Н. Сазонова; редкол.: Т. И. Боровкова, Е. Ф. Зачиняева, В. В. Кравцов [и др.]. – Владивосток : Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2019. – С. 173-182. – URL: [https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a78/Сетевое\\_образовательное\\_взаимодействие\\_в\\_подготовке\\_педагога\\_информационного\\_общества.pdf](https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a78/Сетевое_образовательное_взаимодействие_в_подготовке_педагога_информационного_общества.pdf) (дата обращения: 30.10.2020).
10. Трофимова, О. А. Принципы логистического подхода в организации сетевого взаимодействия образовательных организаций / О. А. Трофимова // Педагогическое образование в России. – 2016. – № 8. – С. 148-151.
11. Уварова, Н. Н. К вопросу о сетевом взаимодействии образовательных учреждений / Н. Н. Уварова, Л. Г. Рыбалкина // Вестник магистратуры. – 2016. – № 1-5 (52). – С. 59-61.
12. Фролова, С. В. Концепция образовательного события в практико-ориентированной парадигме высшего образования / С. В. Фролова, Е. Ю. Илалтдинова // Вестник Мининского университета. – 2017. – № 1 (18). – С. 2.
13. Цицикашвили, К. П. Подготовка будущих педагогов в реалиях цифровой экономики XXI века / К. П. Цицикашвили // Цифровое пространство: экономика, управление, социум : сборник научных статей I Всероссийской научной конференции. – Смоленск : Смоленский государственный университет, 2019. – С. 279-283.
14. Шебловинская, И. В. Сетевое взаимодействие в контексте современной образовательной парадигмы / И. В. Шебловинская // Учитель и время. – 2015. – № 10. – С. 241-246.
15. Aldahdouh, A. A. Understanding Knowledge Network, Learning and Connectivism / A. A. Aldahdouh, A. J. Osório, S. Caires // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. – 2015. – № 12 (10). – P. 3-21.
16. Dlouha, J. Sustainability-oriented higher education networks: Characteristics and achievements in the context of the UN DESD / J. Dlouha, L. Henderson, D. Kapitulcinova et al. // Journal of cleaner production. – 2018. – Vol. 172. – P. 4263-4276.
17. Lacerda, C. R. Professional master's degree in networking for basic education teachers: course curriculum study / C. R. Lacerda, A. Marli // Revista de ciencias humanas da universidade de taubate. – 2019. – № 12 (2). – P. 129-143.
18. Silva, M. Networking in education: From concept to action – an analytical view on the educational territories of priority intervention (TEIP) in northern Portugal / M. Silva, S. M. da Silva, H. C. Araújo // Improving Schools. – 2017. – № 20 (1). – P. 48-61.
19. Tal, I. Mulsemedia in Telecommunication and Networking Education: A Novel Teaching Approach that Improves the Learning Process / I. Tal, Z. Longhao, A. Covaci et al. // IEEE Communications Magazine. – 2019. – № 57 (11). – P. 60-66.

## REFERENCES

1. Akhayan, A. A. (2017). Setevaya lichnost' kak pedagogicheskoe ponyatie: priglashenie k razmyshleniyu [Network Personality as a Pedagogical Concept: an Invitation to Reflection]. In *Pis'ma v Emissiya. Offlajn*. No. 8 (dekabr'). ART 2560. URL: <http://emissia.org/offline/2017/2560.htm> (mode of access: 30.10.2020).
2. Bugrova, O. V. (2018). Razvitiye informatsionnoi kompetentnosti uchitelya v usloviyakh dopolnitelnogo professional'nogo obrazovaniya: perspektivy issledovaniya [Development of Teacher's Information Competence in the Context of Additional Professional Education: Research Prospects]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. No. 1, pp. 166-170.
3. Vovk, E. V. (2018). Formirovaniye informatsionnoi kul'tury budushchikh pedagogov kak vedushchee napravleniye ikh professional'noi podgotovki v vysshei shkole [Formation of information culture of future teachers as a Leading Direction of Their Professional Training in Higher Education]. In *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. No. 5 (72), pp. 39-40.
4. Krylova, N. B. (2010). Usloviya proyavleniya sobytiinosti obrazovaniya [Conditions for the Manifestation of the Eventfulness of Education]. In *Sobytiinost' v obrazovanii i pedagogicheskoi deyatel'nosti*. No. 1 (43), pp. 136-145.
5. Lopuga, V. F. (2007). Formy i metody setevogo vzaimodeistviya shkol zdorov'ya Altaiskogo kraya [Forms and Methods of Networking of Health Schools of the Altai Territory]. In *Obrazovatel'naya set' «Shkoly zdorov'ya Altaiskogo kraya»*. Barnaul.
6. *Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii setevogo vzaimodeistviya obshcheobrazovatel'nykh organizatsii, organizatsii dopolnitelnogo obrazovaniya, professional'nykh obrazovatel'nykh organizatsii, promyshlennykh predpriyatii i biznes-struktur v sfere nauchno-tekhnicheskogo tvorchestva, v tom chisle robototekhniki* [Guidelines for Organizing Network Interaction of Educational Organizations, Organizations of Additional Education, Professional Educational Organizations, Industrial Enterprises and Business Structures in the Field of Scientific and Technical Creativity, Including Robotics]. (2016). Moscow, Minobrnauki Rossii. 39 p.
7. *Modeli setevogo vzaimodeistviya klaster'nogo tipa uchrezhdenii pedagogicheskogo obrazovaniya dlya urovnya dopolnitelnogo professional'nogo obrazovaniya* [Models of Network Interaction of the Cluster Type of Pedagogical Education Institutions for the Level of Additional Professional Education]. (2017). Saint Petersburg, Tyumen, TOGIRRO. 88 p.
8. Sazonova, A. N. (2016). O nekotorykh osobennostyakh otrazheniya ponyatiya «obrazovatel'noe vzaimodeistvie» v obshchestvennom soznanii [On Some Features of the Reflection of the Concept "Educational Interaction" in the Public Mind]. In Kravtsov, V. V., Stepkova, O. V., Shemilina, E. M. (Eds.). *Materialy vserossiiskoi (s mezhdunarodnym uchastiem) nauchno-prakticheskoi konferentsii «Chelovekorazmernoe obrazovanie: problemy pedagogicheskikh praktik v Rossii i stranakh ATR» (17 dekabrya 2015 goda)*. Vladivostok, Dal'nevostochnyi federal'nyj universitet, pp. 30-33. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_29735495\\_45686013.htm](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_29735495_45686013.htm) (mode of access: 30.10.2020).
9. Sazonova, A. N. (2019). Organizatsiya setevogo vzaimodeistviya kak nauchnaya problema [Networking as a Scientific Problem]. In Sazonova, A. N. (Ed.). *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Setevoe obrazovatel'noe vzaimodeistvie v podgotovke pedagoga informatsionnogo obshchestva»*. Vladivostok, 25–26 oktyabrya 2019 g. Vladivostok, Izdatel'stvo Dal'nevostochnogo federal'nogo universiteta, pp. 173-182. URL: [https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a78/Setevoeobrazovatel'noevzaimodeistvie\\_v\\_podgotovke\\_pedagoga\\_informacionnogo\\_obshchestva.pdf](https://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a78/Setevoeobrazovatel'noevzaimodeistvie_v_podgotovke_pedagoga_informacionnogo_obshchestva.pdf) (mode of access: 30.10.2020).
10. Trofimova, O. A. (2016). Printsipy logisticheskogo podkhoda v organizatsii setevogo vzaimodeistviya obrazovatel'nykh organizatsij [The Principles of the Logistic Approach in Organizing the Networking of Educational Organizations]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. No. 8, pp. 148-151.
11. Uvarova, N. N., Rybalkina, L. G. (2016). K voprosu o setevom vzaimodeistvii obrazovatel'nykh uchrezhdenii [On the Issue of network interaction of Educational Institutions]. In *Vestnik magistratury*. No. 1-5 (52), pp. 59-61.
12. Frolova, S. V., Ilaltdinova, E. Yu. (2017). Kontseptsiya obrazovatel'nogo sobytiya v praktiko-orientirovannoi paradigme vysshego obrazovaniya [The Concept of an Educational Event in a practice-oriented paradigm of Higher Education]. In *Vestnik Minskogo universiteta*. No. 1 (18), p. 2.
13. Tsitsikashvili, K. P. (2019). Podgotovka budushchikh pedagogov v realiyakh tsifrovoi ekonomiki XXI veka [Training of Future Teachers in the Realities of the Digital Economy of the XXI Century]. In *Tsifrovoe prostranstvo: ekonomika, upravlenie, sotsium: sbornik nauchnykh statei I Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii*. Smolensk, Smolenskiy gosudarstvennyi universitet, pp. 279-283.
14. Sheblovinskaya, I. V. (2015). Setevoe vzaimodeistvie v kontekste sovremennoi obrazovatel'noi paradigmy [Networking in the Context of the Modern Educational Paradigm]. In *Uchitel' i vremya*. No.10, pp. 241-246.
15. Aldahdouh, A. A., Osório, A. J., Caires, S. (2015). Understanding Knowledge Network, Learning and Connectivism. In *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. No. 12 (10), pp. 3-21.
16. Dlouha, J., Henderson, L., Kapitulinova, D. et al. (2018). Sustainability-Oriented Higher Education Networks: Characteristics and Achievements in the Context of the UN DESD. In *Journal of cleaner production*. Vol. 172, pp. 4263-4276.
17. Lacerda, C. R., Marli, A. (2019). Professional Master's Degree in Networking for Basic Education Teachers: Course Curriculum Study. In *Revista de ciencias humanas da universidade de taubate*. No. 12 (2), pp. 129-143.
18. Silva, M., da Silva, S. M., Araújo, H. C. (2017). Networking in Education: From Concept to Action – an Analytical View on the Educational Territories of Priority Intervention (TEIP) in Northern Portugal. In *Improving Schools*. No. 20 (1), pp. 48-61.
19. Tal, I., Longhao, Z., Covaci, A. et al. (2019). Mulsemia in Telecommunication and Networking Education: A Novel Teaching Approach that Improves the Learning Process. In *IEEE Communications Magazine*. No. 57 (11), pp. 60-66.