



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ политика

научно-публицистический журнал

№ 2 (98) 2024

12+



От Войны миров —
к Содружеству разумов

Воображение, создающее реальность

Гиперсети мозга:
как понять сознание?

Мотивация к поступку

ISSN 2078-838X eISSN 2949-0987

ОБРАЗОВАНИЕ КАК КОММУНИКАЦИЯ:
подход Никласа Лумана

«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА»

научно-публицистический журнал

Т. 2 № (98) 2024

ISSN 2078-838X (Print)
ISSN 2949-0987 (Online)

ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД

Журнал входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК по специальностям: 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки); 5.3.4. Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки); 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки); 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки); 5.12.1. Междисциплинарные исследования когнитивных процессов (психологические науки). Издается с 2006 года. Является журналом открытого доступа (Open Access)



РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Дмитрий Ушаков, д. псих. н., директор
Института психологии РАН, академик
РАН, председатель редакционного совета
журнала «Образовательная политика»
(Москва, Россия)

Александр Асмолов, заместитель председателя,
д. псих. н., профессор, директор Школы
антропологии будущего ИОН РАНХиГС,
академик РАО (Москва, Россия)

Виктор Болотов, д. пед. н., профессор, научный
руководитель Центра мониторинга качества
образования Инобра НИУ ВШЭ, академик РАО
(Москва, Россия)

Рубен Варданян, российский социальный
предприниматель, импакт-инвестор
и филантроп (Ереван, Армения)

Джеймс Верч, профессор факультета
образования университета Вашингтона
в Сент-Луисе (Сент-Луис, США)

Эдуард Галажинский, д. псих. н.,
вице-президент РАО, ректор Томского
государственного университета (Томск,
Россия)

Владислав Гриб, д. ю. н., профессор, академик
РАО, заместитель секретаря Общественной
палаты РФ, заслуженный юрист России
(Москва, Россия)

Юрий Зинченко, д. псих. н., профессор,
академик РАО, декан факультета
психологии МГУ М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

Сергей Зуев, к. иск. н. (Москва, Россия)

Елена Казакова, д. пед. н., профессор, член-
корр. РАО, директор Института педагогики
СПбГУ (Санкт-Петербург, Россия)

Исаак Калина, д. пед. н., заслуженный
учитель РФ, член-корреспондент РАО
(Москва, Россия)

Татьяна Клячко, д. э. н., директор Центра
экономики непрерывного образования
ИПЭИ РАНХиГС (Москва, Россия)

Владимир Мау, д. э. н., PhD (econ.), профессор
(Москва, Россия)

Алан Огоев, д. э. н., ректор Северо-Осетинского
государственного университета, почетный
профессор РАО (Владикавказ, Россия)

Петр Положевец, исполнительный директор
Благотворительного фонда «Вклад
в будущее» (Москва, Россия)

Игорь Реморенко, д. пед. н., ректор
Московского городского педагогического
университета, член-корреспондент РАО
(Москва, Россия)

Елена Соболева, д. э. н., профессор
(Москва, Россия)

Василиос Эммануил Фтенакис, профессор,
президент Объединения Дидакта (Didakta
Verbandes) (Нюрнберг, Германия)

Андрей Шаронов, к. социол. н., генеральный
директор Альянса по вопросам
устойчивого развития
(Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Александр Асмолов, председатель
редколлегии, главный редактор журнала
«Образовательная политика» (Москва,
Россия)

Ирина Абанкина, к. э. н., НИУ ВШЭ (Москва,
Россия)

Марк Агранович, к. э. н. (Москва, Россия)

Александр Адамский, к. пед. н., ректор
Института проблем образовательной
политики «Эврика» (Москва, Россия)

Жюльнар Асфари, исполнительный директор
центра содействия инновациям
в обществе «СОЛЬ» (Москва, Россия)

Татьяна Волосовец, к. пед. н. (Москва, Россия)

Евгений Ивахненко, д. филос. н., главный
научный сотрудник Школы антропологии
будущего ИОН РАНХиГС, профессор МГУ
им. М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

Максим Казарновский, директор АНО
«Дирекция Московского международного
салона образования» (Москва, Россия)

Сергей Казарновский, директор школы «Класс-
Центр», заслуженный учитель России
(Москва, Россия)

Ольга Карабанова, д. псих. н., профессор, член-
корреспондент РАО
(Москва, Россия)

Анатолий Каспржак, к. пед. н., профессор,
НИУ ВШЭ (Москва, Россия)

Нурлан Киясов, директор EdCrunch University
НИТУ «МИСиС», программный директор
глобальной конференции EdCrunch
(Астана, Казахстан)

Александр Кондаков, д. пед. н., профессор, член-
корреспондент РАО, президент Института
мобильных образовательных систем
(Москва, Россия)

Сергей Косарецкий, к. псих. н., НИУ ВШЭ
(Москва, Россия)

Майкл Д. Коул, профессор коммуникации
и психологии Калифорнийского
университета в Сан-Диего
(UCSD) (Сан-Диего, США)

Александр Лейбович, д. пед. н., профессор, член-
корреспондент РАО
(Москва, Россия)

Елена Ленская, к. пед. н., научный руководитель
Центра исследований образовательной
политики, Московская высшая
школа социальных и экономических наук
(Москва, Россия)

Михаил Мокринский, директор Школы-
пансиона «Летово» (Москва, Россия)

Александр Поддьяков, д. псих. н., профессор,
НИУ ВШЭ (Москва, Россия)

Виталий Рубцов, д. псих. н., академик РАО,
президент МГППУ (Москва, Россия)

Алексей Семёнов, д. ф.-м. н., профессор,
академик РАН, академик РАО (Москва,
Россия)

Владимир Спиридонов, д. псих. н., профессор,
декан факультета психологии Института
общественных наук РАНХиГС (Москва,
Россия)

Павел Рабинович, к. т. н., доцент, заместитель
директора Школы антропологии будущего
ИОН РАНХиГС (Москва, Россия)

Мария Фаликман, д. псих. н., профессор,
старший научный сотрудник
Лаборатории когнитивных исследований
ИОН РАНХиГС (Москва, Россия)

Татьяна Черниговская, д. б. н., д. филол. н.,
профессор, директор Института
когнитивных исследований СПбГУ,
академик РАО
(Санкт-Петербург, Россия)

Евгений Ямбург, д. пед. н., академик, член
Президиума РАО (Москва, Россия)

РЕДАКЦИЯ

Главный редактор: Александр Асмолов

Заместители главного редактора: Наталья Бурова и Павел Рабинович

Заведующий редакцией (выпускающий редактор): Светлана Соколова

Редактор (руководитель тематического направления «Педагогические науки»): Татьяна Волошко

Художественный редактор, верстка: Надим Касимов

Редактор сайта: Сергей Гриншпун

Корректор: Ирина Шандарова

Электронная почта редакции:

edpolicy.ranepa.ru

Адрес редакции: 119571, г. Москва, пр. Вернадского, 82, стр. 2.

Учредитель и издатель: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), пр. Вернадского, 84, стр. 1. Главный редактор: Асмолов Александр Григорьевич.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР). Свидетельство ПИ № ФС77-74364 от 19 ноября 2018 г.

Перепечатка, перевод, а также размещение материалов журнала «Образовательная политика» в Интернете возможны только при согласовании с редакцией.

При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Публикуемые материалы прошли процедуру экспертного отбора.

Иллюстрации: Данила Меньшиков, Midjourney.

Тираж: 100 экз. Подписано в печать 22.08.2024. Выход в свет 31.08.2024. Распространяется бесплатно. Возрастное ограничение: 12+

Отпечатано в типографии РАНХиГС. 119571, Москва, пр. Вернадского, 82. Тел.: +74954332510

ВАШ АГА

006

Александр Асмолов. Кризис как тест на психологическую совместимость. От Войны миров — к Содружеству разумов

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ



014

УНИВЕРСИТЕТ

Евгений Ивахненко, Герман Мелихов. Образование как коммуникация: подход Никласа Лумана

022

САМОДЕТЕРМИНАЦИЯ

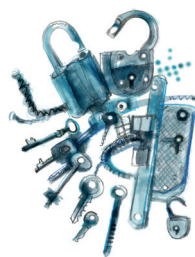
Дмитрий Николаев. Мотивация к поступку в пространстве человекоцентричности

034

ЭКОСИСТЕМА

Тимофей Нестик. Социальное воображение: определение и методы развития

ЛИЧНОСТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

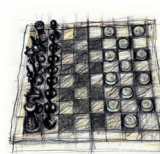


040

ТАНЕЦ

Аида Айламазян. «Конкретная психология человека» Л. С. Выготского как методология анализа танцевальных и музыкально-двигательных практик

ДИАЛОГ



054

СОЗНАНИЕ

Константин Анохин, Алексей Семенов, Альберт Ефимов. Границы познания: беседы о сознании и об искусственном интеллекте

УЧИТЬ УЧИТЕЛЕЙ



066

РЕФЛЕКСИЯ

Галина Савиных, Юрий Журавлев. Что дает школьникам грамотно организованная работа с художественным текстом?

072

СОТРУДНИЧЕСТВО

Ольга Чернилевская. Экосистема кадрового партнерства для развития муниципальной системы образования на примере Наро-Фоминского городского округа

083

FEEDBACK LITERACY

Марина Холманская. Поиск места обратной связи в системе новых грамотностей и компетентностей

ЦИФРОВОЙ КОВЧЕГ



095

DATA SCIENCE

Татьяна Богданова, Людмила Жукова, Марина Нежурина. Инфраструктурная безопасность школ: оценка с применением геоинформационных технологий

IN MEMORIAM



104

Александр Асмолов.
Памяти
Татьяны Кастрель

YOUR AGA

006

Alexander G. ASMOLOV. Crisis as a Test of Psychological Compatibility. From the War of the Worlds to the Commonwealth of Minds

ANTHROPOLOGICAL TURN

014

UNIVERSITY

Evgeny N. Ivakhnenko, German V. Melikhov. Education as Communication: The Approach of Niklas Luhmann

026

SELF-DETERMINATION

Dmitry E. Nikolaev. Motivation to the act in the space of human-centricity

034

THE ECOSYSTEM

Timofey A. Nestik. Social Imagination: Definition and Development Methods

PERSONAL POTENTIAL

040

DANCE EDUCATION

Aida M. Ailamazyan. Concrete Human Psychology by L. S. Vygotsky as a Methodology for Analyzing Dance and Music-Motor Practices

DIALOGUE

054

CONSCIOUSNESS

Konstantin V. Anokhin, Alexey L. Semenov, Albert R. Efimov. Boundaries of cognition: Conversations About Consciousness and Artificial Intelligence

TEACHER TRAINING

066

REFLECTION

Galina P. Savinykh, Yury V. Zhuravlev. What does a well-organized work with a literary text give students?

072

PARTNERSHIP

Olga N. Chernilevskaya. Ecosystem of personnel partnership for the development of the municipal education system (using the example of the city of Naro-Fominsk, Moscow region)

083

FEEDBACK LITERACY

Marina V. Kholmanskaya. Placing feedback skills among new literacies and competencies

DIGITAL ARK

095

DATA SCIENCE

Tatiana K. Bogdanova, Liudmila V. Zhukova, Marina I. Nezhurina. School infrastructure security: assessment using geo-information technologies

IN MEMORIAM

104

Alexander G. Asmolov. Memory of Tatiana Kastrel

Кризис как тест на психологическую совместимость

От Войны миров — к Содружеству разумов

Александр Асмолов

АННОТАЦИЯ В июне 2024 года в Санкт-Петербурге прошел 18-й Саммит психологов. Пленарную сессию открыл Александр Асмолов докладом «Кризис как тест на психологическую совместимость. От Войны миров — к Содружеству разумов». В докладе были озвучены психологические и социальные аспекты кризисов, проанализировано понятие психологической совместимости, а также рассмотрены методы преодоления кризисных ситуаций через взаимопомощь и социальное партнерство. Особое внимание было уделено различиям в культурных и личностных подходах к решению проблем. Ниже приводим полный текст доклада.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА психологическая совместимость, кризис, взаимопомощь, социальное партнерство, культурное разнообразие, эмпатия, социальное проектирование, психология содействия

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-6-12

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Асмолов А. Г. Кризис как тест на психологическую совместимость. От Войны миров — к Содружеству разумов. Образовательная политика, (2024), 2(98), 6–12. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-6-12

Поступила: 07.2024
Принята: 07.2024
Дата публикации: 08.2024



Александр Григорьевич АСМОЛОВ

д. псих. н., академик Российской академии образования, профессор, заведующий кафедрой психологии личности МГУ им. М. В. Ломоносова, научный руководитель Школы антропологии будущего РАНХиГС, Московского института психоанализа и Академии потенциала человека
СберУниверситета
(125009, Москва, РФ, ул. Моховая, 11/9).
IstinaResearcherID (IRID): 476110;
ORCID: 0000-0002-2319-398X; ResearcherID: I-2053-2012; Scopus Author ID: 6602069835.
E-mail: agas@mail.ru

Введение

Психологическая совместимость — то, насколько мы можем понимать и принимать друг друга, доверять друг другу, — это императив нашего сознания. Как пел Булат Окуджава, «святая наука — расслышать друг друга». Говоря о кризисах, мы вспоминаем Абрахама Маслоу: когда теряются ирония и улыбка и все вокруг чахнет, то стресс (который всегда с тобой) преодолевается тем, что мы помогаем друг другу и ищем выходы из критических ситуаций.

Хотелось бы напомнить об уникальном приборе для определения совместимости космических экипажей авторства талантливого мастера психологии Федора Горбова. Он участвовал в отборе и подготовке первой группы космонавтов и случайно заметил, что если в одном душе включают горячую воду, то в другом она сразу же становится холодной. Именно Федор Горбов обратил внимание на то, что кандидат, который вращал кран так, чтобы горячая вода

доставалась не только ему, но и человеку в другом душе, стал в итоге лидером отряда¹. Этот мастер сделал так, чтобы и у других

1 На основе этого наблюдения Горбов разработал прибор «Гомеостат», позволявший определять лидера группы по характеру совместной операторской деятельности нескольких человек. Наряду с «Красно-черной таблицей Горбова — Шульте»,

все было в порядке. Так родилась идея совместимости разных команд.

А за этим — совместимость разных культур, людей разного мировоззрения, с разными подходами к жизни.



Какие истоки лежат в основе любого кризиса?
Вот модель содружества цивилизаций.

Истоки кризиса

Как говорили многие исследователи, тест на совместимость — это проверка на содружество, сообщество разумов.

Что мешает успешно проходить этот тест? Прежде всего — черно-белая картина мира. Когда мы всех вокруг делим на своих и чужих, наших и не наших, то сразу становимся конструкторами кризиса собственного сознания. Следующий шаг — это моноцелевые модели как источники погашения разнообразия. Если вдруг кто-то приходит и говорит: «Только я знаю, как надо», вспомните слова Александра Галича:

*Не бойтесь тюрьмы, не бойтесь сумы,
Не бойтесь мора и глада,
А бойтесь единственно только того,
Кто скажет: «Я знаю, как надо!»²*

Любая мономодель, например, показывающая движение к светлому коммунистическому или светлому капиталистическому будущему, гасит разнообразие.

Вадим Петровский³ четко показал, что если наше поведение служит лишь одной финалистской цели — стремлению к удовольствию, гомеостазу, или пользе и прагматизму, — то мы оказываемся заложниками мономodelей.

Очень опасное последствие моновидения — борьба за выживание как источник конструирования кризиса. Если ты не прав, а прав только я, то начинаются войны, конфликты, приводящие людей к расчеловечиванию и потере собственного лица.

Есть книги, рассказывающие о том, что появление иных, не похожих на нас существ, несет человечеству гибель. Вспомним, к примеру, гениальный роман Герберта Уэллса «Война миров». Это история о том, как на человечество обрушился чужой враждебный разум.

Наконец, существуют гимны, провозглашающие: «Да здравствует конфликт, да здравствует борьба!» Одна из самых конфликтогенных песен, призывающая все разрушить до основания, называется «Интернационал». Она не только призывает и конструирует конфликт, она им восхищается. Александр Блок в те годы писал:

*Мы на горе всем буржуям
Мировой пожар раздуем,
Мировой пожар в крови —
Господи, благослови!⁴*

Идеолог того времени Лев Троцкий утверждал, что миру нужны перманентные конфликт и революция, а правда существует лишь одна. Он тоже пытался раздуть пожар по всей планете.

У теории, называющей конфликт единственным двигателем человечества, есть три великих мастера. Первый — это Чарльз Дарвин со своей теорией конфликта как двигателя эволюции. Второй — Карл Маркс, считавший конфликт мотором социально-естественной истории. И, наконец, Зигмунд Фрейд, описавший теорию конфликта внутри личности как конфликта между Оно и Сверх-Я.

¹ «Гомеостат» — обязательный инструмент психологического отбора космонавтов и представителей других экстремальных профессий.

² Галич, А. А. (2006). Стихотворения и поэмы. Санкт-Петербург: Академический проект.

³ Вадим Петровский — д. псих. н., профессор, департамент психологии, факультет социальных наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; член-корреспондент Российской академии образования.

⁴ Блок, А. А. (2021). Двенадцать. Москва: Азбука.

Конфликт действительно является одним из двигателей развития, но опасно, когда он становится единственным объяснением нашего поведения и причин исторических событий. Тогда, как следствие, появляются конспирологические теории, и мы начинаем видеть конфликты повсюду.

Еще раз хочу подчеркнуть: без конфликта нет развития, но редукция развития исключительно до конфликта — причина того, что мы смотрим на разные миры лишь через одну оптику, имеющую опаснейшие последствия.

В 1902 году ушедшего века появилась гениальная работа именно о выходах из кризиса и преодолении парадигмы конфликта — «Взаимная помощь среди животных и людей как двигатель прогресса».

Ее автором стал еще один мастер понимания эволюции, Петр Кропоткин (2024).

Что такое прогресс? Это движение от парадигмы конфликта, когда мы, не понимая совместимости, все время ищем столкновений или порой их конструируем, к парадигме взаимопомощи. Кропоткиным был сформулирован следующий посыл: когда вокруг плохо, люди должны обладать способностью договориться, а не гасить друг друга.

В кризисной ситуации пандемии COVID-19 мы пытались научиться договориться, но, увы, не прошли эту проверку на планетарную идентичность.

Теперь, чтобы вырваться за пределы мономоделей, нарциссического видения истории, приведу лишь несколько имен гениев, воспевавших разнообразие.

Примерно в те же годы, когда Эразм Роттердамский в «Похвале глупости» предложил критику рационального разума, Джордано Бруно сказал, что есть множество миров, что мы не одиноки, что существует множество разных систем отсчета⁵.

Цитируя «Разговоры с Гете...»: «Закон затребованного разнообразия проходит через

всю жизнь, более того — является основой всей жизни и всех ее радостей» (1986).

Блестящий Жиль Делез объяснял, что Дарвин хорош тем, что он научил нас мышлению различиями. Он показал нам, насколько необходима для развития различия и непохожесть друг на друга (1998).

И тут я хочу вам напомнить слова Сенеки: «Не согласись со мной хоть в чем-нибудь, чтоб нас было двое».

От мономира Ньютона — к мультивселенной Эйнштейна

Мультивселенная Эйнштейна не отменила мир Ньютона, а показала, что он — один из многих.

20 лет назад не замеченной вышла статья Джерома Брунера «Торжество разнообразия: Пиаже и Выготский» (2001). Пиаже написал «Речь и мышление ребенка»,

Выготский — «Мышление и речь». Эти авторы пытались понять друг друга. Диалог стал двигателем развития психологической науки.

Чтобы избавиться от кризисов, мы должны четко понять следующие риски.

Во-первых, есть риск социальной слепоты по отношению к другому как проявление унификации и стирания разнообразия. Когда исчезают лица, когда люди одеваются в форму, когда вместо имен дают номера, уничтожается разнообразие и начинается расчеловечивание.

Мы часто обсуждаем разные этические проблемы, например дилемму вагонетки, путая при этом ценность и цену. В экономических системах, если мы ориентируемся только на ценность, это сверхважно; однако чаще всего мы монетаристски считаем безликую статистику цен.

Во-вторых, есть риск превращения различий в проявления дискриминации и социального неравенства. Вглядитесь в эту иллюстрацию. Вы увидите инвалида-колясочника, который разговаривает с пожилым человеком (фото 1).

ПАРАДОКС НАШЕГО ВРЕМЕНИ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО СУЩЕСТВУЕТ МАССОВЫЙ ЗАПРОС НА УНИКАЛЬНОСТЬ И РАЗНООБРАЗИЕ

⁵ Горфункель, А. Х. (1958). Материалы следствия Джордано Бруно. http://krotov.info/acts/16/3/bruno_2.htm (Дата обращения 05.2024).



Фото 1



Фото 2

А теперь внимание: инвалид-колясочник — это Стивен Хокинг, а рядом с ним — Нельсон Мандела (фото 2).

И, в-третьих, крайне опасны риски слепоты к разным моделям успеха, к тому, что есть столь по-разному успешные люди, как Ганди, крупнейшие бизнесмены, Слава Полунин...

Джон Леннон вспоминал, что, когда он пошел в школу, его спросили, кем он хочет стать, когда вырастет. Он написал, что хочет стать счастливым. Ему сказали, что он не понял задания, а он ответил: «Вы не поняли жизнь». Часто, вглядываясь в других, мы не понимаем, что у наших детей, коллег, окружающих — разные модели успеха.

Поэтому крайне важно решить, пойдем ли мы в направлении унификации и стирания различий, то есть к кризису и конфликту, или выберем путь персонализации.

Парадокс нашего времени состоит в том, что существует массовый запрос на уникальность и разнообразие. Это понимают и миры бизнеса, которые сегодня двигаются к персонализации. Мы переходим от культуры утилитарности и унификации к культуре достоинства и ценности каждого человека. Это еще один путь для преодоления кризиса.

И важнейший момент: есть психология воздействия и психология содействия. За ними стоят принципиально разные стратегии коммуникации с людьми. Психология воздействия — это манипулятивная психология. Психология содействия — это гуманистическая, человекоцентричная психология.

Когда я думаю о первой, о манипулятивной психологии, то вспоминаю замечательные работы продолжателя бихевиоризма Дейла Карнеги. Психология заботы — линия совершенно другая, особенно важная исторически, генетически. Содействие и диалог служат основой развития человека. Первым содействие как единицу развития людей предложил Александр Запорожец. Он начинал свою жизнь, работая клоуном в цирке, а потом

стал одним из лучших психологов нашей страны.

Все начинается с содействия как единицы развития. И сегодня, когда мы начинаем пугаться движения иного разума, который называется разумом генеративных систем, надо четко понимать: эти фобии зависят не от искусственного интеллекта, а от того, как мы им пользуемся.

Один из лучших психофизиологов нашего времени, профессор Иосиф Фейгенберг (2011), ученик и последователь классика физиологии

Николая Бернштейна, предложил концепцию человека *достроенного*, для которого технологии (сформулируем, пользуясь конструктом Выготского) служат культурными орудиями, позволяющими расширить возможности

и человека, и человечества. Человек, достраиваемый иными людьми, и есть первооснова развития человечества в целом. курсивом.

Уже в 1961 году Андрей Вознесенский писал:

*...Нас темные, как Батыи,
Машины поработили.
...А в ночь, поборовши робость,
Создателю своему
Кибернетический робот:
«Отдай, — говорит, — жену!
Имею слабость к брюнеткам, — говорит. —
Люблю на тридцати оборотах.
Лучше по-хорошему отдайте!..»⁶*

Уже тогда существовали страхи перед иным разумом, боязнь, что технологии нас сотрут. Это было во времена луддитов, никуда не делось и сейчас.

Но все зависит от мотивов и ценностей людей, использующих эти технологии. Искусственный интеллект может взаимодействовать с человеком как собака Баскервиль, а может стать собакой-поводырем. *Для понимания*

6 Вознесенский, А. А. (1983). *Собрание сочинений* (т. 1). Москва: Художественная литература.

взаимоотношений между ИИ и человеком с позиции человека достроенного Иосифа Фейгенберга чрезвычайно важно подчеркнуть, что интеллектуальные технологии выступают как помощники и социальные партнеры, благодаря которым расширяется потенциал развития и человека, и человечества.

В наше время, как никогда, востребованы психологи — мастера неодинаковости, разнообразия. Коучи, тьюторы, менторы, медиаторы, фасилитаторы, практические психологи помогают человеку почувствовать свое отличие от других и найти в нем силу.



Один из ключевых навыков психолога сейчас — ремесло ведения переговоров, без которого мы не справимся с миром сложности. Без владения искусством медиации человечество не сможет существовать.

Мы можем сколько угодно разрабатывать искусственный интеллект, искусственные разумы и тормозить исследования человека, но вопиющим является то, что среди всех исследовательских направлений в нашей стране нет науки о человеке. А ведь именно понимание сложности человека служит источником преодоления кризиса.

Сегодня необходимо поддерживать модели успеха, способствующие самоопределению. Я люблю переделывать библейскую формулу: «Не человек для субботы, а суббота — для человека». То же самое хотелось бы напомнить всем нашим мастерам бизнеса: «Не человек для работы, а работа — для человека». В этих ситуациях крайне важно, чтобы мы искали решение не под фонарем.

В качестве культурного кода психолога я предлагаю такую триаду: ценность другого, ценность общего дела и ценность выбора. Без всех этих составляющих нет развития.

Мне вспоминаются слова Бориса Поршнева, которого поддерживала Людмила Анцыферова: «Жизненный путь личности каждого из нас — это история того, кем мы хотели стать и не стали, история отклоненных альтернатив».

Обратите внимание: наше сознание пронзают две модели. Одна модель — «война миров» Герберта Уэллса, другая — «содружество разумов» Айзека Азимова. Именно последний предложил идею социального партнерства с искусственным интеллектом. И сегодня появляются генеративные технологии как источники новых форм деятельности.

В апреле этого года в Нью-Йорке была принята Декларация о сознании животных⁷. В этом событии приняли участие академик Константин Анохин и Татьяна Черниговская. Декларация провозглашает содружество разумов. Близкая к ней идея — содружество миров — уже звучала в истории. Приведу в пример лишь двух мастеров. Во-первых, это Спиноза — автор формулы «человек — причина самого себя». Во-вторых, Вернадский. Говоря о ноосфере, мы не должны забывать, что, по его словам, мы живем в эпоху психозоя. Мы — жители психозойской эры.

Напомню вам один анекдот. Дельфинарий. Один дельфин смотрит на другого и говорит: «Вот смотри: сейчас я выпрыгну из воды, и этот чужак в белом халате начнет кидать рыбу».

Рядом с нами находятся разумы иных биологических видов, наших собратьев по лестнице эволюции. Рядом с нами — сотворенный человеком интеллект, называемый искусственным. И всем этим мирам разнообразия надо сосуществовать и договариваться друг с другом. Они в диалоге. Это иные миры.

⁷ Andrews, K., Birch, J., Sebo, J., Sims, T. et al. (2024). New York Declaration on Animal Consciousness. <https://sites.google.com/nyu.edu/nydeclaration/declaration>.

Список источников/References

Блок, А. А. (2021). *Двенадцать*. Москва: Азбука.

Брунер, Д. С. (2001). Торжество разнообразия: Пиаже и Выготский. *Вопросы психологии*, 4, 3–13.

Вознесенский, А. А. (1983). *Собрание сочинений* (т. 1). Москва: Художественная литература.

Галич, А. А. (2006). *Стихотворения и поэмы*. Санкт-Петербург: Академический проект.

Горфункель, А. Х. (1958). *Материалы следствия Джордано Бруно*. http://krotov.info/acts/16/3/bruno_2.htm (Дата обращения 05.2024).

Делез, Ж. (1998). *Различие и повторение*. Санкт-Петербург: ТОО ТК «Петрополис».

Кропоткин, П. А. (2024). *Взаимная помощь среди животных и людей как двигатель прогресса*. Москва: Издательство Юрайт.

Роттердамский, Э. (1960). *Похвала глупости*. Москва: Государственное издательство художественной литературы.

Уэллс, Г. (2015). *Война миров*. Москва: AST Publishers.

Фейгенберг, И. М. (2011). *Человек достроенный и этика. Цивилизация как этап развития жизни Земли*. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство».

Эккерман, И. П. (1986). *Разговоры с Гете в последние годы его жизни*. Москва: Художественная литература.

Andrews, K., Birch, J., Sebo, J., Sims, T., et al. (2024). *New York Declaration on Animal Consciousness*. <https://sites.google.com/nyu.edu/nydeclaration/declaration>.

Crisis as a Test of Psychological Compatibility. From the War of the Worlds to the Commonwealth of Minds

Alexander G. ASMOLOV,
PhD in Psychology, Academician of the Russian Academy of Education, Professor, Head of the Department of Personality Psychology at Lomonosov Moscow State University, Scientific Director of the School of Anthropology of the Future at RANEPА, the Moscow Institute of Psychoanalysis, and the Academy of Human Potential at Sberbank University (11/9, Mokhovaya Str., Moscow, 125009, Russian Federation). IstinaResearcherID (IRID): 476110; ORCID: 0000-0002-2319-398X; ResearcherID: I-2053-2012; Scopus Author ID: 6602069835. Email: agas@mail.ru

ABSTRACT In June 2024, the 18th Psychologists' Summit was held in St. Petersburg. The plenary session was opened by Alexander Asmolov with a speech titled «Crisis as a Test of Psychological Compatibility. From War of the Worlds to Commonwealth of Minds.» The speech highlighted the psychological and social aspects of crises, analyzed the concept of psychological compatibility, and discussed methods for overcoming crisis situations through mutual aid and social partnership. Special attention was given to differences in cultural and personal approaches to problem-solving. Above is the full text of the speech.

KEY WORDS psychological compatibility, crisis, mutual aid, social partnership, cultural diversity, empathy, social design, psychology of facilitation

THE CITATION REFERENCE Asmolov A. G. Crisis as a Test of Psychological Compatibility. From the War of the Worlds to the Commonwealth of Minds. *Educational Policy*, (2024), 2(98), 6–12. DOI:10.22394/2078–838X–2024–2–6–12

Received: 07.2024
Accepted: 07.2024
Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0)



АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ



Образование как коммуникация:

подход Никласа Лумана

Евгений Ивахненко, Герман Мелихов

АННОТАЦИЯ Целью настоящей статьи является продолжение разрабатываемого авторами подхода к отечественному образованию как системе и ее смысловому наполнению. Авторы рассматривают сопоставление подходов к отечественному высшему образованию как объекту социально-философского исследования. В качестве методологической основы анализа авторы выбрали системно-коммуникативную теорию Н. Лумана. Систему образования предлагается рассматривать не с точки зрения поиска единства и унификации, а с позиций предложенного Луманом ее «специфического различения». Понятие «различение», которое использует Луман, отличается по смыслу от понятия «противоречие», которое Гегель рассматривал как источник всякого развития. Истоки теории различения лежат в кибернетике второго порядка, разрабатываемой в 70–80-х гг. XX в. В порядке первого приближения смысл «специфического различения» приоткрывается в формулировке Грегори Бейтсона: «Информация есть различение, делающее различение». Коммуникативный подход к анализу системы образования позволил авторам прийти к выводу о предпочтительности ее преадапционного поведения по сравнению с поведением адаптационным. Так, адаптация выступает как свойство приспособления системы к уже существующим условиям и вызовам со стороны внешней среды; преадаптация — процесс накопления избыточного (redundancy) потенциала, который способствует созданию эффективных механизмов собственного развития системы с непредсказуемыми вызовами в будущем. Эти два свойства системы являют собой две стороны одной медали. Такой подход, с точки зрения авторов, позволит лучше разобраться как в диагностике текущего состояния образовательной системы, так и в способах ее возможного реформирования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА система образования, системно-коммуникативная теория, обратная связь, различение, адаптация, преадаптация

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-14-21

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Ивахненко Е. Н., Мелихов Г. В. Образование как коммуникация: подход Никласа Лумана. Образовательная политика, (2024), 2(98), 14–21. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-14-21

Поступила: 07.2024

Принята: 07.2024

Дата публикации: 08.2024

Введение

Сегодня нет недостатка в количестве обращений к проблемам отечественного университетского образования. Его трудности и достижения описаны в сотнях журнальных статей и десятках монографий, опубликованных за последнее десятилетие. В настоящей статье, принимая в расчет более ранние публикации авторов (Ивахненко, 2018, 2019; Мелихов, 2012), предлагается сопоставить два подхода к осмыслению заглавной темы статьи. Один — со стороны заинтересованного, стремящегося поставить себя в позицию актора, включенного в университетскую жизнь участника образовательного процесса. Согласно требованиям другого подхода, исследователь должен занять позицию *наблюдателя*, несколько отвлеченную от личностных (субъективных) устремлений акторов — преподавателей, студентов, администраторов

вуза или же чиновников министерства. В этом случае отечественное образование представляется операционально замкнутой на себя системой со своими системными признаками и способами функционирования.

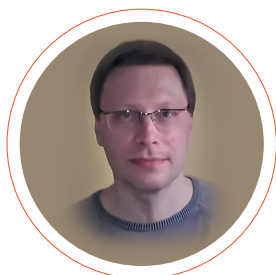
Мы выбрали подход, разработанный Никласом Луманом в его системно-коммуникативной теории (СКТ). Не вдаваясь глубоко в основания СКТ, выделим прежде всего один, принципиально важный, посыл ее автора. Социология Лумана отделяет теорию «желательного состояния общества», где упор делается на поддержание равновесия и стабильности (Парсонс, 2018), от теории «специфического различения», где неравновесие и нарушения являются условиями способности системы принимать внешние вызовы и отвечать на них.

Сопоставление двух подходов к изучению социальных систем распространяется также и на системы образования, сложившиеся



Евгений Николаевич ИВАХНЕНКО

д. филос. н., заместитель директора
Школы антропологии будущего РАНХиГС,
профессор Московского государственного
университета им. М. В. Ломоносова
(119234, РФ, Москва, пр. Ломоносовский, 27/4).
AutorID: 635592; ORCID: 0000-0001-5930-0372;
Scopus AuthorID: 57207347679; ResearcherID:
ABI-6251-2020; IstinaResearcherID: 93886909.
E-mail: ivahnen@rambler.ru



Герман Владимирович МЕЛИХОВ

д. филос. н., профессор Казанского
(Приволжского) федерального университета
(420008, РФ, Казань, ул. Кремлевская, 35).
AutorID: 381795; ORCID: 0000-0003-4471-4841;
Scopus AuthorID: 57362641800;
ResearcherID: AAI-2411-2021.
E-mail: german.melikhov@kpfu.ru

в мировых практиках во второй половине XX века. Возвращаясь к обозначенному выше сопоставлению двух подходов, условно назовем один из них микро-, а второй макроуровневым. Первый подход кажется попыткой представить дело таким образом, что система складывается из своего рода суммирования индивидуальных действий заинтересованных и вовлеченных в нее участников. Второй апеллирует к поведению системы, которая в результате обособления и запуска собственной внутренней динамики обретает свойства

саморазвивающейся структуры. Первый подход актуализируется с позиции наблюдателя первого порядка, т. е. через фиксацию того, что участник образовательного процесса непосредственно усматривает положение дел в своей организации, будь то кафедра, факультет или же университет в целом. Второй подход – с позиции наблюдателя второго порядка, когда поведение системы в целом может быть схвачено только со стороны наблюдения за тем, как наблюдают за ней другие. Только наблюдатель второго порядка, но никак не первого, может претендовать на то, что называется научным подходом к проблеме. Однако один подход не дезавуирует и не поглощает другой. В то же время есть все основания утверждать, что совпадение усилий, направленных с этих двух сторон, представляется временным, проблематичным и контекстуальным.

Как это выглядит на практике? Не представляется возможным, например, на основании некоего управленческого метанарратива объединить в одно непротиворечивое целое административные решения (чиновники), трансляцию знаний (профессора), экономику вуза (менеджеры), представления о том, какие преимущества дает обучение в этом вузе будущему специалисту (студенты и их родители). Так что единство интересов всех сторон представляется маловероятным в сколько-нибудь продолжительной перспективе. Очевидно, что устремления участников будут оставаться в значительной степени автономными и все более походить на периодически пересекающиеся и расходящиеся в глубине леса тропинки.

Обозначенная перспектива разделения интересов сторон-участников предполагает способность вырабатывать управленческие решения на всех уровнях в условиях диссенсуса, как о том писал Билл Ридингс в книге «Университет в руинах» (2010). Под диссенсусным сообществом подразумевается непрерывность и постоянная незавершенность ситуаций, разворачивающихся в современном университете и гуманитарном образовании в целом. Другими словами, гуманитарное знание в процессе освоения его студентом

не становится набором «конечных истин», совпадающих с реальностью, такой, «как она есть на самом деле». Напротив, применительно к данной педагогической ситуации обнаруживается апорийная природа наличного разногласия и согласия, которая на каждом шагу своего развития нуждается в профессионально выверенной «тонкой подстройке» – проблематизации и перепроблематизации, интерпретации и переинтерпретации. Нужно быть готовым к тому, что ассиметричные обязательства сторон-участников университетского образования, сохраняющих свою автономность, всегда будут оставаться проблематичными и постоянно требовать расширения коммуникативного участия, как тех, кто получает образование, так и тех, кто наделен полномочиями транслировать знания и организовывать их трансляцию.

Как можно добиться оптимального воздействия на развитие системы образования, если не считать главным условием ее эффективного функционирования синтез интересов субъектов образовательного процесса? В представлениях авторов статьи поиски ответа на этот вопрос связаны с ориентацией на современные достижения в области теорий, изучающих поведение систем. С начала 2000-х гг. в исследовательских практиках в области социологии образования значительное место заняло обсуждение посмертно опубликованной книги Н. Лумана «Образовательная система общества» (Luhmann, 2002). Данная монография представляет собой расширение и частичную переработку текста «Проблемы рефлексии в системе образования», написанного Луманом совместно с К.-Э. Шорром в 1979 г. Эти работы вот уже на протяжении четверти века вызывают острые дискуссии в педагогической науке. Текст Лумана нашел горячих сторонников и, как водится, не менее горячих противников. Одним из согласованных и общепризнанных итогов состоявшегося обсуждения является вывод, согласно которому анализ системы образования всегда будет оставаться неполноценным без системно-теоретической социологии. К сожалению, книга еще только ждет перевода на русский язык. Остается только надеяться на то, что в ближайшие годы русскоязычный читатель

все же получит возможность включиться в обсуждение идей Лумана, которыми он поделился в своей «Образовательной системе общества».

Образование как система с обратной связью

Применительно к первому из обозначенных подходов – со стороны всех вовлеченных в высшее образование субъектов – мы можем констатировать устойчивое представление о необходимости консолидации участников образовательного процесса в отношении того, как и в каком направлении он должен развиваться. Интерсубъективную солидарность на уровне межличностного общения нельзя сбрасывать со счетов. Ее даже можно считать первичным условием не только возникновения, но и успешного продвижения системы высшего образования в мире других образовательных систем. Однако искомая консолидация вокруг определенных целей если и достигается, то только в ходе широкого и свободного обсуждения вузовских проблем всеми заинтересованными сторонами. Набор объединяющих мероприятий с включением в них участников, экспертов и практиков от всех уровней образовательной системы достаточно известен. Это панельные дискуссии, семинары и вебинары, круглые столы, журнальные публикации, конференции различного статуса и т. д. Сюда же следует отнести и повседневную интерсубъективную коммуникацию в виде обмена мнениями преподавателей, администраторов, лаборантов, научных работников, студентов и их родителей, потенциальных работодателей и др. Здесь же работает правило системной организации, сформулированное еще кибернетиками первого поколения в 40–50-х гг. прошлого столетия: система, лишенная обратной связи, неизбежно деградирует. Это положение применительно к нашей теме можно переформулировать так: министерские управленческие решения сверху обречены на провал, если они не подкреплены обратной связью – сколько-нибудь консолидированной позицией снизу, со стороны вузовского сообщества.

Дискуссионные площадки с широким участием в них вузовских работников всех уровней смогут гораздо более эффективно повлиять на развитие российского образования, если будет преодолена, увы, привычная для нас нечувствительность к мнению вузовского сообщества. Взгляд сверху вниз следует настойчиво корректировать взглядом снизу вверх. Повсеместное укрепление вертикали в принятии важнейших решений ведет к ослаблению отечественных позиций по отношению к современным мировым достижениям в этой области.

Но вот какое дело. Коллективное обсуждение и консолидация мнений вовсе не избавляют систему от ошибочных или тупиковых управленческих решений и действий. Мнения и позиции участников образовательного процесса могут в целом совпадать, но при этом система образования может оставаться

неэффективной даже по отношению к тем целям, по поводу которых сложился данный консенсус. И даже хорошо отлаженная обратная связь не является панацеей от неэффективности, застоя, а то и деградации системы. Можно сказать и так: поиск согласия участников образовательного процесса необходим, но его достижение не является достаточным условием эффективности системы в целом. Попросту говоря, согласие вполне может снизить ее эффективность, экономичность и конкурентоспособность.

Обратим внимание на обратную связь, трактуемую К. Шенноном и Н. Винером как неотъемлемая характеристика любой развивающейся системы. Искусство системного мышления, согласно творцам первой кибернетики, включает в себя два типа обратной связи — усиливающую (положительную) и уравнивающую (отрицательную) (О'Коннор, Макдермотт, 2018). В первом случае обратная связь толкает систему как к усилению, так и к ослаблению ее развития

в направлении, заданном первоначальным импульсом. Процесс схож с тем, как снежный ком, скатываясь с горы, превращается в снежную лавину, или же напоминает картинку с затухающими колебаниями на экране монитора. В первом случае изменения, привнесенные в систему, экспоненциально возрастают, во втором — схлопываются. Когда в дело вступает уравнивающая обратная связь, первоначальное изменение отыгрывается или возвращается назад. Тем самым система остается стабильной и сохраняет себя, предотвращая лавинообразное нарастание/затухание импульса.

Отрицательная обратная связь противостоит переменам и служит сохранению равновесия (статуса-кво) системы. В самих по себе обратных связях нет ничего плохого или хорошего. Они работают независимо от того, какие цели придает им «коллективный

КОЛЛЕКТИВНОЕ ОБСУЖДЕНИЕ И КОНСОЛИДАЦИЯ МНЕНИЙ ВО ВСЕ НЕ ИЗБАВЛЯЮТ СИСТЕМУ ОТ ОШИБОЧНЫХ ИЛИ ТУПИКОВЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И ДЕЙСТВИЙ

субъект», взявший на себя управление системой извне. В этом случае обратная связь работает как разгонное или, наоборот, затормаживающее свойство системы по отношению тенденций/импульсов, проявившихся в ходе ее развития. Традиционно в РФ Министерство науки и высшего образования занимает позицию «коллективного субъекта», определяющего, какой должна быть образовательная система и какие цели ей следует предписывать.

Система образования с позиций кибернетики второго порядка¹

Рассмотрение образовательной системы с позиций СКТ положено в общее русло кибернетики второго порядка, разрабатываемой с 60-х гг. XX в. Наряду с Никласом Луманом, к создателям этого направления теории систем относят психолога и философа Ж. Симондона, физика

и математика Х. фон Фёрстера, нейробиолога У. Матурану, логика Дж. Спенсера-Брауна и др. В наши дни свой вклад в это направление исследований вносят российские ученые В. И. Аршинов, В. Е. Лепский, Л. П. Киященко, Е. Н. Князева и др.

То, что следует понимать под системой с позиций СКТ, отвечает набору признаков и свойств, отличному от тех, которыми наделяли ее творцы первой кибернетики. Это обособление системы от внешнего мира, ее собственная внутренняя динамика, аутопойезис², рекурсия³ и т. д. Оставим в стороне характеристики этих и других свойств системы, обратим внимание только на одно важное допущение: стабильность системы поддерживает различие, а не синтез каких-то неразложимых элементов, укорененных в самой действительности. Эта формулировка

может показаться несколько странной, но она такова: система сохраняет себя за счет своего различия с окружающим миром, а также поддержания различий внутри самой себя⁴. «Теория, — утверждает Никлас Луман (2007, с. 69), — если она хочет быть системной теорией, начинается с различия системы

и окружающего мира... Итак, она начинается не с целостности, космологии, понятия мира, понятия бытия и тому подобного, она начинается с различия». Парадоксальный тезис: образовательная система, как и любая другая, крепка силой различия, а не единообразия и унификации. Ее поступательное развитие не может быть исчерпывающе просчитано сверху сторонним наблюдателем, поскольку она вырабатывает ответы на внешние вызовы (ирритации), опираясь на накопленный ресурс собственных различий. Именно такое различие системы с внешним миром делает образовательную систему

подлинно «социальной», поскольку «социальные системы опознаются как таковые при условии их отличия от окружающей среды» (Baraldi & Corsi, 2017). Можно высказаться еще более парадоксально: система тем более устойчива по отношению к внешним ирритациям, чем более

ПАРАДОКСАЛЬНЫЙ ТЕЗИС: ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, КАК И ЛЮБАЯ ДРУГАЯ, КРЕПКА СИЛОЙ РАЗЛИЧИЯ, А НЕ ЕДИНООБРАЗИЯ И УНИФИКАЦИИ

она неустойчива внутри самой себя. Правда, необходимо уточнить, что речь идет об особой, системно-организующей неустойчивости, которая «работает» в водовороте, вращающемся волчке или струе из брандспойта и отличается от неустойчивости по причине разбалансированности системных элементов. Последняя ведет только к ослаблению и уязвимости системы, для уничтожения которой «достаточно дуновения ветра или капли воды» (Паскаль, 1995).

Здесь читатель, скорее всего, возразит или даже возмутится: позвольте, вы ведь начали вести разговор о системе высшего образования, но, подобно фокусникам, перешли к обсуждению абстрактных понятий; все это так далеко от нужд и забот университетской общественности, что и говорить об этом не стоит. Попробуем переубедить — стоит.

Образование как систему можно тематизировать психологически или коммуникативно. По Луману, в первом случае мы имеем дело с «психической системой», в которой субъекты апеллируют к сознанию,

2 Аутопойезис (от греч. αὐτός — сам, ποίησις — создаю, произвожу, творю) буквально означает само-строительство, само-производство или воссоздание себя через себя самого. В теории систем аутопойезис означает способность системы надстраивать этажи собственной сложности на основании собственного же ресурса («собственных различий»).

3 Рекурсию в теории систем Лумана следует понимать как движение-развитие системы в виде цикла последовательности операций, когда конец предшествующей операции дает основание для начала последующей. Причем примыкание последующего цикла не является строго предопределенным. Система сама выбирает (на основании накопленного ресурса) одно из нескольких альтернативных направлений своего продолжения.

4 Здесь следует заметить, что понятие «различение», используемое в кибернетике второго порядка, не совпадает по смыслу и по значению с «противоречием» в гегелевской диалектике. Истоки теории различения лежат в ставшей уже классической формулировке Грегори Бейтсона: «Информация есть различение, делающее различие» (Information is difference that makes difference). Неслучайно Бейтсон этот принцип поставил в центр своих поисков в «Экологии разума» (Бейтсон, 2000).

вернее, к осознанию происходящего. Наделенный сознанием субъект как будто располагает вынесенной вовне (трансцендентальной) позицией, позволяющей ему осмыслить, что происходит в целом. Здесь само понятие «система» трактуется «как конструкт системного теоретика» (Луман, 2007, с. 62). Во втором случае — с «коммуникативной системой», где наблюдатель уже не отдельный субъект. Возможно, кому-то это покажется странным, тем не менее, позицию наблюдателя теперь занимает сама система, поскольку «может позволить себе высокую степень безразличия по отношению к среде» (Луман, 2007, с. 48). Система, по Луману, существует в форме множества функциональных подсистем, является самодостаточной, или самореферентной. Система видит только систему. Иногда в системе происходят сбои, она перестает работать в режиме рекурсии. Причем именно этот сбой, нарушение в работе рекурсивных механизмов системы Луман и делает исходным пунктом своего анализа. Наблюдателя в рамках коммуникативной теории мы представляем как систему со своим набором рекурсивно примыкающих друг к другу операций. В этом случае, по определению В. Е. Лепского, мы имеем дело с «кибернетикой саморазвивающихся рефлексивно-активных сред» (Лепский, 2019).

Система образования: от адаптации к накоплению преадапционного потенциала

Описанное таким образом поведение систем, применительно к поискам подходов и способов управления-взаимодействия с ними, подводит их исследователей к некоторым заключениям. Все это распространяется и на поиски возможностей управления системой образования. С учетом ограничения

объема журнальной статьи, мы остановимся только на нескольких особенностях такого управленческого взаимодействия.

Итак, теория систем в ее коммуникативном изводе — это теория наблюдающих систем. По сути, перед нами разворачиваются как история ментального субъектного отображения образовательных систем с той или иной привилегированной точки зрения, так и история их аутопойетического коммуникативного саморазвития. Эти процессы пересекаются и не существуют друг без друга, но все же не являются одним целым. От их взаимодействия, по большому счету,

зависит способность системы наращивать свою продуктивность и эффективно отвечать на внешние вызовы.

В этом же ряду сопоставлений поиск «желательных равновесных состояний» и опора на «специфические различия»,

порождающие сложности и неопределенности, представляются альтернативами. Следует вообще поставить под сомнение поиск унифицированной формулы устойчивого равновесия в качестве доминирующей стержневой идеи развития системной организации. Речь, конечно, не идет о попытке представить дело таким образом, когда за отказом от унификации должна следовать установка на разобщение отдельных составляющих элементов системы или ее подсистем.

Какую же стратегию, принимая данные условия, следует признать наиболее приемлемой? С нашей точки зрения, эта стратегия должна строиться на принципе кумулятивного инкрементализма, когда «новые выводы, основанные на анализе более поздних примеров [в развитии системы. — ЕИ, ГМ], делают более весомым и наполняют новым смыслом предшествующие заключения» (Кларк, 2011). Что это значит? С учетом сказанного, управление образованием на уровне вуза, региона или федерального

РАЗНООБРАЗИЕ И СЛОЖНОСТЬ УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НЕ МЕНЬШЕ РАЗНООБРАЗИЯ И СЛОЖНОСТИ УПРАВЛЯЕМОГО ОБЪЕКТА

министерства — это минимум директивных указаний «сверху вниз» и максимум поисков инструментов тонкой настройки (подстройки) системы. Предполагается своего рода соработничество с системой. Правда, при этом не следует забывать о законе необходимого разнообразия, сформулированном Уильямом Россом Эшби, согласно которому, разнообразие и сложность управляющей системы должны быть не меньше разнообразия и сложности управляемого объекта (Эшби, 1964)⁵.

Речь идет о таком способе реализации управленческих действий (скорее, со-действий с системой), который способствует, с одной стороны, адаптации образовательной системы

к изменяющимся внешним условиям и вызовам, с другой — накоплению ее преадапционного потенциала. В порядке первого приближения адаптация выступает как приспособление системы, основанное

на уже приобретенном опыте, тогда как преадаптация обеспечивает ее готовность к непредсказуемости будущего. Более глубокий взгляд на эту пару системных свойств позволяет сделать вывод о том, что перед нами парадоксальное сосуществование адаптации и преадаптации социальных систем во всем историко-эволюционном процессе (Асмолов, Шехтер, Черноризов, 2021). Эти два свойства системы, осмысляемой в ключе СКТ, являются сторонами одной медали. Кибернетическая модель адаптации системы к изменяющимся внешним вызовам соответствует ее способности сохранять устойчивость и равновесие за счет скоординированного срабатывания обратных связей, положительной

и отрицательной. Кибернетическая модель преадаптации системы — это накопление ее потенциала к будущим вызовам, которые в данный момент еще не проявили себя. Речь идет даже не о предсказании будущих вызовов, а об усилении своего рода иммунитета образовательной системы, вкупе с увеличением ее комплексности — «различия, которые делают различия», «на каждом следующем шаге рекурсивного примыкания» (Луман, 2007, с. 68–93). Процесс преадаптации в системе запускается, когда система содержит достаточную избыточность — разнообразие форм, выходящих за границы

адаптивной нормы. Важно подчеркнуть, что применительно к образованию эти два эволюционных признака «создают ту степень «многоцветности», которая гарантирует сплав устойчивости уже достигнутого и потенциала развития, ориентированного на неопределенное

будущее» (Асмолов, Шехтер, & Черноризов, 2021).

И все же, как можно обозначить мерило успеха образовательной системы? Нам представляется, что обобщающую мысль по этому поводу наиболее точно выразил теоретик университетского образования Бертон Кларк: «Удача улыбается тому, кто вырабатывает в себе институциональную привычку к изменениям» (2011, с. 308).

Список источников/References

Асмолов, А. Г., Шехтер, Е. Д., Черноризов, А. М. (2021). Парадокс сосуществования адаптации и преадаптации в историко-эволюционном процессе. Вопросы психологии, 67(4), 1–18. DOI: 10.25176/psyl.2021.67.4.1.

Бейтсон, Г. (2000). Экология разума. Москва: Смысл.

Ивахненко, Е. Н. (2018). Отечественное образование как система и объект управления. Высшее образование в России, 27(8/9), 9–23. DOI: 10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-9-23.

Ивахненко, Е. Н. (2019). Высшая школа: взгляд за горизонт. Высшее образование в России, 28 (3), 21–34. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-3-21-34.

⁵ Примечательно, что данный кибернетический закон, сформулированный и формально доказанный в работе Уильяма Росса Эшби «Введение в кибернетику» в 60-х гг. XX в., был переформулирован Энтони Стаффордом Биром, теоретиком и практиком кибернетики второго порядка: «Чтобы управление системой было возможно, разнообразие управляющих действий должно быть не меньше разнообразия возмущений на входе в систему».

Ивахненко, Е. Н. (2020а). Хрупкий мир. Через оптики простоты и сложности. (ч. 2). Образовательная политика, 3(83), 10–19. DOI:10.22394/2078–838X-2020–3–10–19.

Ивахненко, Е. Н. (2020b). Хрупкий мир. Через оптики простоты и сложности. (ч. 3). Образовательная политика, 4(84), 16–27. DOI:10.22394/2078–838X-2020–4–16–27.

Кларк, Б. (2011). Поддержание изменений в университетах. Преемственность кейс-стади и концепций. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики.

Лепский, В. Е. (2019). Творцы, устремленные в будущее человечества: Н. Н. Моисеев и В. С. Степин. Философские науки, 4, 63–75. <https://doi.org/10.30727/0235–1188–2019–62–4–63–75>.

Луман, Н. (2007). Введение в системную теорию. Москва: Логос.

Мелихов, Г. В. (2012). Субъект философствования: знаки события с другим (метафизические основания сотрудничества). Диссертация на соискание ученой степени доктора философских наук. Казань.

О’Коннор, Дж., Макдермотт, И. (2018). Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. Москва: Альпина паблишер.

Парсонс, Т. (2018). Социальная система. Москва: Академический проект.

Паскаль, Б. (1995). Мысли. Москва: Изд-во Сабашниковых.

Ридингс, Б. (2010). Университет в руинах. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики.

Эшби, У. Р. (1964). Конструкция мозга. Происхождение адаптивного поведения. Москва: Мир.

Baraldi, C., Corsi, G., Luhmann, N. (2017). Education as a Social System. Springer. DOI: 10.1007/978–3–319–52030–5.

Luhmann, N. (2002). Das Erziehungssystem der Gesellschaft. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.

Education as Communication: The Approach of Niklas Luhmann

Eugene N. IVAKHNENKO,

PhD in Philosophy, Deputy Director of the School of the Anthropology of the Future, RANEPa, Prof., Lomonosov Moscow State University. 27/4, Lomonosovskiy Ave., 119991, Moscow, Russian Federation. AutorID: 635592; ORCID: 0000-0001-5930-0372; Scopus AuthorID: 57207347679; ResearcherID: ABI-6251-2020; IstinaresearcherID: 93886909. E-mail: ivahnen@rambler.ru

German N. MELIKHOV,

PhD in Philosophy, Prof., Kazan State University. 18, Kremlevskaya Str., 420008, Kazan, Russian Federation. AutorID: 381795; ORCID: 0000-0003-4471-4841; Scopus AuthorID: 57362641800; ResearcherID: AAI-2411-2021. E-mail: german.melikhov@kpfu.ru

ABSTRACT The aim of this paper is to develop the idea previously introduced by the authors about domestic education as a system and its semantic content. The authors turn to a comparison of approaches to domestic higher education as an object of socio-philosophical research. As a methodological basis for their analysis, they choose the system-communicative theory. It is proposed to consider the education system not from the point of view of the search for unity and unification, but from the position of its “specific distinction” proposed by Luhmann. The concept of «distinction» used by Luhmann differs in meaning from the concept of «contradiction», which Hegel considered as the source of all development. The origins of the theory of distinction lie in second-order cybernetics, developed in the 1970s and 1980s. As a first approximation, the meaning of «specific distinction» is preliminarily revealed in Gregory Bateson’s formulation: «Information is difference that makes difference». The communicative approach to the analysis of the education system allowed the authors to come to the conclusion about the preference of its pre-adaptive behavior in comparison with the adaptive behavior. Thus, adaptation acts as a property of the system’s adjustment to already existing conditions and challenges from the external environment; pre-adaptation is the process of accumulation of excess (redundancy) potential, which contributes to the creation of effective mechanisms of the system’s own development with unpredictable challenges in the future. These two properties of the system are two sides of the same coin. Such an approach, from the authors’ point of view, will allow a better understanding of both the diagnostics of the current state of the educational system and the methods for its possible reform.

KEY WORDS education system, system-communicative theory, feedback, differentiation, adaptation, pre-adaptation

THE CITATION REFERENCE Ivakhnenko E. N., Melikhov G. N. Education as Communication: The Approach of Niklas Luhmann. The Educational Policy, (2024), 2(98), 14–21. DOI:10.22394/2078–838X–2024–2–14–21

Received: 07.2024

Accepted: 07.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).

Мотивация к поступку в пространстве человекоцентричности

Дмитрий Николаев

АННОТАЦИЯ Растущий интерес науки, образования и бизнеса к человеку во всей его сложности рассматривается как проявление единой тенденции, которую можно описать в терминах человекоцентричности, антропологического поворота или гуманизации. В сфере бизнеса в рамках этого тренда стремительно меняются привычные представления о мотивации человека и трансформируются соответствующие практики. Цель данной статьи – выделить возможные направления таких изменений. Показано, что основой человекоцентричности выступает незавершенный и принципиально незавершаемый образ человека. Это приводит к тому, что даже наиболее продвинутые теории человеческой мотивации, такие как теория самодетерминации Р. Райана и Э. Диси, не способны в полной мере описать все возможные качественные типы мотивации и, соответственно, все возможные регуляторы человеческой активности. Также показано, что практики мотивирования в человекоцентричных корпоративных культурах нацелены, в первую очередь, на фасилитацию и укрепление автономных типов мотивации, которые можно обобщенно назвать мотивацией к поступку. Современные компании действуют во многом как саморегулирующиеся и самоуправляющиеся системы, в которых управленцы не только создают все условия для формирования у сотрудников такой мотивации, но и рассчитывают, что работники будут систематически такие поступки совершать. Управленцы ведущих мировых компаний, как правило, убеждены, что создавать что-то по-настоящему выдающееся может только свободный человек, действующий автономно и самодетерминированно. Контролируемым типам мотивации отводится второстепенная роль. Более того, в современных компаниях корпоративная культура организована таким образом, что работнику предоставлена возможность самостоятельного конструирования индивидуальной системы стимулов, потребностей, интроектов и идентификаций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА человекоцентричность, поступок, антропологический поворот, мотивация, теория самодетерминации

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-22-33

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Николаев Д. Е. Мотивация к поступку в пространстве человекоцентричности. Образовательная политика, (2024), 2(98), 22–33. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-22-33

Поступила: 07.2024

Принята: 07.2024

Дата публикации: 08.2024

Введение

В последние десятилетия все чаще говорят о единой тенденции, которую можно обозначить как «чело́векоцентри́чность», «антропологический поворот» или «гуманизация» в науке, образовании и бизнесе.

Словосочетание «антропологический поворот» давно и уверенно вошло в научный тезаурус как метафора своеобразной «попытки реанимации идеи человека» (Б. В. Марков). Исследователи говорят об антропологических поворотах, происходивших за последнее столетие в философии (Марков, 1995), литературоведении (Schlaeger, 1996), гуманитарных науках в целом (Поселягин, 2012). Обсуждается глобальная



Дмитрий Евгеньевич НИКОЛАЕВ

к. псих. н., заместитель директора АНО
Исследовательский центр «Аналитик»
(620219, Россия, Екатеринбург, пр. Ленина,
38а). ORCID: 0000-0002-3385-1640;
Researcher ID: ABG-8360-2021.
E-mail: dnpsy2019@gmail.com

проблема антропологического поворота (разворота) культуры, который «не только обратил внимание культуры к различию, а тем самым к разнообразию жизни в ее чувственных и визуальных проявлениях, но открыл вход в культуру «простому» человеку, человеку повседневности» (Конев, 2014, с. 10). Конечно, осмысливается и антропологический поворот в психологическом знании (Асмолов, Шехтер, Черноризов, 2022; Гусельцева, 2022). Б. В. Марков подчеркивает его ключевую черту: «Антропологический поворот связан с обращением к проблеме души, культуры, жизненного мира, он связан с попыткой углубления знаний о человеке, обобщения и осмысления прежде разрозненного знания, выявления и обоснования условий его возможности и развития» (Марков, 1995, с. 23).

Антропологический поворот уже явно отражается в современных тенденциях конструирования нового ландшафта образования. Например, Школой антропологии будущего Института общественных наук РАНХиГС разработаны организационно-проектные направления конструирования соответствующей экосистемы — например, программа «Антропологический поворот», ставящая своей целью проектирование университетов будущего; социокультурное развитие территорий и технологическое предпринимательство в детско-взрослых сообществах; запуск «Родительского университета» как центра развития социальной компетентности родителей.

Антропологический поворот происходит не только в науке и образовании, но и в бизнесе. Оптика меняется и концептуализируется в человекоцентричности: предприниматели и работники переносят часть своего внимания с целей, касающихся прибыли, успеха и самореализации, на человека, на ценности, смыслы и стремления человека. Человекоцентричность подразумевает взгляд на человека как на сложную, многомерную и уникальную личность. Это, естественно,

предполагает переход к адекватным такому комплексному образу практикам работы с людьми. Место практик, опирающихся на иерархию, подчинение, контроль, страх, жесткие социальные роли, занимают практики, основанные на сотрудничестве, доверии, свободе, возможностях для реализации личностного потенциала.

Предлагаемые культурные подходы должны быть нацелены на поддержку разнообразия, на возвращение изменяющегося человека в изменяющемся мире (Асмолов, Рабинович, Заведенский, 2023). В связи с этим предлагается пересборка практик, основанная на смене

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ ПРОИСХОДИТ НЕ ТОЛЬКО В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ, НО И В БИЗНЕСЕ

четырех принципов их организации. Во-первых, переход от культуры утилитарности и унификации к культуре достоинства (когда человек рассматривается

как цель, а не как средство). Во-вторых, переход от технологических модернизаций к трансформации образа жизни. В-третьих, переход от человеческого капитала к человеческому потенциалу (конструирование возможностей). В-четвертых, переход от адаптации к преадаптации (избыточность, «полезность бесполезного», способность действовать в ранее непроявленных ситуациях).

Во многих сферах, например, в учебной и трудовой деятельности, такие переходы неизбежно влекут за собой отказ от привычного представления о мотивации человека и трансформацию работы с ней. Трендом становится интерес к внутренней мотивации, автономности, индивидуальности, человеческому поступку. Цель данной статьи — выделить возможные направления таких трансформаций на примере мотивации персонала.

Образы человека и качество мотивации

Дискуссии о природе человека имеют долгую историю, при этом далеки от

завершения (Юм, 1998; Nussbaum, 1995; Sapolsky, 2023). Исследователи, с одной стороны, концептуализируют уже существующие взгляды, а с другой стороны, предлагают новые подходы, которые с теми или иными упрощениями становятся достоянием широкой общественности. Не имеющие отношения к науке люди, как и ученые, имеют достаточно четкое мнение относительно проблемы природы человека (Berent, 2020). Лингвист, психолог, гарвардский профессор Стивен Пинкер (2018) отмечает, что у каждого есть своя теория человеческой природы, даже если мы не отдаем себе в этом отчет. По мысли Пинкера, каждый индивидуум склонен предполагать, чего можно ожидать от других, а значит, всем нужны идеи о том, что именно заставляет этих других вести себя так или иначе. Неосознаваемые гипотезы о природе человека, о причинах его поступков влияют на наше восприятие окружающих. Мы бессознательно заглядываем внутрь себя и предполагаем, что наши собеседники похожи на нас. Такие гипотезы часто испытывают влияние религиозных, политических и иных социальных факторов (McIntyre, 1996).

С. Пинкер показывает, что собственная теория о природе человека накладывает отпечаток на всю нашу жизнь: «Мы сверяемся с ней, когда нам нужно убедить или пригрозить, сказать правду или обмануть. Она советует нам, как жить в браке, как воспитывать детей, как контролировать наше собственное поведение. Представления о том, как человек осваивает знания, корректируют нашу образовательную стратегию, представления о мотивации влияют на экономическую политику, уровень преступности и законодательную систему. Эта теория определяет, чего люди могут добиваться с легкостью, чего добьются только через боль и жертвы, и чего они не смогут достичь вообще. Таким образом, она затрагивает и наши ценности, нашу веру в то, за что нам — и отдельным людям, и обществу в целом — стоит бороться. Конкурирующие концепции человеческой природы различными способами вплетены в ткань жизни, являются частью самых разных политических систем и на протяжении истории становились причиной множества конфликтов» (Пинкер,

2018, с. 15). За любыми практиками воздействия на человека и содействия человеку явно или неявно выступают разные образы человека, конкурирующие в идеологии, политике, искусстве, образовании и в науках о человеке (Асмолов, 2023а).

А. Г. Асмолов отмечает, что в науке тот образ человека, которым осознанно или неосознанно пользуется исследователь, влияет на всю его работу и в ряде случаев способствует реальной подстройке личности под сформированный в голове портрет. Когда этот образ создает на своем уровне конкретная наука, ее представители должны осознавать, что «образ человека» как джинн, выпущенный из бутылки, может перестать слушаться хозяина, подняться на уровень мировоззрения и официальной идеологии, стать нормативным каноном, а затем воплотиться в реальность, «творя» людей по своему подобию (Асмолов, 2023б, с. 64).

В психологии исследователи систематизировали образы, оказавшие наибольшее влияние на культуру и науку (Асмолов, 2011). Это и «человек реагирующий», описанный бихевиоризмом, рефлексологией и физиологией высшей нервной деятельности, и «человек нуждающийся» фрейдизма и раннего А. Маслоу, и «человек ролевой» социальной психологии, и «человек-деятель», представленный культурно-деятельностным подходом. Конечно, все многообразие образов человека в науке не сводится к какому-либо конечному набору. Вновь возникающие школы и направления систематически «переоткрывают», «переописывают» человека, наделяя соответствующий портрет уникальным набором характеристик.

Антропологический поворот в философии и других гуманитарных науках позволил взглянуть на проблему природы человека под новым углом. С. А. Смирнов отмечает: «...важным достижением антропологического поворота является разрушение прежнего образа человека, который строился на путях поиска готовой природы и заданной идеи. Возникла задача нового самоопределения, свободного от редукции к животному или божественному началу» (2017, с. 28). А. Г. Асмолов, Е. Д. Шехтер и А. М. Черноризов формулируют это так: «Когда говорят об антропологическом повороте, то

имеют в виду не только изменение базовых ориентиров прежде разрозненного знания о человеке, но и отказ от поиска финалистской, конечной природы его существования..., делая акцент на понимании разума человека как незавершенного проекта эволюции...» (2022, с. 35). И далее: «...уже со второй половины XX в. перечень констант, характеризующих человека, начинает расширяться, и трансдисциплинарность рассматривается как метод, открывающий новые горизонты, а новым предметом трансдисциплинарных исследований становится *изменяющийся человек в изменяющемся мире*» [курсив авторов – Д.Н.] (Там же, с. 36).

Этот тренд четко улавливают и лидеры бизнеса. С. Кови (2008, с. 77) писал по этому поводу: «Наличие парадигмы целого человека как инструмента описания человеческой природы предоставляет вам редкую возможность объяснить, предсказать и диагностировать серьезные проблемы в вашей жизни и в вашем подразделении или группе. Если у лидеров имеются неточные и неполные парадигмы человеческой природы, они создают системы (например, системы коммуникации, набора кадров, премирования, оплаты работы, подготовки), которые не в состоянии задействовать потенциал людей полностью».

В современной психологической науке одной из основных тенденций выступает стремление к интеграции научного знания, полученного разными школами и направлениями (Николаев, 2022а). Одной из целей выступает здесь формирование сложностного, многомерного образа человека. Соответствующий поиск осуществляется в различных направлениях, например, обоснование нового предмета психологической науки, поиск универсальной парадигмы, например, синергетической или технологической, переход к междисциплинарным и трансдисциплинарным исследованиям, в т. ч.

с позиций антропологии как науки о человеке во всей его сложности.

Та же тенденция к интеграции отмечается и в психологии мотивации. Исследователи предлагают различные варианты синтеза накопленных знаний о регуляторах человеческой активности. Соответствующие концепции предложены, например, Т. О. Гордеевой (применительно к мотивации достижения) и Е. Ю. Патяевой (Гордеева, 2006; Патяева, 2018). Один из самых широко признанных вариантов такой интеграции – теория самодетерминации (далее – ТСД), которая развивается уже более 40 лет

и постепенно заняла ведущую позицию в психологии мотивации (и шире – в психологии личности), стала наиболее авторитетной и наиболее экспериментально обоснованной теорией (Леонтьев, 2018).

Традиционно

мотивацию делят на два качественно различающихся типа – внешний и внутренний. Однако этот подход существенно упрощает реальность. Исследования убедительно демонстрируют, что между двумя указанными видами лежит континуум вариантов мотивации (Ryan, Deci, 2017), которые нельзя однозначно отнести ни к первому, ни ко второму подходу. Такой взгляд на мотивацию находит многочисленные эмпирические подтверждения. Например, в 2017 г. Дж. Л. Ховард, М. Ганье, и Дж. С. Бюро подтвердили континуумную структуру мотивации в рамках масштабного метаанализа на основе данных 486 выборок, объединивших более 205 000 участников (Howard, Gagné, & Bureau, 2017).

Континуум качества мотивации, на противоположных границах которого расположены внешний и внутренний типы, задается механизмами экстернализации/интернализации. Место и роль интернализации в таксономии типов мотивации подробно описаны Р. Райаном и Э. Диси в рамках

ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНАЯ КУЛЬТУРА НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНА СО СВОБОДОЙ И САМОДЕТЕРМИНАЦИЕЙ, ТО ЕСТЬ С МОТИВАЦИЕЙ К ПОСТУПКУ

теории организменной интеграции с опорой на результаты исследований Г. Келмана и представителей теории объектных отношений.

Образ человека, которым оперирует изучающий мотивацию исследователь, задает характер ее описания. Иначе говоря, в зависимости от ответа на вопрос «что такое человек?» исследователи сосредотачивают внимание на определенных, соответствующих этому представлению факторах, которым приписывают способность регулировать человеческую активность. ТСД, на метауровне интегрируя концепции радикального бихевиоризма, психоанализа, социальной, гуманистической и позитивной психологии, описывает мотивацию как систему качественно различающихся типов побуждений, которые не только могут сосуществовать одновременно в разных реальностях человеческого бытия (Николаев, 2022б), но взаимно влияют друг на друга. Тем самым теория объединяет как минимум три различных ответа на этот вопрос или три пути формирования мотивации. Первый путь подразумевает внешнюю регуляцию, когда на мотивацию действуют элементы эмпирической реальности («мира вокруг»). Изменения в мотивационной сфере происходят под воздействием внешних условий, существующих здесь и сейчас. Второй путь формирования мотивации (интернализированная регуляция) связан с социокультурной реальностью. В той или иной степени, интернализуя внешнюю мотивацию, человек присваивает ценности и образцы поведения других, частично трансформируя их. Иными словами, нормы, ранее задаваемые внешними условиями, постепенно были «присвоены», т. е. стали воспроизводиться в определенных ситуациях вне поля действия соответствующих элементов окружающей действительности. В зависимости от степени интернализации локус причинности может быть как внешним, так и внутренним. Третий путь (внутренняя регуляция) соответствует экзистенциальной реальности. Он видоизменяет мотивационную сферу человека в соответствии с трансформациями его личного опыта, его

переструктуризацией и переосмыслением. При этом человек действует автономно и самодетерминированно. Имея внутреннюю мотивацию, люди участвуют в конкретной деятельности, потому что им это интересно и приятно.

Учитывая принципиальную незавершенность и незавершаемость образа человека, ТСД не охватывает и не может охватить все возможные качественные типы мотивации и, соответственно, все возможные регуляторы человеческой активности. При рассмотрении мотивации теория опирается на распространенную в науке тип идеализации, предполагающий построение множества взаимосвязанных, но несовместимых моделей, каждая из которых выдвигает различные утверждения о природе явления и порождающих его причинно-следственных связях (Weisberg, 2007). Соответственно, теория может расширяться путем включения в рассмотрение новых регуляторов активности человека и качественно новых типов мотивации. Автором статьи в развитие ТСД, обосновано дополнительное включение в теоретическую схему четвертого пути формирования мотивации, при котором регуляторами поведения выступают потребности личности (Nikolaev, 2023).

Опора на мотивацию к поступку

Как показывает анализ систем мотивации, применяемых в ведущих мировых компаниях, человекоцентричная культура неразрывно связана со свободой и самодетерминацией, то есть с мотивацией к поступку (Николаев, 2024). Исследователи констатируют: «Пассивное послушание часто ошибочно принимали за лояльность. Даже само определение лояльности было неразрывно связано с понятием контроля. Теперь люди не лояльны в рабском значении этого слова... Это означает, что вы можете спорить с системой, не становясь при этом нелояльным... Сегодня сотрудники все больше требуют и чаще оспаривают. Они уверены в себе и не боятся высказывать свое недовольство, свои заботы

и надежды. Если бы они были клиентами, мы бы называли их «непростыми» клиентами» (Нордстрем, Риддерстрале, 2001, с. 229–230).

Причины того, что управленцы ведущих мировых компаний безоговорочно отдают предпочтение автономным типам мотивации, кроются не только и, наверное, не сколько в гуманистических идеалах, но и в существенно большей стабильности и продуктивности таких типов по сравнению с контролируруемыми. Р. Далио говорит об этом так: «Я не верю, что

могу заставить людей делать то, что они не хотят делать. И мне не нужны люди, которые просто выполняют приказы. Самое важное в общении с людьми — это спросить, чего они хотят, убедиться, что это совпадает с моими желаниями, а затем помочь им узнать, как этого добиться» (Radical Transparency..., 2010).

Помимо большей стабильности и продуктивности, автономные типы мотивации обладают еще одним важным преимуществом: люди, свободные в своих поступках, оказываются, как правило, счастливее. Данные масштабных репрезентативных исследований, проведенных с 1981 по 2007 год в 52 странах, показали, что уровень субъективного ощущения счастья вырос в 45 из них. При этом, как оказалось, наибольшее влияние на этот уровень оказывает возможность людей делать свободный выбор в различных сферах жизни (Inglehart, Foa, Peterson, Welzel, 2008). В ходе эмпирического исследования на выборке из 372 россиян А. Н. Моспан и Д. А. Леонтьев установили, что вера в свободу поступков человека положительно коррелирует практически со всеми переменными, отражающими характеристики психологического благополучия и личностных ресурсов: с осмысленностью жизни, удовлетворенностью, положительными

эмоциями, диспозиционным и атрибутивным оптимизмом, а также персональной ответственностью и чувствительностью к обратной связи и т. п. (Моспан, Леонтьев, 2021). Д. А. Леонтьев и К. Г. Клейн, исследуя в контексте теории самодетерминации соотношение качества мотивации и качества переживаний на выборке из 367 россиян установили, что контролируемые типы мотивации обнаруживают значимую отрицательную связь с переживаниями

удовольствия, автономные — значимую положительную.

Переживание пустоты обнаруживает наиболее ровно противоположную динамику (Леонтьев, Клейн, 2018).

Понятно, что считать человека исключительно активным, не демонстрирующим реактивного поведения существом означает не только отчаянно

лестить ему, но и существенно ограничивать свое представление о человеческой природе. Как писал В. Франкл, «Излишне говорить, что свобода конечных существ, таких, как человек, является свободой в определенных пределах. Человек не свободен от условий, будь они биологические, психологические или социологические по своей природе» (2000, с. 12). На каждого из нас, какими самодетерминированными бы мы ни были, действуют разнообразные стимулы. Ярким доказательством этого служат, например, успехи рекламной индустрии и поведенческой экономики. Кроме того, нас влекут многочисленные потребности, мечты и желания. Э. Фромм, характеризую многообразие и глубину побудительных сил, действующих на каждого из нас, отмечал: «Самой поразительной чертой в поведении человека является огромная интенсивность страстей и стремлений, которые он проявляет... Даже если голод,

**СТАНДАРТНЫЕ КОНТРАКТЫ,
ПРИЕМЛЕМЫЕ В КОНТЕКСТЕ
МАССОВОГО ПРОИЗВОДСТВА,
ЕДВА ЛИ ГОДЯТСЯ, КОГДА
КОМПАНИЯ СОБИРАЕТ ПОД СВОЕЙ
КРЫШЕЙ ПОЛНЫЕ ИДЕИ ГОЛОВЫ,
ВЫПОЛНЯЮЩИЕ СВОЮ РАБОТУ
ПО САМЫМ РАЗНЫМ ПРИЧИНАМ**

жажда и сексуальные стремления человека полностью удовлетворены, «он» не удовлетворен. В отличие от животного, его наиболее важные проблемы этим не решаются, они только начинаются. Он стремится к власти, или к любви, или к разрушению, он рискует своей жизнью ради религиозных, политических, гуманистических идеалов, и эти стремления составляют и характеризуют особенность человеческой жизни» (Fromm, 2013, p. 45–46).

Как можно развивать и поддерживать мотивации к поступкам в современном информационном мире, наполненном мириадами стимулов, которые ежесекундно воздействуют на человека, параллельно соблазняемого собственными потребностями и страстями? В. Франкл писал, что человек «свободен и всегда остается свободным занять определенную позицию относительно этих условий; он всего остается свободным изменить свое отношение к ним. Человек свободен подняться выше уровня соматических и психических детерминант своего существования» (2000, с. 12). Ровно из этого и исходят управленцы ведущих современных организаций.

Самый очевидный путь — на постоянной основе предоставлять работнику время, когда он наряду с его обычными обязанностями может выполнять именно те задачи и именно таким образом, как решит он сам. Как показывает практика, такая фасилитация автономной мотивации не только отвечает человекоцентризму современных корпоративных культур, но и оказывается банально выгодной. Компания Google использует программу Innovation Time Off, рекомендуя разработчикам посвящать пятую часть рабочего (естественно, оплачиваемого) времени собственным проектам. Л. Пейдж и С. Брин писали: «Мы призываем наших сотрудников в дополнение к их обычным проектам тратить 20% своего времени на то, что, по их мнению, принесет наибольшую пользу Google. Это дает им возможность быть более творческими и инновационными. Многие из наших самых значительных успехов были достигнуты именно таким образом. Например, прототипы AdSense

для контента и Google News были созданы за эти 20% времени. Самые рискованные проекты проваливаются, но часто чему-то нас учат. Другие оказываются успешными и становятся привлекательными бизнесами» (Page, Brin, 2004). В корпорации Sony «хорошая работа поощряется не столько резко дифференцированными финансовыми вознаграждениями, сколько возможностью работать над более интересными заданиями, часто отвечающими личным устремлениям. Вследствие этого в компании было много людей, работавших над увлекающих их задачами, даже не получая поддержки руководства. Sony Walkman был изготовлен инженером в качестве хобби в личное время» (Грэттон, 2005, с. 178–179).

Опосредствование автономных типов мотивации контролируемыми типами

Помимо разделения типов мотивации во времени, многие компании нашли для себя гораздо более продвинутый и интересный в методологическом плане путь развития автономных типов мотивации в мире, где царствуют разнообразные внешние стимулы, влечения и желания. Оказывается, если нельзя нивелировать влияние неавтономных побуждений на сотрудника, то можно организовать культуру компании таким образом, чтобы работник сам сконструировал для себя систему наиболее эффективных стимулов, предметов потребностей, интроектов и идентификаций. Тем самым происходит своеобразное опосредствование автономных типов мотивации контролируемыми типами; например, на человека влияют те стимулы, которые он выбрал сам.

Формирование индивидуальной системы стимулов, например, может реализовываться в следующей форме. «В центре персонализированного пакета вознаграждений и льгот лежит сетевая технология, которая подсчитывает и сообщает каждому служащему денежный эквивалент (фонд преимуществ) его текущего контракта. Сотруднику затем дается три недели на то, чтобы моделировать

разные сценарии на этой основе и прийти к окончательному решению насчет своего пакета. Экспертные ресурсы, доступные по желанию, помогают в индивидуальном моделировании. Ряд встроенных предупреждающих сообщений предостерегают служащих о рисках, на которые они идут. Окончательный вариант будет действительным на протяжении года, если в жизни служащего не произойдет какое-нибудь событие, например, рождение ребенка или перемены в семейном положении. Не существует никаких правил, не считая требований закона. Можно свободно создавать персонализированные портфели» (Грэттон, 2005, с. 196–197). К примеру, сотрудник может выбрать увеличенный отпуск с возможностью выкупа дополнительных дней, ваучеры на уход за детьми (включающие автоматическую субсидию), розничные ваучеры (с оговоренной скидкой от 5 до 10%), автомобиль компании (доступны 5000 моделей) или велосипед (33 модели). Варианты, связанные со здоровьем, включают страхование от болезней и стоматологическую помощь, а финансовые варианты включают выплаты наличными, покупку акций компании по льготной цене и пенсионные накопления. Такая система, вручая право конструирования системы материального и нематериального стимулирования самому сотруднику, опирается прежде всего на автономные типы мотивации (интегрированный и внутренний), несмотря на то, что это стимулы, то есть внешняя мотивация.

Индивидуальная система предметов потребностей может быть сформирована при реализации недогматического, открытого подхода к заключению контрактов при найме сотрудников. Во главу угла здесь опять ставятся не шаблоны, правила и традиции, а гибкость, индивидуальный подход и человекоцентричность. К. Нордстрем, и Й. Риддерстрале отмечают, что поскольку все люди разные, то имеют разные потребности и мотивы: «Мы привыкли к разнообразным контрактам на любом рынке, кроме рынка труда. Стандартные контракты, приемлемые в контексте массового производства, едва ли годятся, когда компания собирает под своей крышей полные

идей головы, выполняющие свою работу по самым разным причинам. Знаменитости хотят индивидуального графика работы, индивидуального вознаграждения, индивидуальной дополнительной компенсации, особой офисной мебели и так далее. И не только глобальные лидеры могут быть знаменитостями. Мы говорим об уборщиках, программистах, учителях и торговых представителях, обо всех, кто действительно хорош в том, что он делает... Мы живем в мире, где контракты становятся все более индивидуальными и индивидуалистичными. Для многих трудовое соглашение — это в какой-то степени акт самовыражения. Вы есть ваш контракт, а ваш контракт — это вы. Бразильский футболист Эдмундо записал в свой контракт с итальянским клубом Fiorentina, что ему будут необходимы двухнедельные каникулы во время карнавала в Рио. Это уже слишком? Возможно, но что, если это именно то, что заставляет его играть лучше во все оставшиеся недели чемпионата?... Мы движемся в сторону «открытой звездной системы». Мы привлекаем таланты и, как следствие, должны ожидать более сложных и разнообразных контрактов между частными лицами и фирмами» (Нордстрем, Риддерстрале, 2001, с. 229). Видно, что предлагаемая «открытая звездная система» строится опять же с опорой на автономные типы мотивации, опосредствованные контролируемыми типами.

Современному работнику также предоставляется право в значительной мере организовать *собственную систему интроектов и идентификаций*, иначе говоря, выбрать для себя значимых других в профессиональной сфере. Это видно на примере, описанном Л. Грэттон (2005, с. 191–193). В Goldman Sachs, как и во многих продвинутых компаниях, основную роль в создании культуры играет институт наставничества. После приема на работу к каждому новичку прикрепляется официальный наставник, работающий с ним в постоянном контакте в первые два года его карьеры, — часто это человек, с которым он взаимодействовал во время

длительного процесса первоначального отбора. Самое интересное происходит позднее, по окончании этого двухлетнего периода. Для ускорения дальнейшего профессионального и личностного развития работник может снова взять себе наставника, теперь уже по собственному выбору. В Goldman Sachs традиционно считается важным преодоление иерархии путем установления прочных взаимоотношений между работниками различных уровней. Этого они достигают с помощью полуформальных связей в рамках института наставничества, когда каждый опытный работник может одновременно быть наставником для молодого сотрудника и параллельно работать в контакте со своим личным наставником из числа более опытных коллег. В систему наставничества вовлечены все сотрудники, от «зеленых» новичков до высшего руководства (Там же).

Поступок и ответственность

Современные компании действуют во многом как саморегулирующиеся и самоуправляющиеся системы, в которых администраторы не только создают все условия для формирования у сотрудников мотивации к поступку, но и рассчитывают, что те будут систематически такие поступки совершать. Вот как исследователи описывают работу Berkshire Hathaway У. Баффетта: «Невероятно — в компании с более чем 270 000 сотрудников всего 23 человека в головном офисе в Омахе! Здесь не проводятся регулярные встречи по бюджетам подразделений Berkshire. CEO, управляющие ими, никогда не получают от Баффетта никаких указаний, если только сами не обращаются за советом или не ищут источники капитала. Он коротко описывает свой подход к управлению как «хорошо нанимай, мало управляй» и верит, что эта экстремальная форма децентрализации повышает эффективность организации за счет сокращения руководства и высвобождения предпринимательской энергии» (Торндайк, 2014, с. 200–201).

Часто свобода понимается предельно широко: «Мне все равно, когда и сколько часов работают

сотрудники, если в итоге они делают свою работу. Если ваш ребенок заболел, вы можете спокойно пойти домой, чтобы позаботиться о нем. Если ты серфер и сейчас прибой — брось все и беги на пляж! Если тебе приходится ждать следующего четверга, чтобы заняться серфингом, значит, ты неудачник» (Арнаутова, 2020).

Во многих компаниях управленцы делегируют сотрудникам, профессионалам в конкретной области, святая святых — право выбора, с каким продуктом целесообразно выходить на новые рынки. Например, так происходит в компании Hewlett-Packard: «Мы просто говорили: «Вот рынок, на который мы ходим выйти. С каким продуктом — вам предстоит определить самостоятельно». Мы полагали, что они разработают необходимый продукт по лучшей из доступных технологий» (Коллинз, Поррас, 2014, с. 255–256). Логика управленцев здесь понятна: если в компании работают подлинные профи, искренне любящие работу, и ты им доверяешь — глупо лезть вперед со своим более или менее дилетантским мнением.

Важно, что свободой в современных компаниях пользуются не только владельцы и топ-менеджеры. Представители компании Starbucks подчеркивают, что считают важным обеспечить значительную автономию каждого сотрудника, независимо от его места в корпоративной иерархии: «Правом принимать собственные решения должны пользоваться не только высшие руководители и менеджеры, но и все работники без исключения. В самом деле, кто справится с выбором веника лучше уборщицы?» (Бехар, 2013, с. 67).

Р. Брэнсон, обсуждая проблемы мотивации к поступку, идет дальше: «Пришло время крупного переворота в номенклатуре бизнеса. Что если генеральный директор будет называться «позволяющим директором»? Что если его первоочередной задачей станет возвращение интрапренеров, которые в будущем превратятся в предпринимателей?... В Virgin эта роль возникла спонтанно. Решив с головой нырнуть в неизвестный нам бизнес, мы были вынуждены дать зеленый свет нескольким тщательно подобранным людям,

которые держали нос по ветру. Когда Virgin занялась мобильной связью, у нас не было никакого опыта в этой области. Поэтому мы нашли лучших менеджеров у конкурентов, переманили их, сняли с них галстуки и дали им свободу создавать собственные компании в составе Virgin Group... Возможно, главное достоинство этого свободного интрапренерства таково: люди часто настолько погружаются в свое дело, что им начинает казаться, будто компании, в которых они работают, принадлежат им. Они уже не чувствуют себя наемными работниками, они ощущают себя... да, видимо, «причастными» (Брэнсон, 2013, с. 104–106).

Поступок и ответственность за него связаны неразрывно (Бахтин, 2003). Когда сотрудник компании в значительной степени автономен и свободен в своих решениях, он, конечно, может ошибиться. Тогда он несет ответственность. Но она должна быть исключительно проявлением внутреннего осознания поступка как проявления «не-алиби в бытии» (Бахтин), даже когда ошибка обходится компании дорого. Глава General Electric Д. Уэлш в 1986 г. совершил серьезную ошибку, инициировав приобретение компании Kidder Peabody. GE купила 80% ее акций за 600 млн долларов. В результате крушения Kidder Peabody корпорация потеряла в два раза больше (Нордстрем, Риддерстрале, 2001, с. 218). Д. Уэлш много лет спустя говорил: «Я отмечаю неудачи, награждая людей, которые их потерпели, потому что они попробовали сделать что-то новое... Продолжайте пробовать. Я преподаю краткий курс в Кротонвилле (собственный центр переподготовки кадров GE)... и я всегда говорю, что если председатель компании может купить Kidder Peabody и провалиться с ней, то вы можете делать все. История с Kidder Peabody 19 раз была на первой полосе The Wall Street Journal. И если председатель способен совершить такое и уцелеть, то вы должны быть

способны на нестандартные ходы везде, где это возможно. Вам все равно уже не догнать меня по масштабу катастрофы» (Там же).

Заключение

Человекоцентричность как антропологический поворот предполагает в сфере корпоративной культуры принципиальную смену оптики

ЧЕЛОВЕКОЦЕНТРИЧНОСТЬ КАК АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПОВОРОТ ПРЕДПОЛАГАЕТ В СФЕРЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИНЦИПИАЛЬНУЮ СМЕНУ ОПТИКИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ

применительно к мотивации сотрудников. Основой человекоцентричности выступает незавершенный и принципиально незавершаемый образ человека, что предполагает отказ от попыток исчерпывающе описать или исследовать на практике его побуждения. При этом

в практиках мотивирования во главу угла ставится мотивация к поступку, к автономии и самодетерминации. Контролируемым типам мотивации отводится второстепенная роль. Д. Коллинз по результатам анализа деятельности ведущих мировых компаний заключает, что система вознаграждения и стимулирования важна, но причина, по которой она важна в компаниях, добившихся выдающихся результатов, особая; ее цель — не заставить вести себя правильно людей, не соответствующих корпоративной культуре, а привлечь в команду сотрудников, которые бы ей соответствовали, и сделать так, чтобы они не уходили (Коллинз, 2005, с. 75).

Более того, в современных компаниях корпоративная культура организована таким образом, чтобы контролируемые типы мотивации представляли собой результат опосредствования более автономных типов — работник самостоятельно конструирует индивидуальную систему стимулов, предметов потребностей, интроектов и идентификаций.

Список источников

Арнаутова, Ю. (2020). «Мне все равно, когда и сколько часов работают сотрудники, если в итоге они делают свою работу». Ивон Шуинар, *Patagonia*, — о бизнесе, осознанности и смерти. Inc. <https://incrussia.ru/fly/yvon-rules/> (Дата доступа 20.06.2024).

Асмолов, А. Г. (2011). У порога неклассической релятивистской психологии. *Сибирский психологический журнал*, 40, 24–39.

Асмолов, А. Г. (2023а). Институт потенциала человека: сканирование горизонтов. *Образовательная политика*, 94(2), 5–6.

Асмолов, А. Г. (2023б). *Психология личности: Культурно-историческое понимание развития человека* (6-е изд.). М.: Смысл.

Асмолов, А. Г., Рабинович, П. Д., Заведенский, К. Е. (2023). Антропологический поворот: культурные практики со-действия развитию сложности Человека. *Интеграция образования*, 27(4), 591–610. DOI: 10.15507/1991–9468.110.027.202304.591–610.

Асмолов, А. Г., Шехтер, Е. Д., Черноризов, А. М. (2022). Антропологический поворот: восхождение к сложности. *Человек как открытая целостность: Монография*, 33–53. Новосибирск: Академиздат.

Бахтин, М. М. (2003). *К философии поступка. Собр. соч.* (т. 1), 7–68. М.: Русские словари.

Бехар, Г. (2013). *Дело не в кофе: Корпоративная культура Starbucks*. М.: Альпина Паблишер.

Брэнсон, Р. (2013). *Бизнес в стиле Virgin. Чему вас не научат в бизнес-школе*. М.: Манн, Иванов и Фербер; Эксмо.

Гордеева, Т. О. (2006). *Психология мотивации достижения*. М.: Смысл, Издательский центр «Академия».

Гордеева, Т. О., Шепелева, Е. А. (2011). Внутренняя и внешняя учебная мотивация академически успешных школьников. *Вестник Московского университета. Серия 14: Психология*, 3, 33–45.

Грэттон, Л. (2005). *Демократическое предприятие*. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге.

Гусельцева, М. С. (2022). *Психология личности и антропологический дискурс: в поисках новых подходов*. Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология, 12(2), 132–149. <https://doi.org/10.21638/spbu16.2022.203>.

Кови, С. (2008). *Восьмой навык: Руководство пользователя*. М.: Альпина Бизнес Букс.

Коллинз, Д. (2005). *От хорошего к великому*. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге.

Коллинз, Д., Поррас, Д. (2014). *Построенные навечно: Успех компаний, обладающих видением*. М.: Манн, Иванов и Фербер.

Конев, В. А. (2014). Антропологический поворот/разворот культуры — новый вариант проекта модерна. *Международный журнал исследований культуры*, 15(2), 5–11.

Леонтьев, Д. А. (2018). Синергетика и личность: к неравновесной персонологии. *Методология и история психологии*, 3, 96–104. DOI: 10.7868/S1819265318030068.

Леонтьев, Д. А., Клейн, К. Г. (2018). Качество мотивации и качество переживаний как характеристики учебной деятельности. *Вестник*

Московского университета. Серия 14: Психология, 4, 106–119. DOI: 10.11621/vsp.2018.04.106.

Марков, Б. В. (1995). Антропологический поворот в философии XX века. *Очерки социальной антропологии*, 18–29. СПб.: Петрополис.

Моспан, А. Н., Леонтьев, Д. А. (2021). Аprobация и валидизация методики веры в свободу/детерминизм (FAD-Plus) на российской выборке. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, 1(18), 109–128. DOI: 10.17323/1813–8918–2021–1–109–128.

Николаев, Д. Е. (2022а). Интеграция психологического знания — эликсир от кризиса или методологический мираж? *Вопросы психологии*, 68(4), 3–13.

Николаев, Д. Е. (2022б). Теоретико-методологические основы моделей психологического воздействия. *Психологический журнал*, 43(2), 51–60. DOI: 10.31857/S020595920019412–9.

Николаев, Д. (2024). *Четыре степени свободы: От мотивации персонала к вдохновению соратников*. М.: СберУниверситет, Академия потенциала Человека.

Нордстрем, К., Риддерстрале, Й. (2001). *Бизнес в стиле фанк. Капитал пляшет под дудку таланта*. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге.

Патяева, Е. Ю. (2018). *Порождение действия: Культурно-деятельностный подход к мотивации человека*. М.: Смысл.

Пинкер, С. (2018). *Чистый лист: Природа человека. Кто и почему отказывается признавать ее сегодня*. М.: Альпина нон-фикшн.

Поселягин, Н. (2012). Антропологический поворот в российских гуманитарных науках. *Новое литературное обозрение*, 1. https://www.nlobooks.ru/magazines/novoe_literaturnoe_obozrenie/113_nlo_1_2012/article/18492/ (Дата доступа 18.05.2024).

Смирнов, С. А. (2017). Антропологический поворот: его смысл и уроки. *Философия и культура*, 2, 23–35. DOI: 10.7256/1999–2793.2017.2.22058.

Торндайк, У. (2014). *Правила лучших CEO. История и принципы работы восьми руководителей успешных компаний*. М.: Манн, Иванов и Фербер.

Франкл, В. (2000). *Воля к смыслу*. М.: Апрель-Пресс, ЭКСМО-Пресс.

Юм, Д. (1998). *Трактат о человеческой природе*. Минск. References

Berent, I. (2020). *The Blind Storyteller: How We Reason About Human Nature*. N.Y.: Oxford University Press.

Fromm, E. (2013). *Man for Himself. An Inquiry into the Psychology of Ethics*. London: Routledge.

Howard, J. L., Gagné, M., & Bureau, J. S. (2017). Testing a continuum structure of self-determined motivation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1346–1377. DOI:10.1037/bul0000125.

Inglehart, R., Foa, R., Peterson, C., & Welzel, C. (2008). Development, Freedom and Rising Happiness: A Global Perspective 1981–2006. *Perspectives on Psychological Science*, 3(4), 264–285.

McIntyre, L. (1996). *Laws and Explanation in the Social Sciences: Defending a Science of Human Behavior*. Boulder, Col.: Westview Press.

Nikolaev, D. E. (2023). Self-Determination Theory and the Externalization Continuum. *New Psychological Research*, 4, 67–79. DOI:10.51217/npsyresearch_2023_03_04_04.

Nussbaum, M. C. (1995). Aristotle on Human Nature and the Foundations of Ethics. *World, Mind, and Ethics: Essays on the Ethical Philosophy of Bernard Williams* (pp. 86–131.) Cambridge: Cambridge University Press.

Page, L., Brin, S. (2004). *Founders' IPO Letter*. <https://abc.xyz/investor/founders-letters/ipo-letter/> (access date 12.06.24).

Radical Transparency. An Interview with Raymond T. Dalio, Founder, President, and Chief Investment Officer, Bridgewater Associates (2010). *Leaders*. https://www.leadersmag.com/issues/2010.3_Jul/Shaping%20The%20Future/Ray-Dalio-Bridgewater-Associates-Interview-Principles.html (access date 12.06.24).

Ryan, R., Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. N.Y.: The Guilford Press.

Sapolsky, R. M. (2023). *Determined: A Science of Life Without Free Will*. N.Y.: Penguin Press.

Schlaeger, J. (Ed.). (1996). The Anthropological Turn in Literary Studies. *REAL. Yearbook of Research in English and American Literature*. Vol. 12. Tübingen.

Weisberg, M. (2007). Three Kinds of Idealization. *The Journal of Philosophy*, 104(12), 639–659. <https://doi.org/10.5840/jphil2007104621>.

Motivation to the act in the space of human-centricity

Dmitry E. NIKOLAEV,

Ph. D. in Psychology, Deputy director of Research Centre “Analytic”. 38a, Lenin Ave., Yekaterinburg, Russia, 620219. ORCID ID: 0000-0002-3385-1640; Researcher ID: ABG-8360-2021. E-mail: dnpsy2019@gmail.com

ABSTRACT The rising interest of science, education and business in human being in all their complexity is considered as a manifestation of a single trend that can be described in terms of human-centricity, anthropological turn or humanization. In business, within the framework of this trend, the usual ideas about human motivation are rapidly changing and the practices of working with it are undergoing transformation. The purpose of this article is to identify possible directions of such transformations. It is shown that the basis of human-centricity is an unfinished and fundamentally incomplete image of a human being. This leads to the fact that even the most advanced motivation theories, which integrate the achievements of various psychological schools, such as Self-determination Theory of R. Ryan and E. Deci, are not able to fully describe all possible qualitative types of motivation and all possible regulators of human activity. It is also shown that motivation practices in human-centered corporate cultures are aimed primarily at facilitating and strengthening autonomous types of motivation, which can be generically called motivation to the act. Modern companies operate in many ways as self-regulating and self-governing systems. And managers not only facilitate such motivation among employees, but also expect that employees will systematically commit acts. Managers of the world's leading companies, as a rule, are convinced that only a free human being capable of acting autonomously and self-deterministically can create something truly outstanding. Controlled types of motivation play a secondary role. Moreover, in modern companies, corporate culture is organized in such a way that controlled types of motivation are the result of mediation of more autonomous types – the employee is given the opportunity to construct an individual system of incentives, objects of needs, introjects and identifications.

KEY WORDS human-centricity, the act, anthropological turn, motivation, Self-determination Theory

THE CITATION REFERENCE Nikolaev D. E. Motivation to the act in the space of human-centricity. *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 22–33. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-22-33

Received: 07.2024

Accepted: 07.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).

Социальное воображение: определение и методы развития¹

Тимофей Нестик

АННОТАЦИЯ В статье рассматривается концепция социального воображения и методы его развития. Автор анализирует способность личности и сообществ воспринимать социальные события и проблемы через призму различных культурных, исторических и структурных контекстов. Социальное воображение рассматривается как ключевой навык для эффективного социального проектирования и решения сложных проблем в современном обществе. Особое внимание уделяется психологическим характеристикам и компетенциям, таким как эмпатия, временная децентрация, сценарное мышление и социальный интеллект. В статье также описываются технологические инструменты, способствующие развитию социального воображения, и приводятся примеры их практического применения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА социальное воображение, социальное проектирование, эмпатия, сценарное мышление, временная децентрация, социальный интеллект, технологические инструменты

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-34-38

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Нестик Т. А. Социальное воображение: определение и методы развития. Образовательная политика, (2024), 2(98), 34–37. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-34-37

Поступила: 07.2024
Принята: 07.2024
Дата публикации: 08.2024

Что такое социальное воображение?

Отстаивание идеи государства, ориентированного на развитие человеческого потенциала, а также формирование человекоцентричных бизнес-экосистем в самых разных областях жизни должны учитывать актуальный социальный и исторический контекст, а значит, могут быть ориентированы на поддержку всех участников экосистемы на пути преодоления ими трудностей и выстраивания долгосрочного целеполагания.

Для этого государственным и частным организациям предстоит продемонстрировать обществу собственный пример преодоления «болезней роста»: недостаточно стать технологическим лидером, необходимо стать лидером социальным, интегратором сообществ.

Развитие сотрудников как участников сложной экосистемы требует перехода от клиентоцентрической модели ведения



Тимофей Александрович НЕСТИК

д. псих. н., профессор РАН, ведущий научный сотрудник Школы антропологии будущего РАНХиГС, заведующий лабораторией социальной и экономической психологии ИП РАН

(129366, РФ, Москва, ул. Ярославская, 13/1).
ORCID: 0000-0002-1410-4762. ResearcherID: A-4640-2017; Scopus Author ID: 15045168800.
E-mail: nestik@gmail.com

бизнеса к человекоцентрической, когда в центре внимания не «клиентский кейс» (точки контакта с клиентом, «боли» клиентов и истории использования ими продуктов), а люди и сообщества как проекты, требующие поддержки на протяжении всей жизни. Такой человекоцентрический подход к развитию экосистемы требует от сотрудников не только

¹ Некоторые фрагменты данной статьи ранее были опубликованы: Нестик Т. А. (2023). Социальное воображение как психологический феномен. *Вопросы психологии*, 69(5), 3–15.

традиционных коммуникативных компетенций, но и социального воображения.

Социальное воображение личности и группы — это способность рассматривать текущую ситуацию, ее предпосылки и альтернативные сценарии развития с точки зрения не только своего сообщества, но и с точки зрения других социальных групп, расширяя таким образом основания для совместного поиска решений и социального проектирования (Клеман, 2017; DelSesto, 2022; Нестик, 2023b). Социальное воображение предполагает ориентацию на сценарное (MacKay, McKiernan, 2018) или «возможностное» мышление (Знаков, 2022), то есть генерирование не одного, а нескольких вариантов возможного коллективного прошлого и будущего.

Социальное (или социологическое) воображение понимается как основанная на признании разнообразия и множественности социальных установлений

способность связать любое событие в обществе со структурным, культурным и историческим контекстами, а также с индивидуальными и коллективными действиями членов общества (Штомпка, 2001). Автор этого понятия Ч. Р. Миллс понимал его, подобно «историческому воображению» Р. Дж. Коллингвуда (1980), как способность личности рассматривать свою биографию, индивидуальные и корпоративные проблемы в контексте истории общества (Миллс, 2001). Социальное воображение — то, как люди представляют себе свое социальное бытие, то, как они взаимодействуют с другими людьми, их ожидания, а также более глубокие нормативные представления и образы, лежащие в основе этих ожиданий (Taylor, 2003).

Социальное воображение позволяет человеку и сообществу не только раскрыть связь между своей жизнью и социальными процессами, часто неосознаваемыми и неконтролируемыми на индивидуальном уровне, но и выйти за рамки стереотипов (Бауман, 1996), отстраниться от привычной рутины и взглянуть на нее по-новому, увидеть не только то, что происходит, но и что может произойти — «возможное будущее», открытое для нас (Гидденс, 2001).

Таким образом, с нашей точки зрения, можно выделить два основных компонента социального воображения: включение личностью себя в социальный контекст и сценарное мышление. Их социально-психологические функции различны, но тесно связаны друг с другом. Если сценарное мышление облегчает социальную креативность, а также поддерживает веру в реализуемость новых жизненных планов, социально-экономических и политических проектов, то учет социального контекста дает возможность увязать эти инициативы с временными перспективами современников, предшествующих и будущих поколений, придать ценностное, моральное основание

образам возможного коллективного будущего.

Анализ проведенных ранее исследований позволяет выделить несколько психологических характеристик и компетенций, лежащих в основе социального воображения:

• способность

включать себя в широкие социальные категории (отраслевая, поколенческая, гражданская и глобальная идентичность);

- долгосрочная ориентация как готовность ставить стратегические индивидуальные и коллективные цели и стремление учитывать отдаленные последствия своих действий;
- способность к временной децентрации — к переключению ориентации на прошлое, настоящее и будущее в зависимости от решаемой задачи;
- умение распознавать признаки «туннельного мышления» у себя и коллег и преодолевать связанные с ними мотивационно-когнитивные искажения;
- эмпатия и социальный (эмоциональный, кросс-культурный) интеллект как способность сопереживать, понимать чувства и мотивы поведения представителей разных поколенческих, этнических, культурных групп;
- ориентация на ценность разнообразия и признание социальной сложности — наличия множества путей к цели, опасности простых решений сложных проблем,

СОЦИАЛЬНОЕ ВООБРАЖЕНИЕ ПОЗВОЛЯЕТ ЧЕЛОВЕКУ И СООБЩЕСТВУ НЕ ТОЛЬКО РАСКРЫТЬ СВЯЗЬ МЕЖДУ СВОЕЙ ЖИЗНЬЮ И ВНЕШНИМИ ПРОЦЕССАМИ, НО И ВЫЙТИ ЗА РАМКИ СТЕРЕОТИПОВ

необходимости учитывать противоречивость человеческого поведения и наличие разных интересов;

- способность к поиску аналогий и анализу причинно-следственных связей между персональной, семейной или корпоративной ситуацией и событиями регионального, отраслевого, национального и глобального масштаба;
- способность к анализу своей социальной сети, определению заинтересованных сторон своих и чужих проектов;
- готовность выступать в роли медиатора и фасилитатора при поиске совместных решений социальных проблем (Нестик, 2023b).

Одной из важнейших предпосылок социального воображения является конструктивный социальный оптимизм, то есть не только ожидание благоприятного исхода наблюдаемых

социальных изменений, но и коллективная самоэффективность — убеждение в том, что совместными усилиями можно преодолеть трудности (Нестик, 2023a). Международные исследования показывают, что несмотря на снижение доверия к социальным институтам, доверие людей к своим работодателям остается высоким: они надеются сделать жизнь в стране лучше через корпоративное сообщество и участие в деятельности компании (Edelman Trust Barometer, 2023).

Воображение социально по своей природе и дает возможность посмотреть на мир глазами других людей (Ильенков, 1967). Оно формируется в совместной игровой деятельности и выполняет коммуникативные функции (Выготский, 1997; Денисенкова, Звягинцева, 2017). Неудивительно, что социальное воображение тесно связано с развитием способности к социальному экспериментированию и сотрудничеству (Greene, 1995; Burke, Crocker, 2019).

Чем более поляризованным, расколотым становится общество, тем более высокие требования предъявляются к способности корпоративных, общественных и государственных лидеров конструировать инклюзивные образы будущего, объединяющие людей разных ценностей и убеждений вокруг

долгосрочных созидательных коллективных целей (Dhar, Auroga, 2022; Duncombe, Harrebye, 2021). И наоборот, тем соблазнительнее становится путь политического авантюризма, основанного на конструировании эксклюзивных, разъединяющих общество образов будущего. По-видимому, в данном случае мы имеем дело с разными типами социального воображения. Если в первом случае генерирование новых сценариев общественной жизни основывается на признании сложности человеческого общества, существования разных путей к цели и необходимости диалога для поиска новых, возможно, никем ранее не реализованных

социальных практик, то во втором случае социальное воображение в большей степени опирается на ранее уже созданные, закреплённые в коллективной памяти модели поведения, социальные стереотипы. Для

ОДНОЙ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ПРЕДПОСЫЛОК СОЦИАЛЬНОГО ВООБРАЖЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ КОНСТРУКТИВНЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ОПТИМИЗМ

продвижения по первому пути необходимо поддерживать в других готовность мечтать, второй путь открывается прежде всего за счет актуализации коллективных страхов и убеждения последователей в отсутствии альтернатив. В организации, как и в обществе в целом сосуществуют разные типы социального воображения, именно поэтому во время длительного кризиса лидерам необходимо переходить от подбора образов желаемого будущего, которые устраивали бы большинство, к стимулированию диалога о будущем — совместной деятельности, в ходе которой появляется возможность изменить сами способы конструирования образов будущего.

Инструменты развития социального воображения

Существует множество технологий, помогающих представить альтернативные варианты прошлого и будущего (квадрат Декарта, «сценарный квадрат», «знаниевый реактор», бизнес-симуляции и др.), включить свою биографию и карьеру в контекст корпоративной и национальной истории (сторителлинг, различные варианты технологии «ретроспектива»), а также посмотреть на свою

деятельность глазами представителей других социальных групп (техника «альтер эго», «карта эмпатии», метафорическое прототипирование развития экосистемы бизнеса, анализ заинтересованных сторон, методы социодрамы, технология «дизайна мышления» и др.).

При разработке долгосрочного видения примерами таких технологий являются «поиск будущего» С. Янофф и М. Вайсборда и «дизайн будущего» Т. Сэйджо. Технология «поиска будущего» позволяет участникам увидеть, какой образ будущего объединяет их с представителями других заинтересованных сторон развития компании, отрасли или региона (Weisbord, Janoff, 1996). Дизайн будущего, или метод «воображаемых будущих поколений», позволяет участникам стратегической сессии представить последствия тех или иных решений для общества, выступая в роли представителей будущих поколений, отстаивающих свои интересы (Saijo, 2020; Hiromitsu et al., 2021).

Автобиографическая память

Для поддержания стратегической гибкости своей организации и обеспечения ее результативности лидеры решают проблему: как создать поддержать отчетливый образ желаемого будущего, разделяемого сотрудниками, не жертвуя способностью коллектива к групповой рефлексии в отношении совместного опыта, будущих возможностей и угроз? Эта проблема обостряется в условиях кризисов и быстрых изменений, когда «эффект колеи» затрудняет переход к новым бизнес-моделям, новым практикам принятия решений и развития человеческого потенциала. Все это будет подстегивать интерес к исследованиям социокогнитивных механизмов лидерского видения, а также к инструментам развития социального воображения лидеров и управленческих команд.

Как показывают нейробиологические исследования, процесс воображения будущего тесно связан с автобиографической памятью, строит сценарии на основе эпизодов, пережитых ранее на собственном опыте или опыте значимых других (Cona et al., 2023). В социальных группах эту функцию выполняет коллективное воображаемое — система ценностей, понятий и образов, накопленных обществом на протяжении его истории, закрепленных в виде социальных институтов и поддерживающих конструирование воображаемых сообществ

(Касториадис, 2003). С одной стороны, социальное воображаемое обеспечивает нас символическими системами для построения нарративов о будущем, с другой стороны, оно ограничивает наше воображение уже кем-то проторенными дорогами опыта или фантазии.

Время искусственного интеллекта

Сегодня социальное воображаемое все больше наполняется образами, которые создаются не людьми, а системами искусственного интеллекта. Возникает новый эффект большинства, когда представления личности о будущем оказываются под влиянием прогнозов и картин, сгенерированных большими языковыми моделями с опорой на обучающие выборки и запросы других пользователей. Этот эффект будет усиливать уже сформировавшийся культурный разрыв между теми, кто использует технологии искусственного интеллекта для повышения осознанности своего выбора, и теми, кто стремится избавиться от бремени выбора, переложив его на «плечи» цифровых систем. Эксперименты показывают, что ChatGPT-4 превосходит студентов по креативности: он вошел в высший процентиль по оригинальности и беглости при ответах на вербальные задания теста Торранса на творческое мышление: «вопросы», «причины», «следствия», «улучшение предмета», «необычное использование», «необычные вопросы», «невероятная ситуация» (Guzik et al., 2023). С другой стороны, использование генеративного искусственного интеллекта может усиливать креативность пользователей (Lee, Chung, 2024). Станет ли искусственный интеллект инструментом развития социального воображения или, наоборот, будет сдерживать его, во многом зависит от стратегии, которую выберут высокотехнологичные бизнес-экосистемы при разработке и внедрении цифровых «персональных помощников». Можно предположить, что развитие социального воображения будет подавляться в системах, ориентированных на предвосхищение потребностей пользователей, когда искусственный интеллект используется для психологического профилирования и обучается на действиях, совершенных людьми в прошлом. Напротив, можно ожидать развития социального воображения в том случае, когда системы искусственного интеллекта будут включены в процессы группового творчества с целью решения социальных проблем.

Список источников

- Бауман, З. (1996). *Мыслить социологически*. Москва: Аспект Пресс.
- Выготский, Л. С. (1997). *Воображение и творчество в детском возрасте*. Санкт-Петербург: СОЮЗ.
- Гидденс, Э. (1999). *Социология*. Москва: Эдиториал УРСС.
- Денисенкова, Н. С., Звягинцева, Т. А. (2013). Сопряженность развития воображения и социального статуса дошкольника в группе сверстников. *Психологическая наука и образование*, 18(1), 77–85.
- Ильенков, Э. В. (1967). Об эстетической природе фантазии. *Панорама*, 25–42.
- Знаков, В. В. (2022). Теоретические основания психологии возможного. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология*, 12(2), 122–131.
- Касториадис, К. (2003). *Воображаемое установление общества*. М.: Гнозис, Логос.
- Клеман, К. (2017). Социальное воображение и солидарность в прекарное время: случай трудящихся классов в постсоветской России. *Социологическое обозрение*, 16(4), 53–71.
- Коллингвуд, Р. Дж. (1980). *Идея истории. Автобиография*. Москва: Наука.
- Миллс, Ч. Р. (2001). *Социологическое воображение*. Москва: Издательский Дом NOTA BENE.
- Нестик, Т. А. (2023). Социальный оптимизм россиян в условиях кризиса: результаты лонгитюдного исследования. *Психологический журнал*, 44(3), 5–17. <https://doi.org/10.31857/S020595920026152-3>.
- Нестик, Т. А. (2023b). Социальное воображение как психологический феномен. *Вопросы психологии*, 5, 3–15.
- Штомпка, П. (2001). Теоретическая социология и социологическое воображение. *Социологический журнал*, (1), 148–158.

References

- Burke, A., & Crocker, A. (2019). Teaching for social imagination: Creativity in an early learning makerspace. In *Enhancing digital literacy and creativity: Makerspaces in the early years* (pp. 19–34). New York, NY: Routledge.
- Cona, G., Santacesaria, P., Scarpazza, C. (2023). Envisioning the future: An ALE meta-analysis on neural correlates of future thinking, prospective memory and delay discounting. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, article 105355. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105355>.

- DelSesto, M. (2022). *Design and the social imagination*. London, UK: Bloomsbury Publishing.
- Duncombe, S., Harrebye, S. (2021). *Political Imagination. The Palgrave Encyclopedia of the Possible*. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98390-5_177-1.
- Edelman Trust Barometer. (2023). *Global report*. Retrieved from <https://www.edelman.com/sites/g/files/aatuss191/files/2023-03/2023%20Edelman%20Trust%20Barometer%20Global%20Report%20FINAL.pdf>.
- Greene, M. (1995). *Releasing the imagination: Essays on education, the arts, and social change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Guzik, E. E., Byrge, C., Gilde, C. (2023). The Originality of Machines: AI Takes the Torrance Test. *Journal of Creativity*, 33 (3). <https://doi.org/10.1016/j.jyoc.2023.100065>.
- Hara, K., Miura, I., Suzuki, M., & Tanaka, T. (2023). Designing research strategy and technology innovation for sustainability by adopting «imaginary future generations» – A case study using metallurgy. *Futures & Foresight Science*, e163. <https://doi.org/10.1002/ffo2.163>.
- Hiromitsu, T., Kitakaji, Y., Hara, K., & Saijo, T. (2021). What do people say when they become «future people»? – Positioning imaginary future generations (IFGs) in general rules for good decision-making. *Sustainability*, 13(12), 6631. <https://doi.org/10.3390/su13126631>.
- Lee, B. C., Chung, J. (2024). An empirical investigation of the impact of ChatGPT on creativity. *Nature Human Behavior*, 34 (2). <https://doi.org/10.1038/s41562-024-01953-1>.
- MacKay, R., McKiernan, P. (2018). *Scenario thinking: A historical evolution of strategic foresight (elements in business strategy)*. Cambridge: Cambridge Univ. Press. <https://doi.org/10.1017/9781108571494>.
- Popov, L. (2021). The nature of design through the lenses of the sociological imagination. *Advances in Applied Sociology*, 11, 540–563. <https://doi.org/10.4236/aasoci.2021.1111048>.
- Saijo, T. (2020). Future design: An introduction. In *Future design: Incorporating preferences of future generations for sustainability* (pp. 1–16). Singapore: Springer Nature.
- Taylor, C. (2003). *Modern social imaginaries*. Durham: Duke University Press.
- Weisbord, M. R., & Janoff, S. (1996). Future search: Finding common ground in organizations and communities. *Systems Practice*, 9, 71–84. <https://doi.org/10.1007/BF02173419>.

SOCIAL IMAGINATION: Definition and Development Methods¹

Timofey A. NESTIK,

PhD in Psychology, Professor at the Russian Academy of Sciences, Lead Researcher at the School of Anthropology of the Future of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Head of the Laboratory of Social and Economic Psychology at the Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences. 13/1 Yaroslavskaya Str., Moscow, 129366, Russian Federation. ORCID: 0000-0002-1410-4762. ResearcherID: A-4640-2017; Scopus Author ID: 15045168800. E-mail: nestik@gmail.com

ABSTRACT The article explores the concept of social imagination and methods for its development. The author analyzes the ability of individuals and communities to perceive social events and issues through the lens of various cultural, historical, and structural contexts. Social imagination is viewed as a key skill for effective social design and solving complex problems in contemporary society. Special attention is given to psychological characteristics and competencies such as empathy, temporal decentering, scenario thinking, and social intelligence. The article also describes technological tools that aid in the development of social imagination and provides examples of their practical application.

KEY WORDS social imagination, social design, empathy, scenario thinking, temporal decentering, social intelligence, technological tools

THE CITATION REFERENCE Nestik T. A. Social Imagination: Definition and Development Methods. *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 34–37. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-34-38

Received: 07.2024

Accepted: 07.2024

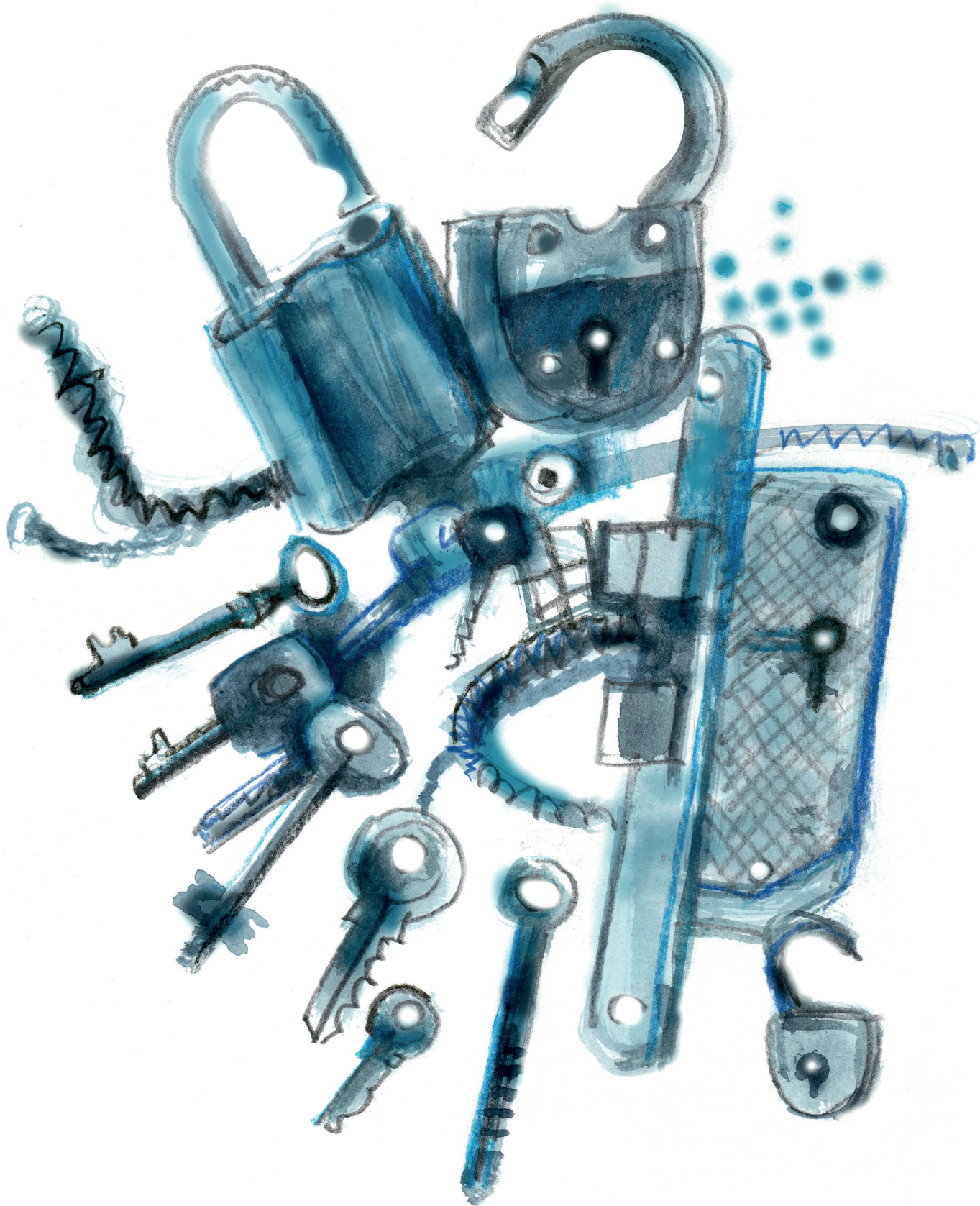
Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0)

¹ Some fragments of this article were previously published: Nestik, T. A. (2023). Social Imagination as a Psychological Phenomenon. *Voprosy Psichologii*, 69(5), 3–15.



ЛИЧНОСТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ



«Конкретная психология человека» Л. С. Выготского как методология анализа танцевальных и музыкально-двигательных практик

Аида Айламазьян

АННОТАЦИЯ Статья посвящена проблеме анализа культурно-исторических практик как сложившихся инструментов развития личности и ее мировоззрения. Актуальной задачей является создание средств исследования психологической структуры практик и разработка теоретических оснований для их описания. В данной статье мы опирались на принципы конкретной психологии Л. С. Выготского. В фокусе внимания оказались классический танец, танцевально-двигательная терапия и музыкальное движение. Для анализа этих подходов выделены основные параметры: пластический канон практики, образ человека, ситуация обучения, отношения движения и музыки, тип общения педагогов с учениками и участников процесса друг с другом, роль импровизации и т. д. В статье показано, что те или иные танцевальные практики имеют собственную психологическую направленность, в результате чего, например, в классическом танце формируется волевая личность, которая подчиняется рациональному началу, а танцевально-двигательная терапия подчеркивает влияние на человека бессознательного, произвольных импульсов и эмоций. Музыкальное движение, в свою очередь, ставит на первое место эстетические переживания, в которых чувства подчиняются музыкальной форме.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА классический танец, танец-модерн, танцевально-двигательная терапия, музыкальное движение, ритмика, свободный танец, культурно-исторические практики, личность, пластический канон, культурно-историческая психология

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-40-52

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Айламазьян А. М. «Конкретная психология человека» Л. С. Выготского как методология анализа танцевальных и музыкально-двигательных практик. Образовательная политика, (2024), 2(98), 40–52. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-40-52

Поступила: 7.2024
Принята: 7.2024
Дата публикации: 8.2024

Введение

Существует мнение, что в концепции развития высших психических функций Л. С. Выготского отсутствует или не разработана теория личности. Можно лишь отчасти согласиться с этим утверждением. Действительно, мы не найдем его отдельной большой работы, где бы рассматривались этапы развития личности, однако свой подход к пониманию личности Л. С. Выготский раскрывает в заключительной главе «Истории развития высших психических функций» (1983), в «Педологии подростка» (1984), а также в своих записках и дневниках. Особое место среди последних занимает «Конкретная психология человека» (Выготский, 2005), в которой ясно



Аида Меликовна АЙЛАМАЗЬЯН

к. псих. н., старший научный сотрудник
факультета психологии Московского
государственного университета
им. М. В. Ломоносова
(125009, РФ, Москва, ул. Моховая, 11/9).
<https://orcid.org/0000-0002-8896-938X>.
E-mail: aida@heptachor.ru

намечена программа психологического исследования личности.

Прежде всего, понятие личности не связано исключительно со структурой мотивационных процессов, сферой потребностей, влечений или ценностей. Выготский рассуждает следующим образом: «... как в области органического развития, целое, по выражению Аристотеля, было раньше своих частей, сами эти части и их действие, то есть органы и функции, изменяются в зависимости от изменения целого» (Выготский, 1983, с. 316). Целостность эта характеризуется соотношением примитивных, низших и высших форм поведения, культурным отношением к внешнему миру: «Она (личность – прим. автора) не врождена, но возникает в результате культурного развития, поэтому “личность” есть понятие историческое. Она охватывает единство, которое отличается признаком *овладения* ... В этом смысле коррелятом личности будет отношение примитивных и высших реакций...» (Там же, с. 315).

Давая конкретные характеристики этого единства в разные возрастные периоды, он указывает на те психологические процессы, которые имеют решающее значение для культурного развития на данном этапе. Так, у младенца это овладение орудиями, далее идет приобретение речью социальных функций. Следующая стадия характеризуется выделением собственного «я» и других предметов. Чрезвычайно важна переходная магическая стадия, на которой личный и внешний, объективный мир едины. Процесс развития личности разворачивается как дифференциация сфер деятельности, выделение внутреннего и внешнего, субъективного и объективного в ней. «Если в стадии игры ребенок мыслит и действует слитно и, мысля о какой-нибудь деятельности, воплощающейся в знаках, непосредственно переходит в драматизацию, то есть в фактическое выполнение действия, то

у школьников мышление и действие уже более или менее отделены друг от друга» (Выготский, 1983, с. 326). Наконец, в подростковом возрасте происходит осознание своих процессов мышления и оформление личности. «Подросток открывает свой внутренний мир с его возможностями, устанавливая его относительную независимость от внешней деятельности... недаром внешним коррелятом этого события является возникновение жизненного плана как известной системы приспособления, которая впервые осознается подростком» (Там же, с. 327–328).

ЛЮДИ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ПРАКТИКОЙ, ОБЛАДАЮТ И НЕКОТОРЫМИ ХАРАКТЕРНЫМИ ЛИЧНОСТНЫМИ ЧЕРТАМИ

Обратимся к идеям, изложенным в «Конкретной психологии человека». В этих записках раскрывается социальная природа личности и понимание личности как драмы, в которой персонифицируются отношения между

разными психическими функциями.

Выготский подчеркивает, что управление и овладение психической функцией и поведением осуществляется извне, через действия другого человека. Он демистифицирует понятие личности, отказываясь от представлений о некой субстанции, душе, врожденном «я» или загадочном субъекте. Эти «субстанции» возникают как феномены вследствие присвоения человеком функции управления. Выготский отмечает, что за взаимодействием психологических функций генетически стоят отношения людей: «Основной принцип работы высших психических функций (личности) – социальное по типу взаимодействие функций, ставшее на место взаимодействия людей. Наиболее полно они могут быть развернуты в форме драмы» (Выготский, 2005, с. 193).

Если И. П. Павлов сравнивает нервную систему с телефоном, то по Выготскому все своеобразие психологии человека заключается в том, что «в одном существе соединены телефон и телефонистка, то есть аппарат и управление им человеком» (Выготский, 2005).

Телефонистка — это и есть личность человека, но личность социальная, представляющая человека как члена определенной общественной группы. Выготский пишет: *«Мне думается и я думаю... Все развитие в том, что развитие функции идет от мне к я»* (Там же). И наконец он подходит к формулированию принципов конкретно-психологического анализа личности как драмы: личность меняет роль отдельных психологических функций, систем, слоев, пластов, устанавливает такие связи, каких в биологии человека изначально нет. Выготский заключает: «Человек не только развивается, но и строит себя, то есть это процесс может носить активный характер» (Там же, с. 197).

Каковы же в связи с этим задачи психологии? Она должна изучать отношения, которые устанавливаются между психическими функциями, меняющими свои роли в зависимости от тех социальных структур, куда включен человек, и от той работы, какую осуществляет личность. Другой важнейший момент: в пассивной или активной позиции по отношению к регуляции функции находится личность? Социальные роли в разных сферах жизни определяют иерархию функций. В случае их столкновения возникает драма внутри личности.

Мы предлагаем опираться на методологию Выготского при анализе конкретных культурно-исторических практик. Это позволит показать, как структура конкретной практики связана с ее психологической направленностью, с психологическим переустройством личности. В поле нашего внимания находятся современные танцевальные и музыкально-двигательные практики. Следует отметить, что в работах Л. С. Выготского по психологии искусства музыка, и особенно танцу, уделено мало внимания. В фокусе исследователя находятся прежде всего произведения литературы (Выготский, 1986). Обращение к работам Выготского при изучении танцевальной деятельности происходит преимущественно в связи с проблемами детского творчества, творческого танца или обучения творчеству в танце (Горшкова, 2023; Liu, 2012). Система положений культурно-исторической психологии рассматривается

как методологическая основа теории танцевального творчества дошкольников. В том числе подчеркивается роль игры и драматизации в организации занятий танцем для детей (Lindqvist, 2001; Oreck, Nicoll, 2018). Указывается на значение взаимодействия между участниками, самостоятельного создания групповых композиций для стимуляции творчества (Johnston, 2004). Однако в данных исследованиях не ставится вопрос о целостной танцевальной практике как предмете психологического анализа, о ее направленности на культивирование того или иного образа человека.

Конкретно-психологический анализ танцевальных практик

В последнее время можно наблюдать, как в обществе растет интерес к танцевальным занятиям, хотя в целом наша культура преимущественно ориентирована на литературу и слово. Поэтому обращение к танцу должно быть осмыслено и проанализировано как на мировоззренческом, так и на психологическом уровне.

Прежде всего, бросается в глаза огромное разнообразие танцевальных практик и культур, стилей и направлений, с которыми знакомятся люди. Есть множество театров танца, где демонстрируется не только искусство классического балета, но и другие направления хореографии. Широкое распространение получают социальные клубные танцы, возрождаются народные танцевальные традиции, проводятся балы. Не забыты и далекие исторические эпохи, экзотические культуры: становятся популярными реконструкции танцев Средневековья, эпохи барокко, античности и т. д. Навряд ли можно объяснить увлечение танцевальной культурой только потребностью в двигательной активности. Не менее важна ее психологическая роль в осуществлении процессов саморегуляции, эмоциональной разрядки; трудно переоценить ее значение в переживании целостности личности, часто достаточно фрагментированной и «расколотой» у современного человека. Жизнь требует

от человека лишь выполнения отдельных социальных функций, применения лежащих на периферии личности способностей, навыков. Почти нигде человеку не удается присутствовать целостно, полно. Танцевальная деятельность может закрывать этот дефицит и давать необходимый опыт переживаний себя-в-мире. На эту функцию танца обращают внимание философы: «Трагедия цивилизованного человека — утрата целостности себя и своего единства с миром < ... > Забываясь в танце, человек «вытанцовывает», высвобождает свое личностное (абсолютное) начало, которое есть целостность, в том числе единство субъекта и мира» (Луговая, 2008, с. 39).

Неслучайно возникает танцевально-двигательная терапия, где с помощью танцевальных и двигательных средств решаются задачи психологической помощи, ведется работа с патологическими симптомами и установками личности. Танцевальная и музыкально-двигательная активность используется в контексте задач эстетического воспитания и как методы развития личности (Ритм и пластическая культура личности, 2023). Такое разнообразие подходов стимулирует психологов, педагогов, антропологов и философов проводить сравнительный анализ танцевальных практик и задач, которые решает каждая из них в перспективе развития личности и формирования ее мировоззрения (Айламазьян, Ташкеева, 2022; Луговая, 2010; Осинцева, 2006; Peterson Royce, 2002).

Проведенные нами ранее эмпирические исследования показали, что люди, занимающиеся определенной танцевальной практикой, обладают и некоторыми характерными личностными чертами. Так, среди тех, кто углубленно занимался танцем фламенко, часто встречаются личности с высоким уровнем внутренней конфликтности и доминированием чувственной сферы, а среди

занимающихся контактной импровизацией — люди с выраженной толерантностью к неопределенности (Айламазьян, Каминская и др., 2012; Солнцева, 2014).

Отличаются и образы тела у танцоров разных направлений: для представителей классического балета характерно обращать внимание на внешне наблюдаемые параметры движения и тела, и в рисунке «Я танцую» они изображают танцующего человека, как он воспринимается со стороны. Представителям свободного танца, танца фламенко и др. (то есть для направлений, где дух пляски еще жив)

свойственно рисовать не танцующую фигуру, а символические образы, отражающие внутренние переживания танцующего (Айламазьян, Шувалова, 2010; Айламазьян, Каминская и др., 2012). Результаты вербальных методов не менее красноречивы: у представителей

ПО КОНТРАСТУ С ВНЕШНЕЙ ХРУПКОСТЬЮ БАЛЕТНЫХ ТАНЦОВЩИКОВ, СТЕРЖНЕМ ИХ ЛИЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ВОЛЯ И ДИСЦИПЛИНА, ПОДЧИНЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОМУ НАЧАЛУ

балета тело ассоциируется с болью, страданием, физическим преодолением, а у представителей свободного танца — с удовольствием, вдохновением, необычным опытом полета, легкости (Айламазьян, Шувалова, 2010). Исследования представителей современного сценического танца показали, что образы тела у них так же, как у классических танцоров, насыщены оценочными категориями, однако в рисунках танца наряду с отражением только внешних параметров движения встречаются символические изображения (Балашова, 2023). Получены убедительные результаты, демонстрирующие у данной группы наличие неудовлетворенности своим телом, его физическими параметрами, повышенной критичности и заниженной самооценки (Балашова, 2023; Коваленко, 2022).

Наше предположение состоит в том, что разные танцевальные практики способствуют становлению разных личностных структур, в которых изменяется иерархия психологических сфер и функций.

Психологический анализ при этом опирается на выявление и описание того образа человека, который культивируется в данной практике, целей практики и способов ее осуществления, ситуаций обучения или трансляции практики, особенностей пластического канона и характера используемых движений. Обратимся к конкретному описанию.

1. Искусство танца, в особенности в нашей культуре, прежде всего ассоциируется с *классическим балетом*. Для многих он представляет собой универсальное искусство, позволяющее исполнить любое движение, овладеть любой техникой и танцем. Существует ли универсальное искусство? Аутентичные направления в танце ставят под сомнение эту идею. Наше исследование также подтверждает: многочисленные танцевальные направления разнообразны как технически, так и психологически.

Классический балет возникает как придворное искусство в XVII в. во Франции и соответствует царящим в тот период эстетическим идеалам. Его происхождение связано, с одной стороны, с бальными танцами, а с другой — с использованием виртуозной техники, которую культивировали профессиональные акробаты Средневековья (Блок, 1987). Балет также становится профессиональным танцем, возникают школы и системы подготовки танцоров.

Техника классического балета предъявляет особые требования как к физическим данным будущих танцоров — например, ждет от них выворотности, не свойственной двигательному аппарату взрослого человека, — так и к обучению, которое должно начинаться с детства. Поддержание уровня виртуозной техники в дальнейшем невозможно без ежедневных занятий и упражнений. Отметим, что возникает система подготовки, предполагающая освоение техники, набора движений, отдельных элементов вне танца, отдельно от танцевальной активности (Ваганова, 1948).

Балет — это танец сценический, предназначенный для внешнего зрителя. Его главной задачей является создание визуального образа или знака (Айламазян, 2023б). Так, особое значение придается

«длинным линиям», четкому рисунку движения. Но, что еще более важно, внешний образ, выраженный движением, часто не совпадает с состоянием танцора. В балете тело должно двигаться так, чтобы у зрителя возникало впечатление отсутствия гравитации и каких-либо физических ограничений у артистов. В результате создается иллюзия бестелесности, как будто пляшет, летает некий дух (Волинский, 1992). Танцор при этом не только не чувствует себя прозрачным существом, а, наоборот, терпит боль и испытывает предельные физические нагрузки. Конечно, исполнитель «побеждает» свое тело, но зритель не должен видеть этой борьбы.

Характеристика танцевальной практики включает в себя анализ канона движения, присущего данному направлению. Как мы показали в наших исследованиях, пластический канон, принятый в искусстве в определенную эпоху, отражает ценностные устремления и представления о человеке в данный исторический период (Айламазян, 2023а). Пластический канон классического танца «строит» человеческое тело по законам симметрии — это тот принцип рационального порядка, которому следовало искусство в XVII веке. Одним из следствий этого принципа является требование полной выворотности, то есть симметричной развернутости движения в стороны. Жесткая вертикальность корпуса сочетается с независимостью движений рук, ног, разных частей тела относительно друг друга; устремленность вверх — с устойчивостью корпуса и статичным центром тяжести (Харитонов, 1993). Наконец, следует указать на наличие центра, из которого как бы исходят движения, вокруг которого они располагаются — таким центром движения можно считать основание позвоночного столба (Дункан, 1989). Кроме того, характеристиками указанного эстетического идеала являются также единообразие и синхронность в выполнении движений.

Рассмотрим ситуацию обучения классическому танцу. Искусственность движений классического танца, принятого пластического канона, основной двигательной стойки приводит к тому, что

обучение предполагает первоначальное «размонтирование» естественных координаций, используемых человеком при ходьбе, беге и других обычных физических нагрузках. На место прежних устанавливаются новые координации, позволяющие двигаться в соответствии с указанным каноном. Обучение строится на основе освоения и повторения отдельных движений, элементов танца, и только впоследствии разучиваются полноценные танцевальные композиции. Такой элементаризм в обучении оборачивается механизмом, выполнением движений

в отрыве от смысловой составляющей танца. Занимающийся учится повторять движение точно, в соответствии с заданными внешними параметрами, запоминать последовательность, как правило, под счет, без музыки. Занятия проходят перед зеркалом, которое становится

важным средством организации движения — получения зрительной обратной связи. Таким образом, ориентация на внешний взгляд, на внешнего наблюдателя становится частью ситуации обучения и определяет внутреннюю психологическую структуру двигательной активности танцоров. Еще одним приемом, позволяющим добиться произвольного контроля двигательного аппарата, является растягивание и напряжение мышц.

Для понимания психологической структуры практики необходимо проанализировать и характер отношений, складывающихся между участниками процесса. В ситуации обучения и в дальнейшей деятельности существует жесткая иерархия. Полное подчинение ученика на уроке, умение выдерживать требования, замечания и не всегда тактичную критику педагога — типичные проявления этих отношений. Добавим сюда постоянную оценку успехов, выстраивание учеников в соответствии с первенством,

а в дальнейшем — такую же конкурентную среду, борьбу за право на сольные партии и т. п.

Проведенный анализ танцевальной деятельности позволяет сделать предположение о той иерархии психологических функций, что возникает в данной практике. Соответственно, можно говорить о типе личности, который воспитывается и формируется в классическом танце. На первый план выходит умение произвольно контролировать и выполнять движения, исходно отсутствующие в естественном «репертуаре»; такой же

произвольной регуляции и подчинению подвергаются эмоции, желания. Таким образом, по контрасту с внешней хрупкостью балетных танцовщиков, стержнем их личности являются воля и дисциплина, подчинение рациональному началу.

На первый взгляд,

вывод может показаться парадоксальным, но если обратиться к эстетическому идеалу и эстетическим принципам, лежащим в основе классического балета, то можно обнаружить их связь с представлением о рациональном искусственном порядке (полная симметрия как выражение порядка, единообразие, синхронность движений, противопоставление солиста и кордебалета и т. д.).

Наблюдение и общение в жизни с представителями данного сообщества также выявляют определенный психотип с характерными особенностями поведения. Это «жесткая» личность, не склонная к проявлению «слабости», чувств, часто демонстрирующая строгость по отношению к ученикам и коллегам. Это выражается в дистанцированности от личного, эмоционального и в направленности на результат.

О необходимости развития волевых качеств у детей, занимающихся классическим балетом, говорят педагоги, сами танцовщики

В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ ШИРОКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОЛУЧАЕТ ТАНЦЕВАЛЬНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ИМЕЮЩАЯ В СВОИХ ПРЕДШЕСТВЕННИКАХ ТАНЕЦ- МОДЕРН

и теоретики балета. Так, Л. Д. Блок пишет: «Ведь этот долгий, страдный профессиональный путь скопил богатый арсенал хореографических приемов, так проработал человеческий двигательный аппарат, что сделал из него послушную машину, более покорную интеллектуальным намерениям танцовщика, чем непосредственным инстинктивным импульсам» (1987, с. 254). На значение формирования волевой регуляции указывает и Т. В. Черкашина: «Преодоление самого себя даже в мелочах, вот сущность волевого усилия, когда воля управляет человеческими действиями и поступками, состояниями и поведением во всех сферах жизни, особенно ярко проявляющаяся в балетной деятельности. Важно, чтобы в процессе обучения компоненты волевой регуляции стали осознаваемы, благодаря чему саморегулирование деятельности поднялось на новый уровень» (2015, с. 185). При этом автор отмечает, что «внешняя мотивация в процессе обучения может сохраняться на всем его протяжении, если у ученика не возникает мотивации внутренней, направленной на самосовершенствование и саморазвитие, преодоление качеств, мешающих успешному обучению, поиск способов преодоления своих недостатков» (Там же). Н. М. Дудинская вспоминает о своей учебе в классе А. Я. Вагановой: «...Я сама себя "наказывала" и "поощряла" в зависимости от того, делала мне Агриппина Яковлевна какие-нибудь замечания или, наоборот, хвалила. Тогда я позволяла себе съесть пирожное или пойти в кино, в противном случае добровольно лишала себя этих маленьких радостей, воспитывала в себе волю» (цит. по: Черкашина, 2015, с. 185). Автор статьи делает закономерный вывод о том, что именно высокая волевая направленность личности, повышенные требования к себе помогают легче переносить все трудности на пути к намеченной цели.

Возникает вопрос: как личность, которая формируется в танцевальной практике, в данном случае в классическом балете, соотносится с личностью человека в целом? С точки зрения конкретной психологии Л. С. Выготского, необходимо рассматривать индивидуальную структуру личности,

в которой могут складываться разные отношения между конкурирующими иерархиями функций. Важно, насколько пластична иерархия, может ли она меняться в разных сферах, насколько сложна или одномерна структура личности. Парадокс состоит в том, что творческая деятельность требует иной иерархии, где доминирующее положение занимает сфера чувств, эмоциональных образов, воображения. Нередко эмоциональная чувствительность и открытость человека становятся причиной его ухода из профессии или неуспеха, психических срывов (Айламазьян, 2023).

2. Попробуем проанализировать современные танцевальные практики, во многом противоположные установкам классического балета.

В последнее время широкое распространение получает *танцевально-двигательная терапия*, имеющая в своих предшественниках танец-модерн. Он возникает как альтернатива балетного театра и критикует последний за его искусственность, отрыв от реальной жизни, развлекательность, подчинение человека внешнему идеалу, игнорирование реальных чувств и индивидуальности отдельного человека. Критика идеализации сопровождалась выработкой новых форм танцевальной выразительности, новой техники и смены содержания спектаклей (Козонина, 2021; Суриц, 2004).

Поначалу происходит отказ от искусственных танцевальных «па» и обращение к естественным и бытовым формам движения. Само движение подвергается анализу, и создается такая система его описания, которая сама начинает влиять на возникновение новых приемов и способов движения. Речь идет о системе «усилия-и-форма» Р. Лабана, одного из основателей немецкого танца-модерн. В ней обращается внимание на позу, пространственные характеристики движения, факторы усилия, являющиеся проявлением внутренних импульсов и энергий и выражающиеся в ритмах телодвижений. Казалось, что достаточно универсальная система описания движения должна способствовать порождению любых выразительных форм, но на деле

сформулированные правила приводили к определенной последовательности и вычурному рисунку движения: 1) правила перебора всех направлений движения в условной сфере, состоящей из двадцати граней или имеющей двадцать шесть точек; 2) последовательность перемещения от одной точки к другой составляет гаммы движений, по замыслу создателей системы, призванные расширить двигательный репертуар и «почувствовать всю многомерность нашего Я в измерениях вверх-вниз, влево-вправо и вперед-назад» (Уайт, 2017, с. 301). Характерно, что движение в гамме

начинается рукой, но может и любой другой частью или «точкой» тела. Так, в гамме А движение осуществляется правой рукой и стороной тела: «В зависимости от пути из одной точки в другую отклонения тела характеризуются как “плоские”, “пирамидальные” или “поперечные”.

При каждом

из них торс и конечности — из-за периферических переходов от одной точки к другой — испытывают скручивание, расширение, вытягивание и перемещение..., которые не свойственны им в повседневных движениях» (Там же). В результате такой технологии возникают своеобразные движения с постоянно ломающимся корпусом, резкими поворотами и вращениями, частыми падениями и движениями на полу, перегибы тела с широкими горизонтальными движениями на расставленных ногах и т. п. Добавим к этому сознательный уход от многих условных танцевальных движений и «па», а также «антитанцевальные», лишённые «искусственной» танцевальной эстетики, реалистичные элементы: танцоры двигаются в ботинках или туфлях на высоких каблуках, в повседневной, подчеркнуто обыденной одежде, могут пить на сцене воду или вино,

купаться в реальном бассейне, пачкаться настоящей землей и т. д.

Танец-модерн представляется достаточно грубым и физиологичным по сравнению как с классическим балетом, так и со всей традиционной танцевальной культурой, что вполне соответствует целям и поискам его создателей и их последователей. Они стремились к выражению средствами танца актуальных тем и проблем, «реальных» переживаний современного человека. В фокусе внимания оказываются переживания боли, насилия над личностью, неприятия самого

себя или окружающего мира, одиночества, власти инстинкта или агрессивного начала в человеке. Созданный в танце-модерн *канон движения* отразил образ человека, утратившего прежнее отношение к иерархии ценностей. Они становятся или рядоположенными, или конфликтующими, сам человек теряет целостность, влечения и инстинкты

РАБОТА НАД ВОСПРИЯТИЕМ МУЗЫКИ ЧЕРЕЗ ДВИЖЕНИЕ ПРЕВРАЩАЕТСЯ В ПУТЬ САМОПОЗНАНИЯ, ПОСТЕПЕННОГО САМОРАСКРЫТИЯ ЛИЧНОСТИ, ЧЕРЕЗ ПЕРИОДЫ ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЯ СВОИХ ЦЕННОСТЕЙ

приобретают значение ценностей.

В ситуации обучения также возникают изменения. Помимо традиционного заучивания «связок» и комбинаций движений, в уроке присутствует импровизация. Важно и то, что в танце-модерн большая роль отводится групповым композициям, в них все участники выступают на равных, без привычного разделения на солиста и кордебалет.

Танцевально-двигательная терапия складывается как особая танцевальная и одновременно психотерапевтическая практика уже в 30-х гг. прошлого века. Она использует как систему описания движения Р. Лабана, так и приемы организации движения, принятые в танце-модерн. В отличие от сценических и профессиональных форм модерна, занятия танцевально-двигательной терапией имеют своей целью оздоровительный, лечебный, реабилитационный или

ресурсный эффект. Они применяются в большой психиатрии и клинике неврозов, при расстройствах пищевого поведения, в соматической клинике (например, при реабилитации онкологических пациентов) и т. п. В последнее время танцевально-двигательная терапия распространяется и на такие области психологической помощи и поддержки, как консультирование, в том числе семейное консультирование, тренинги личностного роста, раскрытие внутреннего ресурса личности (Искусство и наука танцевально-двигательной терапии..., 2017; Мальхиоди и др., 2022).

Теоретической базой для практики во многом выступает психоанализ, на современном этапе популярностью пользуется теория объектных отношений, а также представления об архетипах, о стадиях психосексуального развития. С их помощью интерпретируются характерные двигательные паттерны или активности. Отметим, что в представлениях о личности важная роль отводится бессознательным структурам, инстинктам и влечениям человека. В соответствии с общими представлениями о личности ставятся и задачи терапии: это самовыражение человека, реализация во внешней форме внутренних импульсов, побуждений, заторможенных и неосознаваемых переживаний.

Для того чтобы понять, как воплощаются данные установки, обратимся к анализу самой ситуации танцевально-двигательного тренинга, используемых в нем приемов и правил.

Танцевально-двигательный тренинг проходит в формате как групповых, в том числе семейных, так и индивидуальных занятий. При некотором разнообразии приемов и подходов основной акцент делается на импровизации. Ведущий обращает внимание на внутренние ощущения участников, использует задания, позволяющие прислушаться к внутренним импульсам, телесным проявлениям, побуждениям. Участникам предлагается сделать то, «что велит тело», уйти от обусловленности движения какими-либо «внешними» факторами, в том числе музыкальными. Музыка может выступать

фоном, помогающим возникновению соответствующего состояния направленности на обнаружение и выявление импульсов и сигналов тела. Подчас спонтанное движение осуществляется без музыки или ставится сознательная задача отстраивания от музыки. Однако правила движения, несмотря на декларацию полной свободы и спонтанности, вводятся: критикуются или объявляются «обусловленными», шаблонными все классические или традиционные танцевальные способы движения, и наоборот, поощряются «нестандартные» позиции и формы движения. Эта нестандартность задается предложениями двигаться в разных направлениях (согласно системе Р. Лабана), уходом от вертикальной организации тела к полицентричности (отсутствие единого центра или движение одновременно из разных центров), поощрением сложных асимметричных положений, контактных форм взаимодействия участников. Добавим такие техники, как совместная импровизация с ведущим или терапевтом, который «зеркалит» движения участника, обсуждение танца, его интерпретация, обратная связь, а также использование групповых композиций со «случайными» взаимодействиями (толпа, куча, асимметричные положения участников, положения на полу и т. п.).

Нам представляется, что вся эта технология имеет вполне направленный характер и позволяет выявить телесные побуждения человека, подчас плохо осознаваемые или подавляемые личностью как неприемлемые. В структуре личности изменяется отношение к телу и телесности, к бессознательному. Создается «орган» по выслушиванию телесных импульсов, спонтанных движений. Можно предположить, что сознательные решения подчиняются тем импульсам, которые выслушиваются с помощью приобретенных в практике средств и психотехнических навыков, в том числе приемов медитации — особой сосредоточенности на образах, рождающихся при настройке на телесные ощущения. Возможно, структура личности лишается строгой иерархичности, разные личностные позиции становятся рядоположенными.

Каждый раз рассматривая разные танцевальные практики, мы видим, как в них отражаются соответствующие ценности и представления о человеке. Практика не просто декларирует какие-то ценности, а выстраивает свою работу таким образом, чтобы способствовать становлению конкретной структуры личности, с конкретной иерархией психических процессов, функций, способностей.

3. Обратимся к анализу еще одной группы практик, которые, как нам представляется, имеют направленность, отличную как от примата произвольности и рациональной регуляции, так и от установки на высвобождение бессознательных побуждений и импульсов. Речь идет о музыкально-двигательных методах и практиках, использующих, с одной стороны, импровизацию, а с другой — ориентированных на классическую музыку и ее выражение в движении. Создатели *свободного*, или *пластического*, танца, такие как А. Дункан, Э. Жак-Далькроз, Р. Штайнер и др., подчеркивали, что он имеет развивающую направленность (Айседора Дункан, 1989; Жак-Далькроз, 2008; Листки музыкальной ритмики..., 2019). Задачей основанных ими школ было не обучение профессиональных танцоров, а воспитание посредством «совершенного движения» гармоничной личности. Присущая данным практикам импровизационность и свобода самовыражения должны были помочь в раскрытии творческого потенциала человека, сформировать творческое отношение к жизни. Если обратиться более подробно к музыкальному движению как отечественной традиции пластического танца, то, наряду с ориентацией на общее эстетическое воспитание, в методических работах данного направления подчеркивается нацеленность на вхождение в мир классической музыки, умение понимать и переживать ее смыслы. Создаваемые танцевальные и двигательные

формы являются выражением музыкального содержания, переживаний, рождающихся у участников в ответ на звучащую музыку (Руднева, Фиш, 1972).

Во время занятий создаются условия для возникновения готовности к импровизационному «ответу», пробуждения личных двигательных спонтанных реакций на музыку и в дальнейшем создания на их основе музыкально-двигательных форм (Айламазьян, 2013). В отличие от ранее рассматриваемой танцевально-двигательной терапии, ориентированной также на произвольные

реакции, спонтанные проявления личности, в данном методе речь идет о движении музыкальном. В процессе работы происходит своего рода селекция, фокусировка на ответах, рожденных музыкальным впечатлением и воздействием на чувства исполнителя.

ДЛЯ КАЖДОГО УЧАСТНИКА И ПРИОБЩЕННОГО К ТАНЦЕВАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ОТКРЫВАЕТСЯ СВОЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПУТЬ ЛИЧНОСТНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Такая настройка в корне меняет содержание и качество импровизации. Если для танцевально-двигательной терапии важно выявление телесных импульсов самих по себе, то для музыкального движения принципиально поддержание той активности и выразительности, которая отражает музыкальное содержание. Здесь личность себя «видит» сквозь призму музыкального произведения. Постигание музыкальных смыслов нередко ставит перед человеком задачу трансформации его личных ответов, их преобразования.

Часто способность дать спонтанный ответ на звучащую музыку у людей заторможена. Она пробуждается и в дальнейшем оформляется в ходе занятий в специально организованных условиях и упражнениях. Встречающиеся трудности связаны не только с двигательными ограничениями, физическими возможностями, но в равной степени и с личностными установками, непродуктивными или блокирующими спонтанный ответ участника. Таким образом, работа над восприятием

музыки через движение превращается в путь самопознания, постепенного самораскрытия личности, нередко переосмысления своих ценностей (Айламазьян, 2019).

Канон практик пластического танца, и в том числе музыкального движения, обращен к античному идеалу (Харитонов, 1993). Прежде всего речь идет о принципе противодвижения или динамического противопоставления отдельных частей тела, за счет чего удерживается сложное равновесие (Руднева, 2014). В отличие от канона в танце-модерн и танцевально-двигательной терапии, где также предполагается осуществление движения в разных направлениях, в пластическом танце и музыкальном движении присутствует центрированность (точка солнечного сплетения), что позволяет сохранять гармонию и устремленность движения. Вертикаль также приобретает целостность, не ломается, не превращается в горизонталь. Наличие единого центра корреспондирует с единством и непротиворечивостью личности, с внутренним согласием и гармонией разных начал. Именно к такому идеалу человека стремились создатели и последователи свободного танца, провозглашавшие гармонию природного и искусственного, чувственного и рационального, сознания и подсознания. Для них было характерно понимание природного в человеке как благого начала, которое извращается цивилизацией. Жить в соответствии с Природой означало следовать законам мироздания, следовать высшему предназначению человека. Подчинение движения единому центру, где объединяются рациональное и чувственное, и будет означать реализацию этого идеала.

Рассмотрим ситуацию обучения и осуществления практики. Основная идея в организации занятий состоит в установлении связи между музыкой и выражающим ее движением. Предлагаемые упражнения представляют собой образцы такой связи, ее возможную реализацию. Центральным моментом занятий является свободная импровизация участников, целью этой импровизации служит выражение музыки в движении. В практике существует целый

арсенал средств для снятия мышечных зажимов, осознания и регуляции мышечного тонуса, преодоления ограничивающих личностных установок. Во многом эти задачи решаются с помощью упражнений без музыки, однако, что касается самих выражающих форм, они никогда не разучиваются отдельно от музыки. Таким образом, с одной стороны, активизируются собственные спонтанные реакции и эмоциональные переживания участников, с другой – двигательные ответы сопоставляются с музыкальным образом, с музыкальной формой, и тем самым преобразуются, трансформируются в связи с требованием музыкального произведения.

Такое вовлечение собственных эмоций в реакцию на музыку, достигаемая личностная включенность позволяют предположить, что в структуре личности на первое место выходят чувства человека, однако чувства просветленные, преобразованные эстетическим опытом, преодолевающие эгоцентризм человека. Это не импульсы или «позывы» бессознательного, а переживания, в которых находятся в единстве аффективное и интеллектуальное, иррациональное и рациональное.

Заключение

Проблема анализа культурно-исторических практик психологическими средствами имеет не только теоретическое значение для решения фундаментальных проблем психологии, но и практическое применение. Возникает понимание направленности той или иной практики, ее роли в развитии личности, ее связи с ценностными аспектами культуры и определенным образом человека. В качестве методологии для анализа мы использовали подход Л. С. Выготского к изучению конкретной психологии человека. Он предполагает, что человек, занимая ту или иную позицию или принимая ту или иную роль, устанавливает и определенную иерархию функций, соподчиняя их и реализуя это соподчинение в своем поведении. Данный процесс может носить драматический характер, так как разные позиции и способы организации личности могут вступать в конфликт и требовать выбора.

Мы рассмотрели различные танцевальные практики с точки зрения их направленности на формирование той или иной структуры личности, однако за кадром нашего исследования остались процессы, которые разворачиваются в личности отдельного участника при овладении и погружении в практику. Ценности практики могут быть приняты человеком как созвучные строю его уже сложившейся личности, поддерживающие имеющуюся иерархию. Но возможны другие варианты, например, когда практика способствует развитию качеств, находящихся в дефиците у человека, она выстраивает скорее альтернативную личность и выполняет функцию компенсации или восполнения наличного, развивает противоположное. В ряде случаев возникает конфликт: когда полученный в практике опыт входит в противоречие с имеющимися установками личности, тогда человек стоит перед выбором и необходимостью переосмысления своих ценностей или отказа от сложившихся форм поведения, жизненных стратегий, представлений о себе. Этот процесс может происходить драматично, захватывая человека целиком, требуя глобальной перестройки. Можно сказать, что осуществляется «отмирание» прежней личности и рождение новой. Следует отметить, что не всегда удается добиться интеграции нового опыта в личность, иногда он остается изолированной структурой: «я могу быть таким в танце, но в жизни или в других обстоятельствах я другой». Новый опыт может просто отвергаться как «опасный для моего “я”».

Для каждого участника и приобщенного к танцевальной практике открывается свой индивидуальный путь личностных трансформаций. Роль танца в жизни человека может быть существенно разной: танец может затронуть сердцевину личности, ее смысловое ядро, и тогда оказать решающее влияние на ее развитие, на особенности ее структуры. Но, возможно, танцевальный опыт окажется не столь значимым и останется на периферии личности. Задачей психологического исследования могло бы выступить изучение тех перестроек и трансформаций, которые происходят в структуре личности отдельного

человека под влиянием танцевальной практики.

Список источников/References

- Айламазьян, А. М. (2023а). Пластический канон как отражение образа личности в культуре. *Ритм и пластическая культура личности* (стр. 55–72). Москва: Психологический институт Российской академии образования.
- Айламазьян, А. М. (2023б). Танец и личность. *Идеи и идеалы*, 1–2 (15), 406–426. DOI:10.17212/2075–0862–2023–15.1.2–406–426.
- Айламазьян, А. М., Ташкеева, Е. И. (2022). Многообразие танцевальных практик: анализ психологических оснований. *Психология третьего тысячелетия* (стр. 17–22). Дубна: Университет «Дубна».
- Айламазьян, А. М. (2019). Практика музыкального движения как метод самопознания и развития творческой личности. *Национальный психологический журнал*, 4(36), 114–127. DOI: 10.11621/npj.2019.0411.
- Айламазьян, А. М., Шувалова, Н. Ю. (2010). Феномен телесности личности в танцевальных практиках. *Вопросы психологии*, 5, 71–82. УДК А159.923.
- Айламазьян, А. М. (2013). Метод музыкального движения в практике дошкольного и начального школьного образования. Москва: Федеральный институт развития образования.
- Айламазьян, А. М., Каминская, Н. А., Карих, А. В., и др. (2012). *Танцевальные практики: семиотика, психология, культура*. Москва: Смысл.
- Дункан, А., Шнейдер, И. (1989). *Моя жизнь*. Киев: Мистецтво.
- Балашова, О. В. (2023). Формирование образа Я в танцевальной деятельности. *Дипломная работа*. МГУ им. М. В. Ломоносова.
- Блок, Л. Д. (1987). *Классический танец: История и современность*. Москва: Искусство.
- Ваганова, А. Я. (1948). *Основы классического танца*. Ленинград, Москва: Искусство.
- Волынский, А. Л. (1992). *Книга ликований*. Москва: Изд-во «АРТ».
- Выготский, Л. С. (1983). *История развития высших психических функций* (т. 3, стр. 5–328). Москва: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1984). *Педология подростка* (т. 4, стр. 5–242). Москва: Педагогика.
- Выготский, Л. С. (1986). *Психология искусства*. Москва: Искусство.
- Выготский, Л. С. (2005). Конкретная психология человека. В: Пузырей, А. А. *Психология. Психотехника. Психагогика* (стр. 187–209). Москва: Смысл.
- Горшкова, Е. В. (2023). Культурно-исторический подход к танцевальному творчеству дошкольников: проблемы и решения. *Культурно-историческая психология*, 19(4), 67–77. DOI: <https://doi.org/10.17759/chp.2023190407>.
- Жак-Далькроз, Э. (2008). *Ритм*. Москва: Классика – XXI.
- Козонина, А. (2021). *Странные танцы. Теории и истории вокруг танцевального перформанса в России*. Москва: Музей современного искусства «Гараж».

Коваленко, П. Е. (2022). *Влияние современного танца на формирование образа телесного Я*. Курсовая работа. МГУ им. М. В. Ломоносова.

Листки музыкальной ритмики в России. (2019). 4(10). Москва: ЛЕНАНД.

Луговая, Е. К. (2010). Антропология танца (опыт изучения проблемы). *Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию художественной гимнастики 6 ноября 2009 года* (стр. 140–143). Санкт-Петербург: Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта.

Луговая, Е. К. (2008). *Философия танца*. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета.

Мальхиоди, К. А., Форинач, М., Ломан, С. Т. (2022). *Экспрессивная терапия*. Харьков: Гуманитарный центр.

Осинцева, Н. В. (2006). Танец в аспекте антропологической онтологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. филос. наук. Тюмень.

Ритм и пластическая культура личности. (2023). *Материалы Всероссийской научно-практической конференции-фестиваля с международным участием, Москва, 28–30 октября 2022 года*. Москва: Психологический институт Российской академии образования.

Руднева, С. Д. (2014). *Перекрестки и параллели*. Альманах, 4–5. Москва: Волшебный фонарь.

Руднева, С. Д., Фиш, Э. М. (1972). *Ритмика. Музыкальное движение*. Москва: Просвещение.

Солнцева, С. С. (2014). *Отношение к неопределенности в современных импровизационных практиках (на примере контактной импровизации)*. Дипломная работа. МГУ им. М. В. Ломоносова.

Суриц, Е. (2004). *Балет и танец в Америке: Очерки истории*. Екатеринбург: Издательство Уральского федерального университета.

Уайт, Э. К. (2017). Теория движения Лабана: взгляд танцевально-двигательного терапевта. *Искусство и наука танцевально-двигательной терапии: Жизнь как танец*. Москва: Когито-Центр.

Харитонов, Е. В. (1993). Пантомима в обучении киноактера. *Слезы на цветах* (кн. 2, стр. 60–78). Москва: Журнал «Глагол».

Чайклин, Ш., Венгров, Х. (Ред.). (2017). *Искусство и наука танцевально-двигательной терапии: Жизнь как танец*. Москва: Когито-Центр.

Черкашина, Т. В. (2015). Роль мотивации в формировании волевой саморегуляции у начинающих обучение классическому танцу. *Вестник Академии Русского балета им. А. Я. Вагановой*, 4, 183–188. УДК 792.8.

Johnston, D. (2004). *Dance through a sociocultural lens*. PhD Thesis, School of Education, The University of Queensland. <https://doi.org/10.14264/107060>.

Lindqvist, G. (2001). The Relationship between Play and Dance. *Research in Dance Education*, 2(1), 41–52. <https://doi.org/10.1080/14647890120058302>.

Liu, S.-Y. (2012). *The use of scaffolding in the teaching of creative dance by kindergarten teachers*. Taipei National University of the Arts, Taiwan.

Oreck, B., & Nicoll, J. (2018). Dance Dialogues: Creating and Teaching in the Zone of Proximal Development. In: *Vygotsky and Creativity: A cultural-historical approach to play, meaning making and the arts* (2nd edition). New York: Peter Lang.

Peterson Royce, A. (2002). *The Anthropology of Dance*. Alton, Hampshire: Dance Books.

Concrete Human Psychology by L. S. Vygotsky as a Methodology for Analyzing Dance and Music-Motor Practices

Aida M. AILAMAZYAN,

Ph.D. (Psychology), senior scientist, Moscow State University, Moscow, Russia; bld. 11/9 Mokhovaya St., Moscow, Russia, 125009, Department of Psychology; aida@heptachor.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8896-938X>

ABSTRACT The article is devoted to the problem of analyzing cultural and historical practices as established tools for the development of personality and its worldview. The actual task is to create means of analyzing the psychological structure of practices and to develop theoretical bases for their description. We turned to the principles of Vygotsky's concrete psychology as a methodology for describing and researching cultural-historical practices. The focus of attention was on dance and music-movement practices: classical dance, dance-movement therapy, and musical movement. The main parameters by which these approaches are analyzed, which allow us to evaluate the psychological content of the practice, are highlighted: the plastic canon of the practice, the image of the person, the learning situation, the relationship between movement and music, the type of communication between the teacher and the student and between the participants of the process, the role of improvisation, and others. The paper shows how different dance practices have different psychological orientation and form different personality structure. Thus, in classical dance a volitional personality is formed, which is subordinated to the rational beginning. On the contrary, dance-movement therapy emphasizes the importance of the unconscious in a person, involuntary impulses, emotions. Finally, musical movement emphasizes aesthetic experiences in which feelings are subordinated to musical form.

KEY WORDS classical dance, dance-modern, dance-movement therapy, musical movement, rhythmic, free dance, cultural-historical practices, personality, plastic canon, cultural-historical psychology

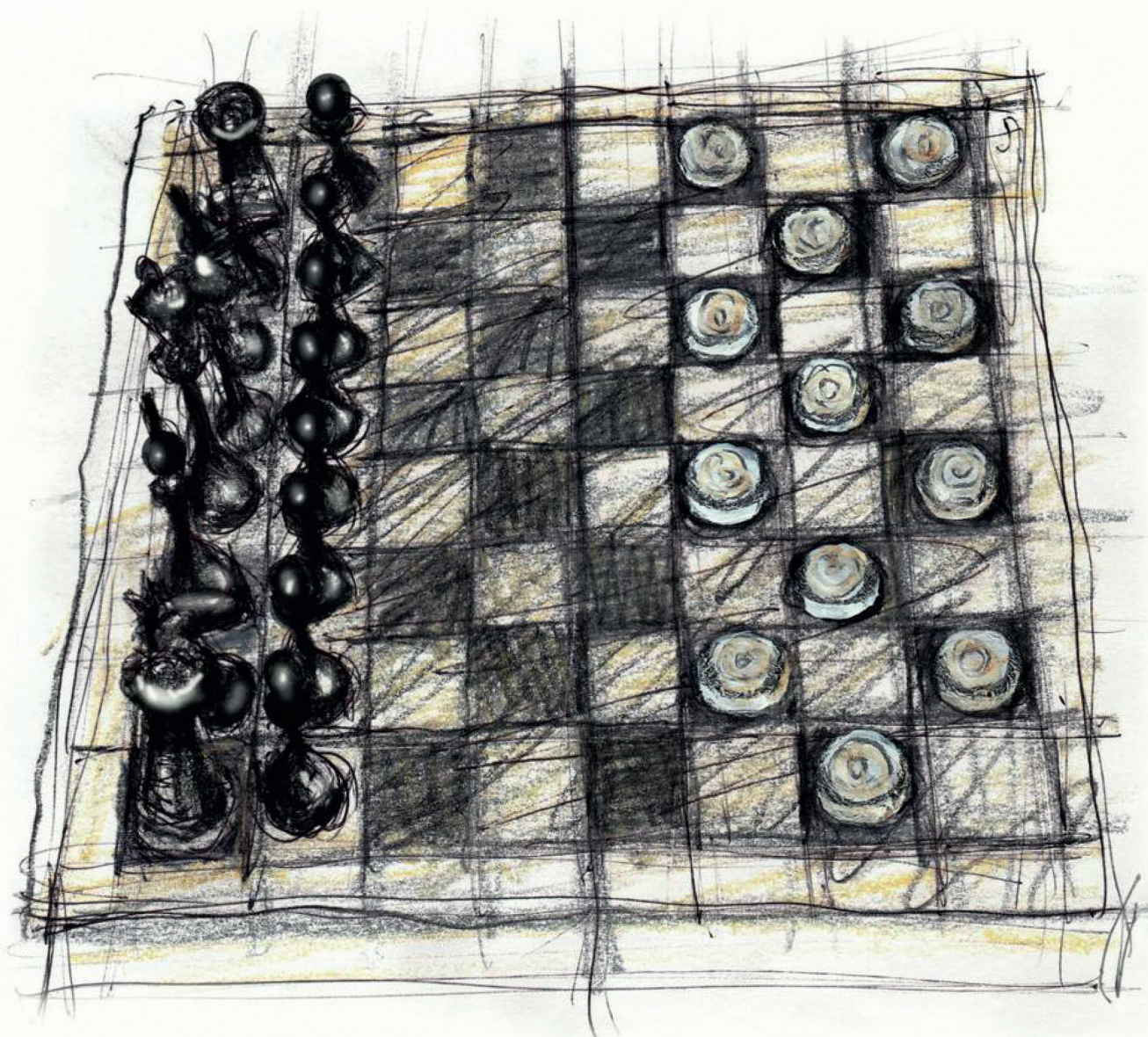
THE CITATION REFERENCE Ailamazyan A. M. Concrete Human Psychology by L. S. Vygotsky as a Methodology for Analyzing Dance and Music-Motor Practices. *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 40–52. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-40-52

Received: 07.2024

Accepted: 07.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4 (CC BY–NC–ND 4.0).



Границы познания: беседы о сознании и об искусственном интеллекте

Константин Анохин, Алексей Семенов, Альберт Ефимов

АННОТАЦИЯ Весной 2024 года онлайн-кинотеатр Okko, входящий в экосистему Сбера, совместно с продюсерской компанией «БМП» представил научное шоу «Границы познания». В роли ведущего выступил директор Управления исследований и инноваций Сбербанка Альберт Ефимов. Гостями программы стали известные российские ученые, в том числе нейробиолог Константин Анохин и математик Алексей Семенов. Константин Анохин поделился знаниями о том, что такое гиперсетевая теория сознания и где находятся память, разум и мышление. Алексей Семенов рассказал о создании интуитивного искусственного интеллекта, трансформации личности в цифровой реальности и актуальности математических проблем в современном мире. В статье представлены расшифровки бесед.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА границы познания, мозг, гиперсеть, гиперсетевая теория, когнитом, сознание, искусственный интеллект, теория сознания, расширенная личность, трансформация личности, естественные киборги

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-54-64

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Анохин К. В., Семенов А. Л., Ефимов А. Р. Границы познания: Образовательная политика, 2(98), 54–64. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-54-64

Гиперсети нашего мозга: как понять сознание?

Беседа с нейробиологом Константином Анохиным — автором гиперсетевого теории мозга и концепции когнитома¹. Его работы посвящены механизмам памяти, сознания и интеллекта, клеточным основам этих явлений и нейронному кодированию когнитивной информации.

Альберт Ефимов [АЕ] Константин Владимирович, как вы считаете: могут ли

квантовые компьютеры приблизить нас к пониманию, что такое сознание?

Константин Анохин [КА] Нет. Я думаю, что понимание достигается человеческим мозгом. Как писал Эйнштейн, такие вещи работают только для очень простых проблем, а проблема сознания относится к числу фундаментальных.

[АЕ] Как, по-вашему, выросли наши знания о мозге, о сознании, о мышлении в процентном отношении?

[КА] Количество публикаций в области нейронаук стремительно растет. По данным Web of Science, с 2009 года оно превысило ежегодное суммарное количество статей в области химии и физики. Мы очень много знаем о том, что делает мозг, но очень мало понимаем, как

1 Когнитом — термин, предложенный К. В. Анохиным для обозначения совокупности познавательных способностей мозга. В концепции когнитома проблема мозга рассматривается как междисциплинарная: биомедицинская, технологическая и экзистенциальная.



Константин Владимирович АНОХИН

д. мед. н., профессор, академик РАН,
директор Института перспективных
исследований мозга МГУ

им. М. В. Ломоносова

(119192, РФ, Москва, пр. Ломоносовский,
27/1, Г-532 – Г-556). ORCID: 0000-0003-
4437-6002; Scopus Author ID: 7004196582;
IstinaResearcherID: 38224301;
ResearcherID: K-7983-2014.



Алексей Львович СЕМЕНОВ

д. физ.-мат. н., профессор, академик РАН,
академик РАО, заведующий кафедрой
математической логики и теории алгоритмов
Механико-математического факультета МГУ

им. М. В. Ломоносова

(119992, РФ, Москва, ГСП-2, Ленинские горы,
1, сектор А, 16-05). AuthorID: 7402499019;
ORCID: 0000-0002-1785-2387.
E-mail: alsemno@ya.ru



Альберт Рувимович ЕФИМОВ

к. филос. н., вице-президент, директор
Управления исследований и инноваций
ПАО «Сбербанк», заведующий кафедрой
инженерной кибернетики Университета
науки и технологий МИСИС

(119049, РФ, Москва, пр. Ленинский, 4/1).
E-mail: efimov.ar@misis.ru

именно он это делает. Нужна новая парадигма, новая теория мозга, новый взгляд на мозг.

[АЕ] Недавно наше внимание привлекла статья «Нейроны как воля и представление» в Nature View Neuroscience. Ее автор — очень известный нейрохирург и нейрофизиолог Ицхак Фрид. Он привел факты, доказывающие, что сознание, субъективный опыт, мысли кодируются индивидуальными нейронами. И это открывает совершенно удивительные возможности по трансформации человеческого опыта и памяти. Оказывается, воспоминания можно менять. Это дает нам огромные преимущества в лечении, например, посттравматического расстройства, но в то же время поднимает очень серьезные этические вопросы. Как вы считаете, редактирование памяти — это реальная перспектива?

[КА] Добраться до клеток памяти и специфических воспоминаний можно двумя способами. Первый — снимать сигналы с имплантированных электродов и смотреть, где находится тот или иной эпизод памяти. Второй — вводить вещество, которое действует на все клетки в мозге, но избирательно — на активные, потому что, когда воспоминание извлекается из недр мозга, то клетки, входящие в эту систему ансамблем, становятся более пластичными и чувствительными. В этот момент химические вещества могут разрушить связи между ними. Такое редактирование памяти уже начинает использоваться, и различные группы ученых работают в этом направлении².

2 Ученым удалось доказать, что мозг кодирует информацию и все, что нас окружает, на клеточном уровне. Пример — недавнее открытие, которое в прессе называют «нейроном Дженифер Энистон». В ходе эксперимента пациенту подключили датчики на определенные участки мозга. При виде изображения актрисы, произнесении ее имени и даже при написании срабатывали только определенные нервные клетки. Дальнейшие исследования показали, что реакция происходит не в одном нейроне. Один объект, например Эйфелева башня, может быть закодирован в 2,5 миллионах нервных клеток в разных структурах мозга. По мнению ученых, открытие нейронов, отвечающих за определенные концепции и ассоциации, может помочь понять, как формируются и работают наша память и сознание, и даже корректировать их.

[АЕ] Я правильно сейчас услышал, что можно даже помыслить о том, что теоретически у человека может быть имплантированная память о какой-то другой жизни?

[КА] Нет. Я думаю, что в области, которую мы с вами обсуждаем — редактирование и имплантация памяти, перенос личности, — очень много фантазии. Профессиональные нейробиологи понимают, насколько это невозможно.

[АЕ] Это невозможно или вообще немыслимо?

[КА] Если вы возьмете некую шкалу от 0 до 100% немыслимости, то я бы сказал, что это немыслимо, приближаясь к 100%. Каждая нервная система, даже очень простая, развивается, ее нейроны ищут свои контакты, находят или не находят их в зависимости от обстоятельств. В силу этого два организма с одинаковым геномом закончат свое развитие нервной системы тем, что у них будут разные нейроны и разные связи. А поверх этого, попадая в окружающий мир и соотносясь с ним, в тот момент, когда именно эти клетки находятся в повышенной возбудимости, по тем или иным причинам одинаковые организмы расходятся все дальше друг от друга. Поэтому, даже если вы найдете у меня в мозге клетки моей бабушки, вы не сможете переместить их в чужой мозг. Их некуда там посадить и «приклеить». Это наивная и безнадежная идея, на мой взгляд.

[АЕ] Что нейронауки могут дать искусственному интеллекту — и что искусственный интеллект может дать нейронаукам?

[КА] На мой взгляд, нейронауки могут дать искусственному интеллекту все его будущее. Я убежден, что настоящий искусственный интеллект живет только в гиперсети, там же, где обитает интеллект естественный. Значит, мы должны понять, как строить не просто нейронные, а когнитивные гиперсети.

Иная архитектура требует иной математики. Это с одной стороны, а с другой, технологии искусственного интеллекта позволят заглянуть в новые глубины работы мозга. Уже есть удивительные результаты этих экспериментов. А если вы встречаетесь с чем-то необычным, то это означает, что наши привычные представления вскоре очень сильно изменятся.

[АЕ] 26 веков назад Гераклит сказал: «Надо быть всегда готовым к встрече с неожиданным, потому что оно не изучено и не оставляет следов».

Никита Поспелов, инженер-исследователь Института перспективных исследований мозга МГУ им.

М.В. Ломоносова:

Константин Владимирович, мы знаем примеры людей с фотографической и абсолютной памятью. Так, репортер Соломон Шерешевский помнил вообще все. То, что мы не наблюдаем такой сверхспособности в популяции, означает, что забывание — не баг, а фича, которая появилась в ходе эволюции. Почему мы забываем? Зачем это нужно?

[КА] Я не знаю, но предполагаю возможный ответ. Механизмы стирания и забывания жизненно необходимы для адаптивной нервной системы. В отсутствие способности стирать и забывать вы не сможете накопить и пластично использовать весь свой опыт. В компьютерных системах существует принцип, основанный на том, что основная энергия уходит не на запись, а на удаление информации. В нейробиологии сейчас есть довольно много работ, показывающих, что это сложно организованный активный процесс, требующий наличия своих ферментов, своих белков. Поэтому на пути к искусственному интеллекту в какой-то момент возникнет задача сделать нейронную сеть с работающими механизмами забывания. И она окажется эффективнее нейросети, у которой этих механизмов не будет.

[АЕ] Константин Владимирович, в январе прошлого года, если мне память не изменяет, в журнале «Высшая нервная деятельность» имени Ивана Павлова вышла ваша статья, посвященная когнитивному в поисках фундаментальной нейронаучной теории сознания³. Что дает когнитивом исследователям?

[КА] В начале возникла необходимость назвать этого «зверя», сказать: «Есть слонопотам, и мы должны пойти на него охотиться. Когда мы с ним встретимся, то мы должны узнать его по определенным признакам». Когнитивом долгое время был скрыт от нас в мозге из-за отсутствия инструментов, подходящих для того, чтобы его увидеть.

[АЕ] Можно ли назвать это метаструктурой, имеющей особые свойства?

[КА] Я бы назвал это высокопорядковой структурой. Это почти то же самое, но это мозг, устроенный на определенном уровне такими связями, элементами, которых мы раньше не видели.

Константин Сорокин, аспирант, стажер-исследователь в лаборатории алгебраической топологии факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ:

Как вы считаете, какую роль может играть математика, в частности

алгебраическая топология и гомотопические свойства этих элементарных структур? И чего нам ждать дальше?

[КА] Гиперсетевая теория утверждает, что мозг имеет как бы два пространства: одно из них — это знакомый нам биологический орган, который легко отождествляется с гигантской нейронной сетью. Я говорю, что это нервная система на ее минимальном

уровне существования. Согласно гиперсетевой теории, недостаточно смотреть на мозг как на один из органов тела, потому что он имеет еще другую, скрытую структуру, и в ней каждый элемент представляет собой

облако рассеянных по всему мозгу элементов. Каждое такое облако имеет вершину, которая связывает элементы в единое целое, как сноп, так что они образуют нейронную гиперсеть.

Каждый элемент в нейронной гиперсети имеет некое причинно-действенное поле. Внешние условия могут подействовать на группу клеток, и она, в свою очередь, может изменить что-то в окружающем мире, сделать какое-то движение, вызвать то или иное намерение, программу поведения, так что организм достигнет определенного результата. Таким образом эти единицы становятся элементами сущности организма, элементами его Я. Каждый из них несет знания об отношениях целого организма с окружающим миром. Теперь обратимся к математике и механизмам. Механизмы, на мой взгляд, находятся на уровне нейробиологии. Нейронные концепты формируются в мозге очень быстро. Например, у пациента, который в воскресенье впервые увидел нейрофизиолога, пришедшего, чтобы его тестировать, в понедельник уже находят нейроны, узнающие именно этого врача. За

НАСТОЯЩИЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ЖИВЕТ ТОЛЬКО В ГИПЕРСЕТИ, ТАМ ЖЕ, ГДЕ ОБИТАЕТ ИНТЕЛЛЕКТ ЕСТЕСТВЕННЫЙ

3 Согласно общепринятым понятиям, наш мозг — это биологическая структура с набором нервных клеток, связанных между собой. Но как в нее помещаются воспоминания, эмоции, сознание и разум? Именно этот вопрос является главной загадкой, которую сейчас пытаются разгадать ученые. Один из вариантов решения — гиперсетевая теория мозга, согласно которой, мозг образован не просто нейронами, а когами — когнитивными группами нервных клеток. Каждый такой ког — это рассеянное облако нейронов, ячейка знания и субъективного опыта. Эти нейронные облака спутаны и связаны между собой подобно облакам в облаках. Все вместе они создают нейронную гиперсеть, в которой, согласно гиперсетевой теории, «находятся» психика и сознание.

сутки, а может быть и меньше, клетка прошла механизмы дифференцировки, превратившие ее в концептуальную клетку. В височной коре, например, таких клеток около миллиона, и облако из них сформировало знания об этом нейрофизиологе. Нас интересует, как подобные процессы происходят в отдельных клетках. Гиперсетевая теория предлагает набор простых механизмов, с помощью которых клетки способны формировать все новые и новые специализации, объединяться в группы и связываться друг с другом в сеть. Если клетка работала в одной группе и запомнила набор своих связей, то, когда она включается в другой группе, вы можете ее «подергать» и вызвать у нее «воспоминания» о ее прежней активности. Это тоже было показано в работах нейробиолога Родриго Киан Кирога⁴: когда они находили клетку, «знающую» какое-либо лицо, то предъявляли ей это лицо на фоне Эйфелевой башни. Через некоторое время оказывалось, что старая и новая группы клеток начинают связываться.

Александра Бернадотт, тимлид направления нейроинтерфейсов управления экспериментальных систем машинного обучения SberDevices:

Константин Владимирович, можем ли мы формализовать структуру, которую вы называли когнитомом? И если да, то значит ли это, что мы можем перенести закодированное сознание из мозга человека в физическое устройство?

[КА] Вы задали сейчас два разных вопроса: «Реально ли сделать слепок одного когнитома и перенести его на искусственный носитель?» и «Можем ли мы начать моделировать когнитом в автоматах?» На первый вопрос у меня ответ отрицательный, а на второй — положительный. Моделировать когнитом

в искусственной системе можно. Я считаю, что нужно двигаться в этом направлении. Перенести, думаю, нельзя. В тот момент, когда вы сделаете слепок с живого когнитома и переместите его в другую структуру, не наделив ее всеми жизненными механизмами, вы заморозите эту структуру. Она не будет работать и у нее не будет памяти.

[АЕ] Я хотел бы акцентировать внимание на статье из Nature Neuroscience, написанной группой ученых из Висконсинского университета. Авторы заявляют, что бессмысленно сводить сложные процессы к простым с целью постижения сущности работы мозга, потому что, даже если мы знаем, как будут срабатывать отдельные нейроны, процессы все равно останутся неизвестными. Мозг можно изучать только как целостную рабочую систему⁵. Как мы можем поступить вот с этим казуальным редукционизмом? Мы должны отбросить индивидуальные нейроны и смотреть на мозг как на цельную систему или изучать причинно-следственные связи? Как вы считаете?

[КА] Одно другому не мешает. Давайте я перефразирую смысл этой статьи. Авторы говорят очень принципиальную вещь, которая, может быть, является некой вехой, потому что они сопровождают свои заявления строгим математическим анализом и понятным мысленным экспериментом. Они придумали искусственных агентов — лягушек, охотящихся на жуков, а также супержука, который охотится на самих лягушек. И у этих лягушек есть всего несколько сенсорных нейронов, всего несколько нейронов в центре, несколько

⁴ Родриго Киан Кирога (Rodrigo Quijan Quiroga) — профессор, нейробиолог, директор Центра системной психофизиологии (Centre for Systems Neuroscience) Университета Лестера в Великобритании.

⁵ Мозг — это огромная система с десятками миллиардов нейронов и триллионами синаптических связей. Разобраться в том, как он устроен, — задача, кажется, не решаемая, но человечество уже справлялось с подобными проблемами. Мы узнали о происхождении сложных организмов из теории эволюции Чарльза Дарвина, поняли, как они устроены, благодаря исследованиям по выявлению генетического кода Фрэнсиса Крика и Джеймса Уотсона. В обоих случаях алгоритмы оказались простыми. Узнав их, мы смогли понять фундаментальные принципы создания сложности.

нейронов моторных. Но внутри они устроены каузально совсем по-разному. У одной лягушки есть в центре нейрон-детектор супержука. Когда он срабатывает, амфибия делает большой прыжок. А у другой лягушки есть два нейрона-детектора, срабатывающих на сенсор левого жука, правого жука и активирующихся вместе при виде супержука. Это называется функциональной системой — эти элементы даже не обязаны знать о существовании друг друга, но они работают вместе и для конкретного организма формируют внешнее событие, биологически важную причину: «Это жук-хищник». Между лягушками нет никакой разницы в поведении. Каузальный

редукционизм предсказывает поведение обоих животных, но причину видит только у первого (для нейрона детектора супержука), а у второго не видит. Поэтому авторы статьи говорят о необходимости введения понятия причинных структур — групп элементов, которые согласованно выполняют какую-либо функцию.

Вы не можете редуцировать эту функцию ни к одному из этих элементов, ее нет как бы в нервной системе, но на самом деле организм знает об этой группе элементов. Этот как бы карасс⁶ нейронов. Если это становится значимым, много раз повторяется, то появляется нейрон-детектор супержука или чего-то еще.

[АЕ] Я знаю, что уже много лет вы общаетесь с Далай-ламой. Что дает вам как ученому общение с Далай-ламой — и что Далай-ламе дает общение с вами?

6 По К. Воннегуту, карасс — группа людей, делающих одно дело, но не знающих о существовании друг друга. Писатель вводит это понятие в романе «Колыбель для кошки».

НА ПУТИ К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ В КАКОЙ-ТО МОМЕНТ ВОЗНИКНЕТ ЗАДАЧА СДЕЛАТЬ НЕЙРОННУЮ СЕТЬ С РАБОТАЮЩИМИ МЕХАНИЗМАМИ ЗАБЫВАНИЯ

[КА] Он не устает повторять, что буддизм имеет три стороны: религию, философию и науку. Буддизм имеет дело с рядом феноменов, которые, кажется, не вписываются в нашу картину мира. Другая каузальность, другая причинность и другие процессы. Если они верны, то все, над чем я работаю, практически полностью разрушается. Если эти постулированные буддизмом феномены

перерождения реально имеют место... Я думаю, что это не так, но искрящаяся граница существует. С одной стороны, есть утверждения многих сотен тысяч людей на протяжении истории человечества о феноменах, с которыми они сталкивались,

с другой стороны — несоответствие этих заявлений нашей научной картине мира.

Расширенный интеллект: как понять сознание?

Беседа с академиком РАН Алексеем Семеновым

Алексей Семенов — специалист в области математической логики, кибернетики и теории алгоритмов. Известен своими исследованиями в теории сложности и теории определимости. Сейчас заведует кафедрой математической логики и теории алгоритмов МГУ им. М. В. Ломоносова. Директор Института кибернетики и образовательной информатики имени А. И. Берга.

Альберт Ефимов [АЕ] Десятые годы нашего века можно было назвать эрой смартфонов, двадцатые годы мы называем эрой искусственного интеллекта. Скажите, пожалуйста, что нас может ждать в следующие 10 лет в этом направлении?

Алексей Семенов [АС] Эра искусственного интеллекта объявляется постоянно. Часто говорят, что XXI век – время интуитивного искусственного интеллекта. Я думаю, что прогресс продолжит идти в текущем направлении. Например, способность компьютера общаться на естественном языке наращивается с каждым годом. Пять лет назад сделанный компьютером перевод заставлял поморщиться знающего языка человека, а сегодня даже профессиональные переводчики используют черновики, сделанные искусственным интеллектом, и это сильно им помогает. Распознавание устной речи еще не стало повсеместным, но я думаю, что в ближайшие десятилетия и эту проблему решат.

[АЕ] Первая тема, которую я хотел бы обозначить, – это влияние современной математики на искусственный интеллект. Весной в журнале «Вопросы философии» вышла интересная статья, соавторами которой стали нобелевский лауреат Константин Новоселов и лауреат Филдсовской премии Станислав Смирнов. Они обсуждали влияние искусственного интеллекта на физику и математику. И вот, к примеру, Смирнов выделил очень интересный вопрос: сможет ли искусственный интеллект выйти за пределы, обозначенные человеком, и если да, то сможет ли человек понимать такие доказательства?

[АС] Искусственный интеллект сейчас стал интуитивным.

[АЕ] А за счет чего он стал таким?

[АС] За счет огромных массивов данных и больших скоростей процессоров. То есть за счет, к сожалению, не интеллектуального прогресса, а чисто технологического. Скажем, проанализировав большой массив наблюдений именно математических эффектов, математической реальности,

искусственный интеллект выявляет закономерность и предъявляет ее человеку. Крупнейший математик Джонс Уильям указал на то, что наблюдение с помощью компьютера и использование искусственного интеллекта позволит увидеть новые эффекты в классических проблемах. Я думаю, что рациональный искусственный интеллект поможет нам понимать интуитивный искусственный интеллект. Этого можно ожидать в ближайшем десятилетии.

[АЕ] Квантовые компьютеры могут повлиять на создание общего искусственного интеллекта?

[АС] Вопрос об осуществимости квантового компьютера близок к истории про противоядерный синтез. То есть вроде бы понятно, как это будет работать, но пока не работает. Думаю, что если заработает, то мы получим новый мощный инструмент для решения все более и более широкого класса задач, и это заставит действительно иначе посмотреть на первую проблему тысячелетия – на проблему перебора, которая уже иначе выглядит даже на современных компьютерных мощностях: оказывается, что возникающие в практике задачи удастся решить, несмотря на их переборность, именно благодаря большой сложности процессора и ограниченной сложности человеческих задач. Поэтому ситуация меняется и будет меняться еще быстрее, если квантовый компьютер появится⁷.

⁷ Термин «искусственный интеллект» предложил математик Джон Маккарти на Дартмутском семинаре в 1956 году. Именно тогда человечество начало верить в создание аналитической системы, способной мыслить, как человек. Ажиотаж подогревался громкими заявлениями разработчиков, которые обещали появление машины с сознанием в самые ближайшие годы. Но всех ждала череда разочарований, периоды неудач называли «зимами искусственного интеллекта». С 60-х годов прошлого века и до наших дней их было несколько, в разное время ученым пришлось закрывать проекты по машинному переводу, распознаванию речи и нейронным сетям. Сейчас многие из них реализованы, и, по мнению некоторых аналитиков, это предел технологий. Возможно, нас ждет очередная «зима искусственного интеллекта».

[АЕ] Где мы находимся с точки зрения климатологии искусственного интеллекта — в фазе наступления зимы или прихода весны?

[АС] Сейчас наблюдается зима в том смысле, что какие-то ожидания не оправдались, но успехи, бесспорно, стали частью повседневной жизни.

[АЕ] Некоторые считают, что машина — калькулятор, компьютер, искусственный интеллект — не в состоянии на самом деле понять правила арифметики для того, чтобы сложить дважды два. Так ли это? Как вы считаете?

[АС] Это действительно глубокий и философский вопрос, в практическом смысле мало на что влияющий. Можно допустить, что нейросеть, создающая какую-то модель по устному тексту, в этот момент своей работы его поняла, а можно заявить, что «железка» ничего не понимает.

[АЕ] Чему человек может научиться у машины в далеком будущем? А прямо сейчас?

[АС] Человек постоянно учится у того, чем он пользуется. Человек, обретя речь, начал иначе мыслить, а получив письменность, снова изменил мышление и язык. И, скажем, используя клавиатуру, человек уже иначе представляет себе свой письменный текст. В этом смысле он научился от компьютерных технологий тому, как пишутся тексты.

[АЕ] В этом смысле Гутенберг во многом изменил наше мышление.

[АС] Конечно. Он изменил, в основном, массовое мышление, потому что его изобретение касалось прежде всего массовой письменности.

Анастасия Оноприенко, аспирантка, инженер, преподаватель, младший научный сотрудник механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова:

Как вы оцениваете перспективу того, что будет существовать искусственный интеллект, который сможет без участия человека генерировать доказательства именно в привычном для нас неформальном смысле, на которые мы будем смотреть и понимать этот текст, который также, возможно, будет опубликован в журналах?

СИТУАЦИИ ДОВЕРИЯ И ПОНИМАНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ ТОГО, ЧТО ЕМУ СКАЗАЛ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, — ЭТО НОВЫЙ ВЫЗОВ

[АС] Проблема доверия к искусственному интеллекту становится

все более актуальной. Убедите меня, человека с улицы, почему я должен доверять решению искусственного интеллекта? Я политикам не доверяю, а тут — какая-то «железка». Я думаю, что эта проблема выйдет на первый план в некоторых областях, когда компьютер будет генерировать доказательства. Ситуации доверия и понимания человеком того, что ему сказал искусственный интеллект, — это новый вызов.

[АЕ] Еще одна очень важная тема — это трансформация личности в цифровую эпоху. В интернет-издании The Conversation был опубликован хороший обзор исследований, показавших, что люди, возможно, хуже запоминают, используя гаджеты, но если изменить условия, то они снова будут запоминать хорошо. Например, если человеку сказать, что важный для него номер телефона будет удален, он его запомнит, потому что у него другого выхода⁸. Трансформация человека

8 Цифровые технологии меняют когнитивные функции человека, но эффективность этих изменений продолжает оставаться предметом споров. Психологи отмечают, что с появлением смартфонов и компьютеров люди перестали запомнить

всегда вызывала критику консерваторов. Мы помним, что первым консерватором был Сократ, учитель Платона, который почти 2500 лет назад сказал, что письменность уничтожает мудрость. Как по-вашему, Алексей Львович: с появлением новых технологий мы теряем или приобретаем?

[АС] Я думаю, что способность запоминать телефонные номера или вычислять что-то на бумажке, конечно, теряется. Лев Выготский говорил, что те или иные умственные способности действительно отмирают, трансформируются и так далее, и это неминуемо, с этим ничего не поделаешь. Известно, например, что слепые люди, владевшие брайлевской письменностью, сейчас этот навык теряют, потому что голосовое общение уже решает многие проблемы, уже можно попросить, чтобы компьютер прочитал тебе вслух тот или иной текст, уже не обязательно его набирать вручную. Это становится данностью для следующего поколения. Это часть общего движения человечества по его пути. Давайте даже называть это не «прогрессом», а «неминуемыми изменениями».

[АЕ] Если представить себе ситуацию, в которой искусственный интеллект выполняет роль некоего экзокортекса, то он становится не просто инструментом, а частью самого человека. Дискуссии об этом получают все большее распространение. Говорят еще о когнитивных кентаврах, когда человек становится в чем-то машиной. Как вы считаете, может быть, нам все усилия сосредоточить

большое количество информации, теряют вербальные функции, грамотность, почти перестали читать книги и писать от руки. Все больше функций делегируется быстродействующим компьютерам и искусственному интеллекту. Но исследователи проблемы не видят в этом ничего необычного. Люди уже хоронили память, мышление и внимание с появлением письменности, книгопечатания, радио и телевидения. О том, что цифровые технологии не ухудшают когнитивные навыки, а дополняют их, говорят последние исследования ученых. Гаджеты и интернет люди используют как внешнюю память. Такая разгрузка интеллекта позволяет сосредоточиться на более важных вещах.

на создании такого симбиотического искусственного интеллекта, когнитивного кентавра, экзокортекса?

[АС] Идея расширенной личности очень важна, и она становится все более популярной. Опять-таки можно упомянуть шотландского философа Энди Кларка, который говорит о natural born cyborgs, о том, что человек уже является естественным киборгом. Если мы будем ожидать от человека не способности что-то делать без гаджетов, а использования внешних устройств как части своей личности, то мы иначе посмотрим на задачу школьного образования. То есть выпускник школы должен уметь решать алгебраические уравнения, но почему только ручкой на бумажке? Почему не используя все те средства автоматизации математики, о которых мы сегодня уже говорили? Почему мы считаем, что он должен грамотно писать по-русски без speak checker, встроенного в его текстовый редактор? Это выглядит анахронизмом. Метафора расширенной личности позволяет нам преодолеть инерцию образования.

**Константин Зискин, к. пед. н.,
заведующий отделом Центра стратегии
развития образования МГУ им.
М.В. Ломоносова:**

Можем ли мы учиться у искусственного интеллекта, который, во всяком случае, пока, не имеет сознания?

[АЕ] Я дополню этот вопрос: можно ли научиться чему-то у сущности, не имеющей совести?

[АС] Вопрос действительно глубокий. Один из ответов таков: человек учится сам. Он учится, например по книгам, и говорит: «Книга меня многому научила». По-видимому, речь идет о том, что в процессе учения есть какой-то источник, и его личность очень важна. Я думаю, идея того, что тебя учит именно машина, может пугать, но тем не

менее попытка внести какой-то личностный элемент в искусственный интеллект важна. Например, всевозможные боты могут входить в расширенную личность учителя, проверять и комментировать домашние задания.

Мне кажется, отражение личности учителя и в книге, и в искусственном интеллекте — то, что в какой-то степени может спасти мир.

[АЕ] Александр Боровик, профессор Манчестерского университета, утверждает, что непостижимая красота, применимая к описанию физики, не применима к биологии, потому что биологические системы намного сложнее физических. Нужны другая математика и другой искусственный интеллект, чтобы правильно применять их к биологии⁹. Что вы

ОТРАЖЕНИЕ ЛИЧНОСТИ УЧИТЕЛЯ И В КНИГЕ, И В ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ — ТО, ЧТО В КАКОЙ-ТО СТЕПЕНИ МОЖЕТ СПАСТИ МИР

⁹ Мы открыли или придумали математику? На этот вопрос до сих пор нет точного ответа. Даже теоретики придерживаются двух разных мнений. Одни считают, что, в отличие от лампочки, точная наука не является изобретением. Математические сущности, как считал Платон, существуют вне пространства и времени, проявляются в природе и дают ответы на многие универсальные вопросы. По мнению других, математика — это лишь способ понять и описать окружающий нас физический мир. Человек выбирает лишь те физические явления, которые можно объяснить имеющимися средствами. Утверждение нобелевского лауреата Юджина Вигнера о «непостижимой эффективности математики в физике» оказалось невозможным применить к биологии или социологии. Но, так или иначе, сейчас возникает потребность в новой математике, которая должна работать с очень сложными и непонятными нам системами. Представить, какой она будет, пока невозможно.

думаете о перспективах новой математики, о которой говорит Александр Боровик?

[АС] В этом смысле опровергнуть тезис о применимости математики к биологии нетрудно. Расшифровка генома, осуществленная с помощью математических алгоритмов и быстрых компьютеров, является достаточным доказательством этому. Синтез лекарств тоже было бы

трудно представить без искусственного интеллекта. А вот идея о том, что те или иные биологические явления подталкивают нас к необходимости создания новых компьютерных моделей, мне

кажется очень продуктивной. Я думаю, что провокационная критика важна, ведь именно она помогает нам понять и осознать проблему. Я думаю, что да, будущее за синтезом человеческой математики и компьютерной математики. Наверное, очередная волна математической биологии будет связана именно с тем, что математика будет во многом делаться и осознаваться компьютером и предлагаться уже в объяснении человеку.

ИСТОЧНИК:

<https://okko.tv/serial/granicy-poznaniya>.

Boundaries of cognition: Conversations About Consciousness and Artificial Intelligence

Konstantin V. ANOKHIN,

Ph.D. in Medicine, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Director of the Brain Research Institute of M. V. Lomonosov Moscow State University. 27/1, Lomonosovsky Ave., 119192, Moscow, Russian Federation. ORCID: 0000-0003-4437-6002; Scopus Author ID: 7004196582; IstinaResearcherID: 38224301; ResearcherID: K-7983-2014.

Alexey L. SEMENOV,

Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Academician of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Mathematical Logic and Algorithm Theory at the Faculty of Mechanics and Mathematics of M. V. Lomonosov Moscow State University. 1, A sector, 16-05 of., Leninskie Gory, 119992, Moscow, Russian Federation. AuthorID 7402499019; ORCID: 0000-0002-1785-2387. E-mail: alsemno@ya.ru

Albert R. EFIMOV,

Ph.D. in Philosophy, Vice President-Director of the Research and Innovation Office at Sberbank, Head of the Department of Engineering Cybernetics at the National University of Science and Technology MISiS. 4/1, Leninsky Ave., 119049, Moscow, Russian Federation. E-mail: efimov.ar@misis.ru

ABSTRACT In spring 2024, the online cinema Okko, part of the Sber ecosystem, and the production company BMP presented the scientific show "Boundaries of Knowledge". The host of the show was Albert Efimov, the Director of the Research and Innovation Office at Sberbank. The guests of the program were well-known Russian scientists, such as neurobiologist Konstantin Anokhin and mathematician Alexey Semenov.

Konstantin Anokhin explained how our brain works, what hypernetwork theory of consciousness is, and where memory, reasoning, and thinking are located. Alexey Semenov talked about creating intuitive artificial intelligence, transforming personality in digital reality, and the relevance of mathematical problems in the modern world. The article provides transcripts of the conversations.

KEY WORDS boundaries of cognition, brain, hypernetwork, the theory of hypernetwork, cognitom, consciousness, theory of consciousness, extended personality, artificial intelligence, transformation of personality, natural born cyborgs

THE CITATION REFERENCE Anokhin K. V., Semenov A. L., Efimov A. R. Boundaries of cognition: Conversations About Consciousness and Artificial Intelligence. The Educational Policy, 2(98), 54–64. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-54-64

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).



Что дает школьникам грамотно организованная работа с художественным текстом?

Галина Савиных, Юрий Журавлев

АННОТАЦИЯ Авторы отмечают две крайности в организации работы школьников с художественным текстом: поощрение наивного реализма и натаскивание на литературоведческий анализ текста.

В статье описаны пять методических принципов организации работы с художественным текстом: 1) внимание к поведенческим триггерам и нравственным ориентирам обучающихся; 2) отказ от поощрения знания текста в пользу его понимания; 3) интеграция в урок антипримеров как дидактического приема; 4) оценка результатов с использованием критерия «диалог с автором»; 5) культивирование вдумчивого чтения без углубления в фактологию текста и литературоведение.

Раскрыты ведущие аспекты познавательной мотивации читающего. Мотивация через новизну развивает начитанность; через самопознание – рефлексивность; через взаимодействие – коммуникабельность.

Представлены результаты опроса 15 учителей литературы из четырех образовательных организаций Москвы. Выявлены недостатки в организации работы с текстом: неактуальность воспитательных задач; фокус на развитии речи вместо развития личности; отсутствие связи с приемами понимающего обучения; редукция вариативности аргументов авторской позиции с опорой на различные единицы художественного текста.

Новые подходы к работе с художественным текстом рассмотрены с учетом педагогической герменевтики, теории диалога культур и психодидактики. Направления профессионального развития учителей литературы обоснованы с позиций субъектности ученика, постигающего квазиреальность художественного текста. Ключевая задача работы с текстом – воспитание интереса к художественному тексту как средству самопознания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА развитие субъектности, анализ текста, мотивы учебной деятельности, педагогическая герменевтика, новая дидактика

DOI DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-66-71

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Савиных Г. П., Журавлев Ю. В. Что дает школьникам грамотно организованная работа с художественным текстом? Образовательная политика, (2024), 2(98), 66–71. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-66-71

Поступила: 06.2024

Принята: 07.2024

Дата публикации: 08.2024

Галина Петровна САВИНЫХ

д. пед. н., профессор департамента методики преподавания социальных и гуманитарных наук Московского городского педагогического университета (129226, РФ, Москва, 2-й Сельскохозяйственный пр-д., 4/3).
ResearcherID: 492043. ORCID: 0000-0003-0302-6030. Email: 7069494@mail.ru

Юрий Владимирович ЖУРАВЛЕВ

педагог дополнительного образования
ГБОУ «Школа № 1579»
(115409, РФ, Москва, пр. Пролетарский, 7/3).
Email: 1579@edu.mos.ru

Введение

Рискнем заявить, что понимать художественный текст — значит понимать жизнь и себя в ней. Школьник, способный услышать писателя в его суждениях, сможет включить аналогичный «слух» в отношении окружающих людей и самого себя.

В логике концепции В. П. Зинченко, возможен перенос опыта с анализа словесного текста на осмысление текста поведенческого. Помимо вербальных языков, ученый выделял «знаковые языки, языки моторных программ, язык движений, действий, жестов и др.» (Зинченко, 2002, с. 298). Исследуя способности индивида оперировать разными языками, связывать «я-текст» и «текст мира», В. П. Зинченко говорил, что «сплошь и рядом происходит смешение подлинного понимания, эрудированности и информированности» (Там же, с. 346).

Именно о подлинном понимании должна идти речь каждый раз, когда педагог организует работу учеников с художественным текстом. Подлинность понимания состоит в том, что ученик отличает биографического автора (писателя) от автора текста и вступает в диалог с последним, пытаясь понять его посредством всего многообразия изобразительных средств и сюжетных ходов и вникая в социально-исторический контекст произведения.

Критериями подлинного понимания можно считать:

- установку на диалог с автором, а не формальное прочтение текста «от А до Я»;
- отношение к изобразительно-выразительным средствам текста не как к теории, которую нужно вызубрить, а как к способам выражения авторской позиции;
- сформированный алгоритм анализа текста и аргументации позиции автора;
- отсутствие подмены анализа простым пересказом текста;

- вариативность аргументов авторской позиции с опорой на различные единицы художественного текста.

Общим показателем грамотной работы с текстом будет воспитанный в ученике интерес к художественной реальности как доступному эмулятору жизнеустройства, некому тренажеру критического видения людей и событий. Учить пониманию — особое направление не только частной, но и общей дидактики. Когда ученик работает с текстом, педагог формирует у него готовность учиться на чужих ошибках. Высшее достижение учителя — когда ученик готов и способен

вовлечь и его самого, и одноклассников в исследование текста.

ПОДЛИННОСТЬ ПОНИМАНИЯ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО УЧЕНИК ОТЛИЧАЕТ БИОГРАФИЧЕСКОГО АВТОРА (ПИСАТЕЛЯ) ОТ АВТОРА ТЕКСТА И ВСТУПАЕТ В ДИАЛОГ С ПОСЛЕДНИМ

Констатируемые факты

Исследовательский опыт показывает, однако, что педагоги либо не склонны добиваться от учеников устойчивого опыта

подлинного понимания текста, либо не владеют должным арсеналом методов и приемов научения работать с текстом (см. раздел статьи «Исследование и результаты»).

Ежегодно предметные комиссии по русскому языку указывают на такую типичную ошибку в экзаменационных ответах, как подмена анализа текста общими рассуждениями или пересказом без интерпретации и комментирования. Московский центр качества образования отмечает указанную проблему в обзорах результатов государственной итоговой аттестации (ГИА). Авторы методических рекомендаций Федерального института педагогических измерений (ФИПИ), подготовленных на основе анализа типичных ошибок участников единого государственного экзамена 2023 года по литературе (Зинин и др., 2023), подчеркивают, что даже в средних работах «текст самостоятельно выбранного произведения привлекается на уровне пересказа» (Там

же, с. 1). И это на фоне того, что написание сочинения «предполагает высокую степень познавательной самостоятельности и в полной мере отвечает специфике литературы как вида искусства и учебной дисциплины, ставящей своей целью формирование квалифицированного читателя» (Там же, с. 3).

Отмечается, что чаще всего выпускники школ неспособны опираться на предложенный текст в ходе его анализа, не оперируют необходимой терминологией, слабо владеют механизмом сравнения героев литературного произведения.

Дает о себе знать так называемый «синдром псевдоподготовки к экзамену», когда вместо отработки

алгоритмов анализа и саморазвития читательского опыта ученики заучивают шаблоны готовых сочинений (Там же, с. 3). Обилие «образцов» готовых сочинений,

действительно, бросает вызов современному учителю литературы. Игнорировать данные материалы бессмысленно, а встраивать их в урок как «антиобразцы» является вызовом вдвойне, потому что дидактический запрет «показывать чужие ошибки» по-прежнему силен.

Добавим к сказанному и то, что синдром псевдоподготовки – во многом следствие дефицитности оценочной деятельности педагогов. В обучении предметам социально-гуманитарного цикла не актуализирован критериальный подход и не реализован уровневый принцип в выставлении отметок (Савиных, 2024).

Ранее мы уже отмечали дефицитность педагогических практик в работе с жизненным контекстом обучающихся. Тогда речь шла о способности педагогов к формирующему оцениванию как инструменту диалогического подхода во взаимодействии с обучающимся. Было показано, что формирующее оценивание запускает процесс «перевода языка какой-либо предметности на язык потребностей субъекта» (Савиных, 2022, с. 141). В ситуации же с анализом текста вполне можно говорить

о таких потребностях субъекта, как освоение различных поведенческих стратегий в тех или иных обстоятельствах социальной действительности.

Научно-теоретическая рамка

Обращаясь к аргументам предшествующего нам научного поиска, мы еще раз сошлемся на В. П. Зинченко, но уже с акцентом на мыследействии ученика как субъекта познания. Нам импонирует понятие «живого знания», которое ученый выдвинул, чтобы

разделить «субъекта, порождающего знания, и пользователя, потребляющего информацию» (Зинченко, 2002, с. 357).

Акцент на порождающем знании отсылает

нас к педагогической герменевтике, где образование рассматривается как отдаленное по времени, но целенаправленное влияние на содержание предпонимания растущего человека. Герменевтическое образование, по словам И. И. Сулимы, «организует переживание прекрасного, его осмысление и утверждает фундаментальный сущностный принцип строительства «понимающего» образования» (Сулима, 2006, с. 227). Герменевтика усиливает реализацию исторически складывающегося в педагогике принципа антропоцентризма. Суть понимающего обучения в том, чтобы делать не вместо ученика, а вместе с ним, делегируя ему часть своих функций по постановке целей, выбору метода и организации учебного процесса.

В статье «Школа диалога культур» В. С. Библер (1989) характеризует порождающую активность ученика как мыследеятельность, выступающую условием интегративного образования. Применительно к работе с текстом здесь можно говорить об осмыслении анализирующим текст учеником оригинальных фрагментов разных культурных эпох.

В связи с этим закономерны доводы сторонников психодидактики. В частности,

СУТЬ ПОНИМАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ В ТОМ, ЧТОБЫ ДЕЛАТЬ НЕ ВМЕСТО УЧЕНИКА, А ВМЕСТЕ С НИМ

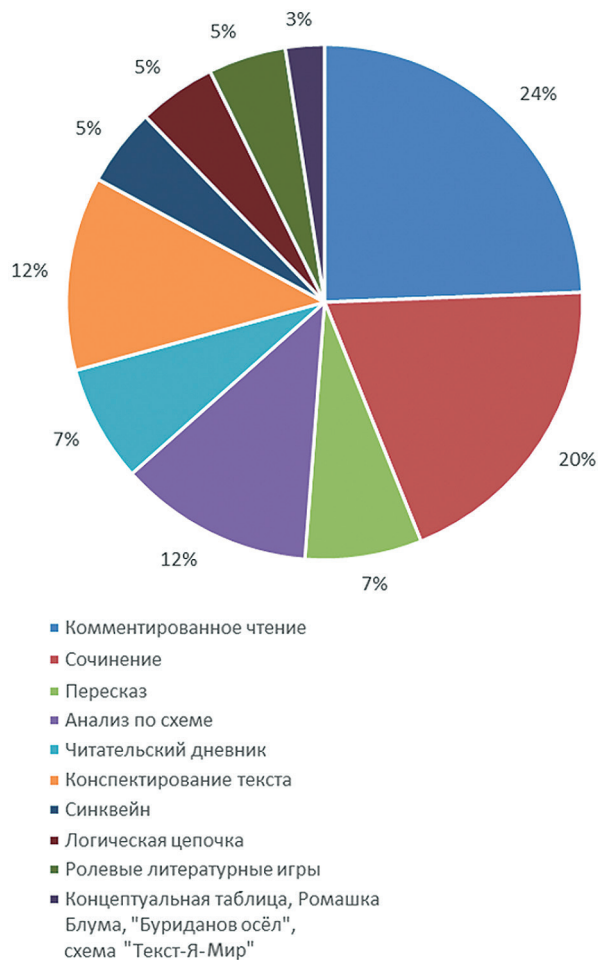


Рис. 1. Структура ответов на вопрос «Какие приемы обучения работе с текстом вы считаете эффективными?»
Источник: Савиных Г. П., Журавлев Ю. В.

Fig. 1. Structure of responses to the question «What text comprehension strategies do you consider effective?» Source: Savinykh G. P., Zhuravlev Yu. V

М. А. Холодная говорит о некой последовательности познавательного опыта ученика: сначала когнитивный опыт (способы кодирования информации, понятийно-психические структуры и т. п.), затем — метакогнитивный (метакогнитивная осведомленность, самоконтроль, активная познавательная позиция); после чего формируется интенциональный опыт, где на первый план выступают предпочтения, убеждения и умонастроения обучающегося (Холодная, 2002, с. 109).

Если перенести сказанное на работу обучающихся с художественным текстом, то мы увидим, что сложности начинаются на этапе получения когнитивного опыта, и можно говорить о двух педагогических крайностях в обучении работе с текстом:

- поощрение наивного реализма, когда ученик получает высокие отметки всего лишь за правильное и подробное изложение сюжета;
- натаскивание на литературоведческий анализ, когда личностные переживания от прочитанного отступают на второй план перед умением назвать то или иное изобразительное средство, использованное автором.

Исследование и результаты

Для получения эмпирических аргументов были опрошены 15 учителей русского языка и литературы из четырех школ Москвы.

Респондентам было задано два вопроса:

1) какие приемы обучения работе с текстом вы считаете эффективными?

2) что дает школьникам грамотно организованная работа с текстом?

Как показали результаты опроса (рис. 1 и 2), далеко не каждый учитель литературы готов и способен сформировать у учащихся систему понятий, позволяющих перейти от констатации чего бы то ни было (в форме простого пересказа текста, изложения сюжета) к осмыслению (т. е. анализу текста и интерпретации авторской позиции).

Структура ответов на вопрос «Какие приемы обучения работе с текстом вы считаете эффективными?» (рис. 1)

24% (10) комментированное чтение;

20% (8) сочинение;

12% (5) анализ произведения по схеме;

12% (5) тезисное конспектирование;

7% (3) пересказ;

7% (3) читательский дневник;

5% (2) логическая цепочка, синквейн и рольевые литературные игры;

3% (1) концептуальная таблица, Ромашка Блума, схема «Текст-Я-Мир».

Структура ответов на вопрос «Что дает школьникам грамотно организованная работа с текстом?» (рис. 2)

24% (11) развитие речи: расширение словарного запаса;

20% (9) развитие критического мышления;

13% (6) развитие мышления, опыт структурного мышледействия;

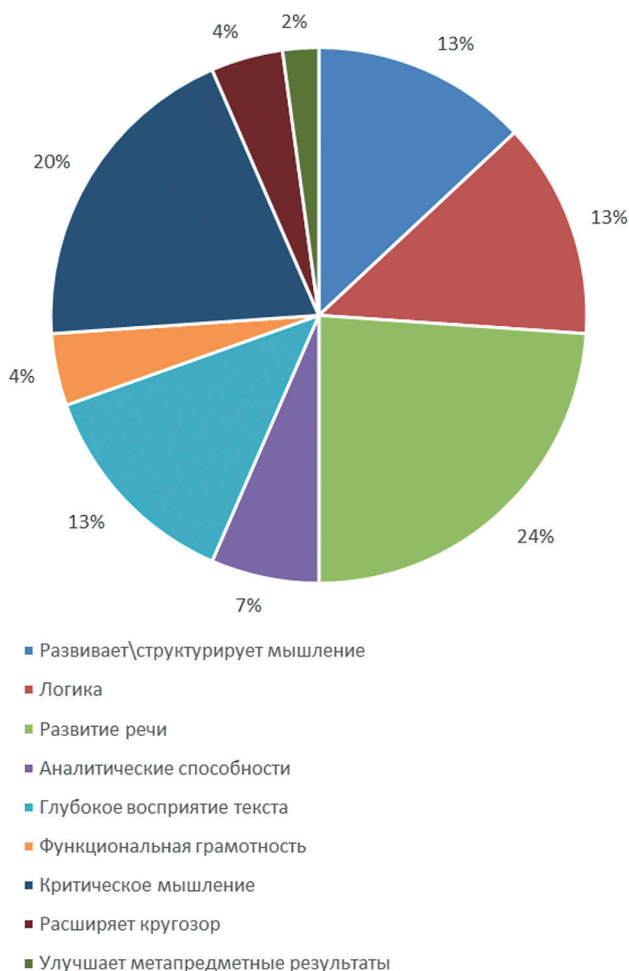


Рис. 2. Структура ответов на вопрос «Что дает школьникам грамотно организованная работа с текстом?» Источник: Савиных Г. П., Журавлев Ю. В.
Fig. 2. Structure of responses to the question «What does a well-organized work with text provide for students?» Source: Savinykh G. P., Zhuravlev Yu. V.

13% (6) развитие способности вдумчиво читать текст;
13% (6) развитие логики;
7% (3) развитие аналитических способностей;
4% (2) развитие функциональной грамотности;
4% (2) развитие кругозора, повышение эрудиции;
2% (1) косвенное влияние на метапредметные результаты по предметам естественно-научного цикла.

Как видим, у большей части респондентов преобладают устаревшие представления о возможных эффектах работы с художественным текстом. Опрошенные учителя литературы заявили, что развитие речи является единственным смыслом данного вида деятельности. В их ответах отсутствовали намеки на понимающее

обучение, на развитие личности ученика в целом. В ответах на вопрос о роли работы с текстом не было отсылки к таким атрибутам навыка понимающего читателя, как установка на диалог с автором, сформированный алгоритм анализа текста и аргументации позиции автора, вариативность аргументов авторской позиции с опорой на различные единицы художественного текста.

Выводы

Можно ли считать полученные на малой выборке эмпирические данные некой тенденцией? Мы полагаем, что да. Назовем как минимум пять точек роста в отношении практик обучения школьников анализу текста:

- поступательный интерес к психодидактике; внимание к поведенческим триггерам и нравственным ориентирам обучающихся;
- отказ от поощрения знания текста в пользу его понимания;
- интеграция в урок антипримеров как дидактического приема;
- оценка результатов с использованием критерия «диалог с автором»;
- культивирование вдумчивого чтения без углубления в фактологию текста и литературоведение.

Присоединяясь к словам А. Г. Асмолова, отметим, что в современном образовании «меняются не какие-то техники или технологии, а ролевые модели поведения. В том числе ролевые модели поведения учительства»¹. И при том, что учитель «останется предметодателем», его основная роль – быть мотиватором. «Одно из ключевых искусств учителя, – говорит А. Г. Асмолов, – искусство овладения через мотивацию вниманием ребенка»².

Вниманием кого бы то ни было овладевают через обещание удовлетворить потребности. Организуя работу с художественным

1 Выжutowич, В. (2021). Академик Асмолов об онлайн-образовании: «Мы переходим на новый цивилизационный этап». Российская газета. <https://rg.ru/2021/03/21/akademik-asmolov-ob-onlajn-obrazovanii-my-perehodim-na-novyy-civilizacionnyj-etap.html> (Дата обращения: 01.07.2024).

2 Там же.

текстом, педагог вправе (а лучше — в силе) пообещать ученику удовлетворить его потребность в самопознании, новизне и взаимодействии. Мотивация через новизну развивает начитанность; через самопознание — рефлексивность; через взаимодействие — коммуникабельность.

Все три мотиватора вместе дают искомый эффект рефлексизирующего читателя, вступающего в коммуникацию с автором текста и понимающего текст как квазиреальность, которая в любой момент может обернуться настоящей жизненной сценой.

Список источников

Библер, В. С. (1989). Культура. Диалог культур (опыт определения). *Вопросы философии*, 6, 31–42.

Выжutowич, В. (2021). Академик Асмолов об онлайн-образовании: Мы переходим на новый цивилизационный этап. *Российская газета*. <https://rg.ru/2021/03/21/akademik-asmolov-ob-onlajn-obrazovanii-mu-perehodim-na-novyy-civilizacionnyj-etap.html> (Дата обращения: 01.07.2024).

Зинченко, В. П. (2002). *Психологические основы педагогики*. М.: Гардарики.

Зинин, С. А., Барабанова, М. А., Новикова, Л. В. (2023). Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2023 года по литературе. https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2023/li_mr_2023.pdf (Дата обращения: 01.07.2024).

Савиных, Г. П. (2024). Постнеклассические аспекты развития оценки в преподавании предметов общественно-научного цикла. *Педагогическое образование и наука*, 1, 24–30. DOI:10.56163/2072–2524–2024–1–24–29.

Савиных, Г. П. (2022). Формирующее оценивание как компонент внутренних систем оценки качества образования. *Образование и саморазвитие*, 17(4), 139–149. <https://doi.org/10.26907/esd.17.4.11>.

Сулима, И. И. (2006). *Педагогическая герменевтика*. Нижний Новгород: Нижегородский юридический институт МВД РФ.

Холодная, М. А. (2002). *Психология интеллекта: парадоксы исследования*. (2-е изд., доп. и перераб.). СПб.: Питер.

What does a well-organized work with a literary text give students?

Galina P. SAVINYKH,

PhD in Pedagogy, Professor of the Department of Teaching Methods for Social and Humanities Sciences at Moscow City Pedagogical University, 4/1, 2nd Selskokhozyaistvenny Dr., 129226, Moscow, Russian Federation. ResearcherID: 492043. ORCID: 0000-0003-0302-6030. Email: 7069494@mail.ru

Yury V. ZHURAVLEV,

Teacher of additional education in Moscow School No. 1579. 7/3, Proletarsky Ave., 115409, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT The authors talk about two extremes in organizing the work of schoolchildren with a literary text: encouraging naive realism and training in literary analysis of the text.

Five methodological principles of the organization of work with a literary text are outlined: 1) attention to behavioral triggers and moral guidelines of students; 2) refusal to encourage knowledge of the text in favor of encouraging understanding of the text; 3) integration of anti-examples into the lesson as a didactic technique; 4) evaluation of results using the criterion of «dialogue with the author»; 5) cultivation of thoughtful reading without inflections in the factual text and literary criticism. The leading aspects of the reader's cognitive motivation are revealed: motivation through novelty develops well-readness; through self-knowledge reflexivity; through interaction - sociability.

The results of a survey of literature teachers are presented: 15 respondents from 4 educational organizations in Moscow, shortcomings in the organization of work with the text are revealed: deactualization of educational tasks; focus on speech development instead of personality development; lack of connection with the techniques of understanding learning; reduction of the variability of the arguments of the author's position based on various units of literary text.

New approaches to working with literary text are considered taking into account pedagogical hermeneutics, the theory of dialogue of cultures and psychodidactics. The directions of professional development of literature teachers are justified from the standpoint of the subjectivity of a student comprehending the quasi-reality of a literary text. The key task of working with the text is to foster interest in the artistic text as a means of self-knowledge.

KEY WORDS development of subjectivity, text analysis, motives of educational activity, pedagogical hermeneutics, new didactics

THE CITATION REFERENCE Savinykh G. P., Zhuravlev Yu. V. What does a well-organized work with a literary text give students? *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 66–71. DOI:10.22394/2078–838X–2024–2–66–71

Received: 06.2024

Accepted: 07.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Экосистема кадрового партнерства для развития муниципальной системы образования на примере Наро-Фоминского городского округа

Ольга Чернилевская

АННОТАЦИЯ В статье описаны результаты создания автором экосистемы кадрового партнерства для развития муниципальной системы образования в ситуации дефицита и движения кадров на территориях, граничащих с мегаполисом. Модель была протестирована в Наро-Фоминском городском округе (г.о.) Московской области. В результате эксперимента удалось организовать работу проектной школы «Начинающий предприниматель» при партнерстве «школа – бизнес – исполнительная власть»; создать олимпиадное движение школьников в партнерстве «дети – педагоги-предметники – внешние эксперты ОЦ «Взлет» – внешние инструкторы НТИ»; открыть муниципальное научное общество учащихся «Первоцвет науки» при партнерстве («ученик – учитель – ученый – бизнес – исполнительная власть»).

В ходе исследования отечественных и зарубежных практик по предупреждению и ликвидации кадрового дефицита в системе образования были проанализированы причины миграции педагогических кадров. Автором также выявлены ключевые векторы приложения управленческих усилий для решения кадровых проблем: формирование организационной культуры, снижение рабочей нагрузки, создание условий профессионального роста педагогов и др.

Разработаны адресованные руководителям образовательных организаций и муниципальных органов управления образованием рекомендации по сохранению и привлечению педагогических кадров.

Показано, что кадровые партнерства на основе экосистемного подхода являются эффективным механизмом привлечения и удержания сотрудников.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА экосистема, экосистемный подход, кадровое партнерство, образовательное пространство, дефицит кадров, движение кадров

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-72-82

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Чернилевская О. Н. Экосистема кадрового партнерства для развития муниципальной системы образования на примере Наро-Фоминска Московской области. Образовательная политика, (2024), 2(98), 72–82. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-72-82

Поступила: 06.2024

Принята: 07.2024

Дата публикации: 08.2024



Ольга Николаевна ЧЕРНИЛЕВСКАЯ

к. пед. н., доцент, директор муниципального автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр» (143300, РФ, Московская область, Наро-Фоминск, ул. Маршала Жукова, 6).
E-mail: chernik77@mail.ru

Введение

Дефицит педагогических кадров в системе общего образования Московской области на конец 2023 г. составлял 6,3%, в России — 3,7% (Дидковская, Онегов, 2018; Волков, 2022). На 1 сентября 2023 г. штат учителей образовательных организаций Наро-Фоминского г. о. был укомплектован на 97%, а штат педагогических работников (включая педагогов-организаторов, социальных педагогов, педагогов-психологов и др.) — на 97,1%. Причиной дефицита педагогических работников в Наро-Фоминском г. о. Московской области является движение кадров. На конец 2023 г. были актуальны следующие цифры: 15,9% выбывших и 15,7% принятых из-за трудовой миграции (по России в целом: 22,1% выбывших и 21,1% принятых) (Пикалова и др., 2011). При этом Московская область — лидер страны по доле населения, работающего за пределами территории проживания (18,5%), а Москва обеспечивает работой наибольшее количество жителей других регионов (49,9%). В 2022 г. в Москву мигрировало 68,1 тыс. педагогов (Мешкова, 2019; Смелов и др., 2017).

На уровне государства действуют меры по улучшению кадровой ситуации. В частности, федеральные проекты «Учитель будущего» и «Земский учитель» позволяют улучшать

инфраструктуру образовательных организаций и условия жизни педагогов (с помощью грантов на жилье), а также привлекать специалистов в сельские школы. Приказ Минпросвещения России от 18.09.2020 г. № 508 дает возможность студентам третьего курса, обучающимся по специальности «Образование и педагогические науки», занимать должность учителя и преподавателя в общеобразовательной школе. За 2021–2024 гг. в Наро-Фоминском г. о. удалось закрыть 30 вакансий, что составило примерно 57,7% от актуальной потребности (52 вакансии). С 2024 г. Министерством образования Московской области приняты дополнительные меры: педагогам компенсируются затраты на аренду жилья, а образовательная организация получает возможность получить грант на привлечение учителей.

Вызванный движением кадров дефицит является актуальной проблемой для Московской области в целом и для г. о. Наро-Фоминск в частности. Исследовательская гипотеза автора заключается в том, что потребность в педагогических кадрах можно закрыть с использованием механизмов кадровых партнерств (Лукша и др., 2021). Соответственно, целью исследования стал поиск эффективных практик проектирования и реализации кадровых партнерств.

Обзор состояния вопроса

Проблемой дефицита и миграции кадров занимаются зарубежные и отечественные ученые, в частности: Фуллан М., Харгрейвз Э., Шляйхер А. (2019), Сальберг П., Равич Д., Барбер М., Заир-Бек С. И., Мерцалова Т. А., Анчиков К. М. (2011) и др. Оценка и моделирование социально-экономических последствий миграции учителей в Москву из десяти прилегающих к ней регионов (в том числе и Московской области) были проведены Пикаловой О. С. и др. (2021), Тарасовым А. Н. (2021), Феединой Н. В., Катаевым Д. В. Показано, что в результате миграции кадров в регионе увеличивается число вакансий, растет нагрузка на педагогов, повышается их средний возраст, уменьшается доля молодых специалистов и снижается квалификация учителей.

Одним из главных последствий миграции педагогов является снижение качества образования школьников. Результаты исследований подтверждают, что миграции в первую очередь подвержены высококвалифицированные кадры среднего возраста и начинающие специалисты. Поэтому так важна поддержка молодых учителей. Например, в Санкт-Петербурге используются вариативные модели сопровождения педагогов и индивидуализированного наставничества. Среди примеров – модели, базирующиеся на роли сообществ, ответственного подхода к непрерывному педагогическому образованию, творческой составляющей в работе учителя (Даутова и др., 2019). В Казани используют систему наставничества для снижения текучки кадров (Осипов, Ирисметова, 2019). В Курской области Правительство планирует решить проблему потребности в кадрах согласно стратегии развития образования на период до 2030 года, опираясь на Приоритетный проект «Формирование экосистемы кадрового обеспечения региона».

Исследователи (Мешкова, 2019; Рабинович, 2021) выделяют факторы, влияющие на уровень педагогической миграции: условия труда; наличие/отсутствие центров культурного развития; инфраструктура и техническая оснащенность школы; возможности для профессионального роста; разногласия с администрацией; стресс-факторы личной жизни; финансовая выгода; особенности региональной образовательной политики; чрезмерная загруженность и отчетная документация; смена места жительства; работа в школах группы риска.

Для нас представляют интерес следующие решения: система наставничества и взаимодействия, программа «совместные учителя», программа сопровождения личностного профессионального роста, развитие коллегиальности и сотрудничества, формирование экосистемы кадрового обеспечения региона.

Кадровые партнерства являются одним из ключевых аспектов развития экосистем (Королева и др., 2020). Применение экосистемного подхода в организации взаимодействия участников школы и внешних

партнеров изучили также Кремнева Л. В. и др. (2020), Хворостяная А. С. (2022).

Глобальный образовательный фонд (GEF) (Федоров, 2019) описывает экосистему как многоаспектное пространство, достраивающее реальность с помощью расширенных возможностей индивидуального и коллективного образования. GEF отмечает роль городского/сельского пространства вместе с его парками, музеями, библиотеками как альтернативной образовательной площадки. Понятие «экосистема партнерства» раскрыто в работах Bouchard K., Smith J. D., Woods H.¹; Рабинович П. Д. и др. (2021); Рабинович П. Д. (2023); Krasnyuk, I. и др. (2021) и трактуется как многообразие связей партнеров и многогранность их влияния на взаиморазвитие (Волков, 2022; Бондаренко и др. 2023).

В работах П. Д. Рабиновича, Л. В. Кремневой, К. Е. Заведенского, М. Э. Кушнера «образовательная экосистема» трактуется как особая кооперация независимых участников на основе ценностей «сложного мира». Практической основой данной образовательной экосистемы выступает групповая проектная деятельность школьников в детско-взрослых сообществах «ПоДеЗнай» («Понимай, действуй, знай»)². В работах М. В. Деева, С. М. Васина, Л. А. Гамидуллаевой, А. А. Финогеева, А. Г. Финогеева (Deev et al., 2021) «образовательная экосистема» представляет собой комбинации участников школ, предприятий, общественных организаций, создающих новые возможности для получения образования. М. Б. Флек и Е. А. Угнич (Flek, Ugnich, 2022) понимают «образовательную экосистему» как системное взаимодействие школы и вуза. А. С. Хворостяная (2022) под «образовательными экосистемами» подразумевает взаимодействие самостоятельных структур и организаций на взаимовыгодных условиях партнерства и сотрудничества.

1 National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2016). *Promising Practices for Strengthening the Regional STEM Workforce Development Ecosystem*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/21894>.

2 Методология «ПоДеЗнай» разработана Школой антропологии будущего ИОН РАНХиГС в 2021-2022 г. в рамках программы «Приоритет-2030». Наро-Фоминский г. о. принимал участие в ее тестировании.

Эффективные зарубежные экосистемы, направленные на развитие молодежи, функционируют в Великобритании (Федоров, 2019) и США (Дидковская, Онегов, 2018). В основе данных экосистем – сетевые программы по реализации инициатив и проектов (в основном предпринимательских), сообщества. Среди авторов образовательных экосистем за рубежом – проект Metta Learning, инициатива по внедрению эволюционных образовательных экосистем А. Ласло, Канадская инновационная экосистема Д. Кубисты. Интерес представляют модели А. Сурикова (Метаверситет), З. Мохи (WISE), Д. Форд (Forum for the Future), Ш. Слейд (ASCD), Л. Хэй (Ashoka), Д. Макконвилла и К. Пшибиллы (Институт им. Бакминстера Фуллера)³ (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2016). Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) разработала основанную на ученикоцентричности модель образовательной экосистемы. Похожую архитектуру имеют экосистемы Глобального экологического фонда (GEF) и Фонда Young Australians⁶.

В Российской Федерации разработка основ образовательных экосистем принадлежит Агентству стратегических инициатив и ПАО «Сбербанк». Теория и практика экосистемного подхода поддерживается Университетом науки и технологий МИСИС, Поволжским государственным технологическим университетом, Саратовским государственным техническим университетом им. Ю. А. Гагарина. Пример экосистемы, объединяющей региональные институты, – Сколково (Сколковский технологический институт, Сколковский технопарк, Серебряный университет Московского государственного педагогического университета, Российская Экономическая Школа)⁴. Особый интерес представляют модели региональных образовательных экосистем Ю. Н. Никулиной, К. Е. Гришиной (2022) (модель многоканальных связей заинтересованных сторон) и В. С. Ефимова (2019) (особыми

компонентами экосистемы являются региональные инновационные центры и клубы образовательного характера, объединяющие вузы и высокотехнологичные центры Красноярского края) (Даутова и др., 2019).

Зарубежные системы придают большое значение молодежным активностям и детским инициативам, созданным на основе сетевого взаимодействия, всевозможных сообществ. Во главе таких экосистем – проектная деятельность и практико-ориентированные мероприятия. Отечественные образовательные модели экосистем нацелены на обмен и объединение ресурсов каждого партнера для ликвидации дефицитов. Экосистемный подход также направлен на расширение образовательного пространства. В отечественных экосистемах прослеживается вариативность моделей. Отличие заключается в центральном звене, которым могут выступать вуз, центр дополнительного образования и творчества, инновационный центр. Объединяет отечественные и зарубежные модели ученикоцентричность. Обобщая исследования рассмотренных авторов, можно выделить, что ядро модели экосистемы образуют взаимодействие и сотворчество (Федоров, 2019).

Таким образом, обобщая изученный материал, под «образовательной экосистемой кадрового партнерства» мы понимаем открытую саморазвивающуюся среду, объединяющую человеческие, информационные и материально-технические ресурсы, создающую широкие возможности развития, личностного роста и профессионального самоопределения детей и взрослых (Дидковская, Онегов, 2018; Волков, 2022; Ефимов, 2019; Никулина, Гришин, 2022).

Методы и инструментарий исследования подобраны для сравнения ситуации на уровне муниципалитета с обстановкой на уровне региона и страны. Интерес вызывает степень вовлеченности педагогов в образовательный процесс, причины ухода учителей из местной системы образования, а также методы решения кадровых вопросов.

Были собраны статистические данные, отражающие дефицит кадров в системе образования на территории городских

3 Индикаторы образования: 2023: статистический сборник. (2023). М.: НИУ ВШЭ. <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/557472415.pdf> (Дата доступа 06.2024).

4 Экосистема Сколково. <https://skolkovo-resident.ru/ekosistema-skolkovo>.

округов Московской области. Статистика подтверждает, что высоким дефицитом кадров отличаются территории Московской области, граничащие с Москвой. Транспортная доступность способствует росту педагогической миграции. Общий дефицит педагогических кадров в Московской области составляет 6,3%. В городских округах, граничащих с Москвой, данные варьируются от 0,4% до 18%. Дефицит учителей по предметам в Наро-Фоминском г.о.:

русский язык и литература — 14,5%;
математика и английский язык — 10,7%;
история и обществознание — 5,3%.

Для выявления факторов вовлеченности педагогов в образовательный процесс проведен опрос учителей муниципальных образовательных организаций Наро-Фоминского г.о. Московской области. Планировалось опросить не менее 20% педагогов. Инструментом исследования послужил опросник «Вовлеченность персонала: Gallup Q12».

Инструментом для анализа причин увольнения (перевода в другую школу) учителей была выбрана анкета, составленная на основании нескольких методик: Д. Пинка, Й. Хеллевита, Р. Семляра, Г. Нива, Gallup Q12 а также М. К. Горшкова и Ф. Э. Шереги (2011). Выбор методик объясняется индикаторами: «наличие цели», «автономия», «мастерство».

С целью изучения успешного опыта построения кадровых партнерств разработан сценарий интервью с руководителями систем образования тех территорий Московской области, что имеют схожие с Наро-Фоминским г.о. географические и социально-экономические условия, но средние и низкие показатели педагогической миграции и вакансий. Гайд интервью составлен по методикам Е. В. Полухиной (2017), М. К. Горшкова и Ф. Э. Шереги (2011), В. И. Ильина (2006) с учетом результатов анкетирования и опроса.

Полученные результаты

В опросе «Вовлеченность персонала» приняли участие 34,9% педагогов Наро-Фоминского г.о. (590 человек). Вовлеченность

педагогов в процесс образования в целом по округу является высокой: 89,88%. Однако респонденты отметили, что испытывают дефицит похвалы и одобрения, то есть находятся в зоне риска по направлению «признание и ценности».

Анкетирование прошли 10% педагогов округа (35 человек), сменивших местные школы на московские. Среди опрошенных 85,7% составляют женщины. Из них треть находится в возрасте 35–45 лет. По 22% приходится на группы 25–35 и 45–55 лет. 20% уволившихся учителей имеют опыт работы более 25 лет. Одинаковые доли (по 17,1%) составили учителя с опытом работы 3–5 и 10–15 лет. Как показали результаты опроса, менее всего подвержены миграции педагоги моложе 25 лет и старше 55 лет. Результаты анкетирования показали, что главными причинами увольнения являются: стиль и методы управления администрации школы (51,4%); необъективность материального стимулирования (48,5%); отсутствие перспектив карьерного роста, высокая загруженность (45,7%); низкая заработная плата (40%); отсутствие возможности продемонстрировать собственные таланты и профессионализм (40%); дополнительная нагрузка, бюрократизация (37,1%); дефицит свободы творчества и отсутствие поощрений за качественно выполненную дополнительную работу (34,2%).

Таким образом, индикаторы «автономия», «признание и ценности», «атмосфера сотрудничества» и «мастерство» отмечены участниками опроса и анкетирования как рискованные показатели. Данные исследования позволили убедиться, что основные управленческие решения необходимо направлять на создание организационной (корпоративной) культуры, улучшение психологического климата в организации, формирование мотивационных ресурсов, создание возможностей профессионального развития сотрудников (горизонтального и вертикального) и снижение нагрузки педагогов.

На основе интервью с руководителями муниципальных органов управления образованием удалось выделить следующие практики решения кадровых проблем:

- повышение уровня школьных управленческих команд (командное обучение);
- повышение уровня управленческих компетенций директорского корпуса (системное обучение управленческих команд);
- распределение усилий по всем направлениям образования (распределение функционала в процессе (по результатам) обучения);
- сетевое взаимодействие школ (межшкольные проекты);
- партнерство с бизнесом и общественными организациями (социальные и бизнес-проекты);
- профессиональные сообщества (самообразование в процессе совместной профессионально-ценностной деятельности).

Также было выделено три категории причин движения кадров:

- не зависящие от управленческих решений различных уровней;
- зависящие от управленческих решений руководителей образовательных организаций;
- зависящие от управленческих решений руководителей муниципальных органов управления образованием.

На основании анализа полученных данных мы разработали рекомендации по привлечению и сохранению педагогических кадров.

Руководителям образовательных организаций можно рекомендовать следующие механизмы.

1. Традиции совместного культурного отдыха. Неформальное общение (посещение музеев, театров, концертов) сплачивает коллектив и удовлетворяет потребность в культурном развитии учителя / сотрудника организации.

2. Командное обучение. Способствует развитию командного мышления, помогает лучше понимать общие цели и находить методы и ресурсы для их достижения.

3. Предупреждение одиночества и, как следствие, выгорания педагогов с помощью

поддержки их участия в конкурсах профессионального мастерства; развитие/популяризация профессиональных сообществ.

4. Профессиональные формы взаимодействия и педагогической деятельности, которые позволяют педагогам проявлять и развивать свой потенциал, а также удовлетворять потребность в лидерстве. Это не только способствует сохранению в коллективе развивающихся специалистов, но и обеспечивает им возможности для горизонтального и вертикального роста.

5. Сетевое взаимодействие и межшкольные проекты. Партнерство в форматах «школа – школа», «школа – бизнес» и «школа – общественные организации» через реализацию социальных и предпринимательских проектов учащихся поможет выявить скрытые ресурсы каждой организации и путем их объединения восполнить дефициты.

6. Улучшение материально-технической среды школы (в целом) и каждого кабинета в частности. Высокий уровень инфраструктуры важен как для действующих сотрудников, так и для потенциальных работников.

7. Контроль учебной нагрузки сотрудников и объема отчетности. Снижение рисков выполнения задач, не входящих в должностные обязанности, а также отсутствие отчетов, целесообразность которых вызывает сомнения, помогает сохранить эмоционально-психологическое здоровье сотрудников и повысить их продуктивность.

8. Обеспечение равнозначного внимания для всех направлений образования в организации, исходя из потенциала и компетенций сотрудников.

9. Обеспечение методической поддержки педагогов.

10. Психологическая поддержка сотрудников. Системная работа психолога или службы медиации для профилактики стрессовых ситуаций и разрешения конфликтов.

11. Повышение уровня школьных управленческих команд. Системное обучение административной команды формирует единый подход к управлению организацией и минимизирует внутренние разногласия.

12. Прозрачность стимулирования и дополнительных выплат.

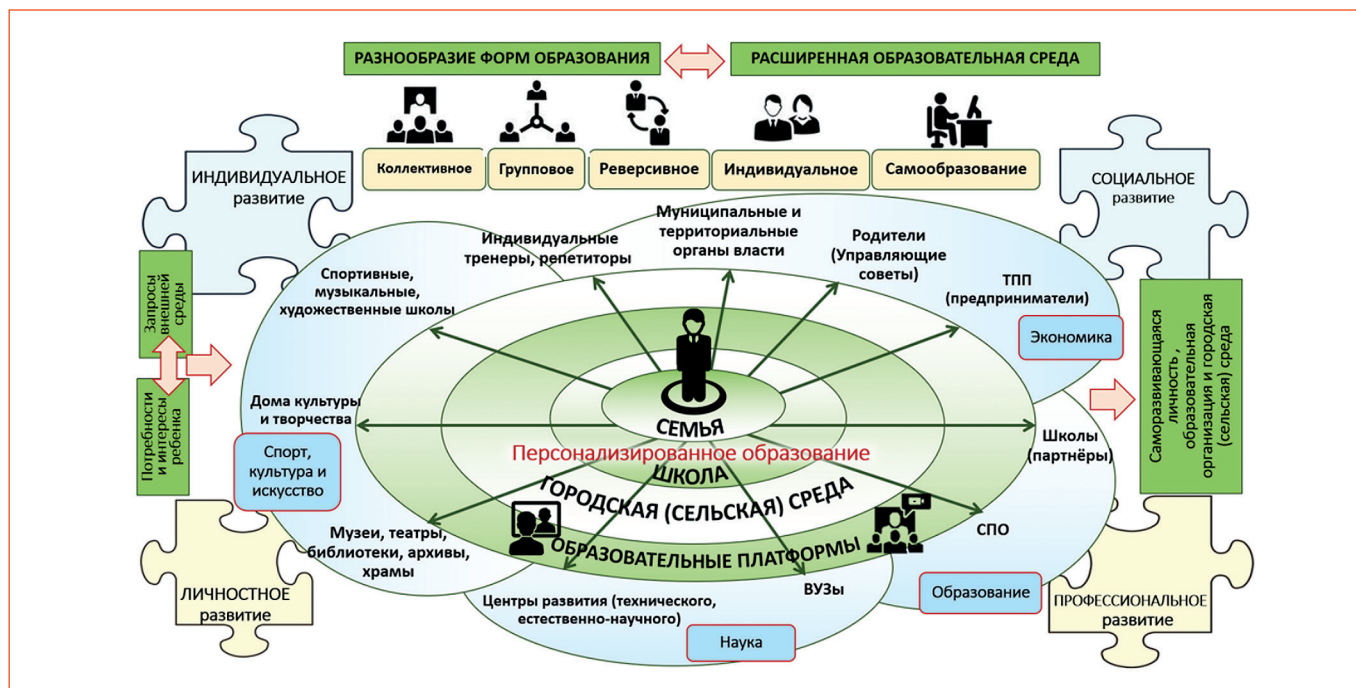


Рис. 1. Модель экосистемы кадрового партнерства для развития муниципальной системы образования.

Источник: Чернилевская О. Н.

Fig. 1. The model of human resource partnership ecosystem for the development of the municipal education system.

Source: Chernilevskaya O. N.

Аналогичные методы сформулированы для руководителей муниципальных органов управления образования.

1. Улучшение инфраструктуры образовательных организаций с учетом стратегических приоритетов муниципалитета и перспективных потребностей самих организаций в соответствии с программами их развития.

2. Комплексное обучение управленческих команд образовательных организаций муниципалитета.

3. Системное выявление, отбор и развитие потенциального кадрового резерва муниципалитета.

4. Организация и системная поддержка взаимодействия с вузами и школами.

5. Обеспечение административной поддержки и создание организационно-финансовых условий для развития партнерских связей между образовательными учреждениями, бизнесом и общественными организациями. Это может включать в себя организацию и сопровождение проектной деятельности школьников в детско-взрослых сообществах.

6. Создание и развитие профессиональных сообществ педагогов и управленцев.

7. Организация и поддержка системы учебно-методической помощи педагогам, включающей в себя взаимодействие муниципальных и школьных методических объединений.

8. Организация и поддержка деятельности «Школы начинающего руководителя».

9. Разработка и развитие системы стимулирования передовых педагогов и руководителей.

10. Оптимизация/снижение уровня административной нагрузки сотрудников и объема отчетной документации.

Таким образом, результаты теоретического и количественно-качественного исследования указывают на необходимость организации и поддержки кадровых партнерств и позволяют предполагать, что образовательная экосистема кадрового партнерства способна решать задачи привлечения и удержания педагогов и построения эффективного образовательного взаимодействия.

Следующим результатом исследования стала модель муниципальной экосистемы,

реализующая кадровое партнерство в интересах образовательных организаций с учетом имеющихся в Наро-Фоминском г.о. ресурсов и контекста территории (рис. 1). Необходимость муниципальной модели обусловлена тем, что использовать в Наро-Фоминском г.о. изученные модели не представляется возможным из-за особенностей местной системы образования:

- территориальная близость к мегаполису;
- протяженность территорий;
- отсутствие градообразующих предприятий, научно-исследовательских и инновационных центров и центров технической поддержки образования.

Кроме того, проектирование и реализация модели образовательной экосистемы кадрового партнерства требует учета географического положения, транспортной системы и социально-экономического развития территории, а также контингента участников, имеющихся ресурсов, актуальных и потенциальных партнеров и т.д.

Принципами разработанной модели экосистемы являются:

- ученикоцентричность: выстраивание взаимодействий в целях реализации образовательных запросов и потребностей детей с учетом социально-экономических вызовов внешней среды;
- персонализация: создание условий для интеграции личности в общество с учетом ее особенностей, потребностей, потенциала;
- проектная деятельность школьников в детско-взрослых сообществах как ведущий тип образовательной деятельности на основе индивидуальных образовательных интересов и запросов детей. Реверсивное обучение является ведущей формой взаимодействия участников экосистемы (детей и взрослых).

Образовательные организации-участники муниципальной экосистемы создают распределенное образовательное пространство, выходящее за рамки школы и обеспечивающее гибридные формы учебной деятельности в условиях городской и сельской социокультурной среды и инфраструктуры с использованием дистанционных технологий. Исторические и культурные особенности

территории, живописные парки, набережные, зоны отдыха, социальные и культурные площадки населенных пунктов городского округа играют роль центра событий экосистемы.

Кадровые партнерства в рамках муниципальной экосистемы осуществляются в различных форматах: «школа – школа», «школа – колледж», «школа – вуз», «школа – бизнес», «школа – социальная организация» и т.д. Школы-партнеры объединяют ресурсы или обмениваются ими при решении актуальных для каждого участника экосистемы задач. Сотрудничество школ с организациями среднего профессионального образования (СПО) помогает в проведении ранней профориентации обучающихся, в подготовке к конкурсам профессиональных проб, таким как проект «Билет в будущее». Взаимодействие с вузами позволяет осуществлять профориентацию старшеклассников. Привлечение ученых помогает педагогам в организации проектной и исследовательской деятельности школьников, с выходом как на образовательный, так и на продуктовый результат. Профориентационная работа, индивидуальная и групповая проектная активность нуждается в специалистах различных экономических отраслей. Например, круглые столы, беседы, деловые игры, проектные и стратегические сессии целесообразно проводить с представителями торгово-промышленной палаты (ТПП). Привлечение предпринимателей к проведению проектных школ и других совместных образовательных событий придает образовательному процессу деятельный и практико-ориентированный характер. То есть наличие значимого взрослого и позиционирование школьника как полноправного партнера повышают эффективность любой формы взаимодействия участников образовательного процесса.

Деятельность муниципальной экосистемы основывается на взаимодействии семьи и школы, а также на активном участии родителей в развитии образовательной системы городского округа, например, через привлечение их в состав Управляющих советов. Благодаря тесному взаимодействию

с муниципальными и территориальными органами образовательная организация получает организационную и экспертную помощь в проведении фестивалей, форумов, круглых столов, конференций, конкурсов.

Разработанная модель муниципальной экосистемы реализует персонализацию в образовании с помощью партнеров, выявляя, поддерживая и развивая индивидуальные способности детей и подростков. Она также способствует их личностному и профессиональному самоопределению и самореализации. Репетиторы и тренеры приглашаются для подготовки школьников к творческим конкурсам и предметным олимпиадам. Музыкальные, спортивные и художественные школы, дома творчества и культуры развивают таланты детей, подростков и молодежи. Взаимодействие участников муниципальной экосистемы позволяет вовремя выявить способности и развить талант каждого обучающегося. Познавательный интерес к экспериментальной, исследовательской и научной деятельности раскрывается и осуществляется через партнерство школ с театрами, архивами, музеями, библиотеками, центрами технического, естественно-научного развития, Кванториумами и т. д.

Модель пилотируется в Наро-Фоминском г.о. с 2023 г. и позволила достичь результатов по следующим направлениям:

- проектная школа «Начинающий предприниматель» (развитие предпринимательских навыков школьников при партнерстве «школа – бизнес – исполнительная власть»). Тестирование модели состоялось в 2019 г. Охват обучающихся 8–11 классов за весь период составил более 600 человек. Проведено более 20 очных сессий и онлайн-занятий. Созданы программы, направленные на развитие предпринимательских навыков у учащихся как в рамках школы, так и в межшкольных проектах с использованием экосистемного подхода;
- олимпиадное движение школьников: развитие талантов и одаренности детей при партнерстве «дети

– педагоги-предметники – внешние эксперты ОЦ «Взлет» – внешние инструкторы НТИ». Экосистема реализуется с 2021 года. За это время участников муниципального и регионального уровней стало больше в 2 раза, федерального – в пять раз. Количество призеров и победителей регионального уровня увеличилось в 1,5 раза;

- муниципальное научное общество учащихся «Первоцвет науки» (развитие проектного и исследовательского мышления школьников при партнерстве «ученик – учитель – ученый – бизнес – исполнительная власть»). Открытие общества состоялось в октябре 2023 года. Охват обучающихся 1–11 классов – более 500 человек. Проведено пять научно-практических конференций с применением принципов экосистемы кадрового партнерства; муниципальный методический актив (развитие профессиональных качеств учителей в профессиональных сообществах и клубах). С 2021/2022 учебного года работает клуб победителей и призеров конкурсов профессионального мастерства «Профессионал» со взаимодействием внешних профессиональных сообществ. С начала 2023/2024 учебного года открыт клуб молодого педагога. С 2024 года реализуются выездные семинары и программы образовательного туризма во взаимодействии с передовыми образовательными организациями (Подольск, Москва, Домодедово, Санкт-Петербург, Калининград и др.).

Заключение

Разработанная модель экосистемы кадрового партнерства применима для развития образовательного пространства и расширения доступа обучающихся к дополнительным учебно-методическим и материально-техническим ресурсам.

В ходе тестирования модели были отмечены следующие эффекты: вовлеченность участников экосистемы выше ожидаемой;

есть активная заинтересованность со стороны родительской общественности; организации экономического сектора, решая задачу привлечения кадров, готовы оказывать социальную поддержку выпускникам школ: компенсировать затраты на обучение, обеспечивать менторское сопровождение, предоставлять стажировки и работу с гибким графиком и т. д.

Экосистема кадрового партнерства была построена и протестирована в сферах образования, науки и экономики. В ближайших планах — создание внутри экосистемы более структурированных подмоделей для спорта, культуры и искусства. Дальнейшим предметом исследования станет изучение процессов внутри экосистемы кадрового партнерства, ее влияние на результаты обучения школьников и качественные показатели работы образовательных организаций.

Список источников

- Бондаренко, Н. В., Варламова, Т. А., Гохберг, Л. М. и др. (2023). *Индикаторы образования: 2023: статистический сборник*. М.: НИУ ВШЭ. <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/557472415.pdf>.
- Волков, А. В. (2022). Модель экосистемы кадрового партнерства региона. *Новые вызовы цифровизации в стратегическом развитии регионов* (с. 26–30). Владимир: Изд-во ВлГУ.
- Горшков, М. К., Шереги, Ф. Э. (2011). *Прикладная социология: методология*. М.: Институт социологии РАН.
- Даутова, О. Б., Ермолаева, М. Г., Шевелев, А. Н. (2019). *Развитие системы сопровождения молодых педагогов: Методические рекомендации*. СПб.: АППО СПб.
- Дидковская, Я. В., Онегов, Д. В. (2018). Молодежь индустриальных регионов России: социальные ожидания и инновационный потенциал (на примере Свердловской области и Красноярского края). *Научный результат. Социология и управление*, 4(3), 57–71. <https://doi.org/10.18413/2408-9338-2018-4-3-0-5>.
- Ефимов, В. С., Лаптева, А. В., Румянцев, М. В. (2019). Наука и образование региона в экосистемной перспективе (на примере Красноярского края). *Университетское управление: практика и анализ*, 23(3), 40–55.
- Заир-Бек, С. И., Мерцалова, Т. А., Анчиков, К. М. (2021). Актуальные характеристики школьной образовательной экосистемы: информационный бюллетень. Вып. 7. М.: НИУ ВШЭ.
- Ильин, В. И. (2006). *Драматургия качественного полевого исследования*. Интерсоцис.
- Королева, Д. О., Науширванов, Т. О. (2020). *Экосистема развития инноваций российского образования: инфраструктурные характеристики*. Москва: НИУ ВШЭ.

Кремнева, Л. В., Заведенский, К. Е., Рабинович, П. Д. (2020). Стратегирование образования: экосистемный переход. *Интеграция образования*, 24(4), 656–677. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.101.024.202004.656-677>

Лукша, П. О., Кушнир, М. Э., Чекалова, Л. (2021). Нам нужен следующий переход — к человеку экосистемному: Разговор об образовании будущего. *Образовательная политика*, (2), 16–24.

Мешкова, Е. Ю. (2019). Причины и последствия внутренней трудовой миграции населения регионов России. *Евразийское научное объединение*, 6–4(52), 251254.

Никулина, Ю. Н., Гришин, К. Е. (2022). Влияние экосистемы кадрового партнерства на инновационное развитие региона. *Вопросы инновационной экономики*, 12(1), 551–570. <https://doi.org/10.18334/vinec.12.1.114263>.

Пикалова, О. С., Бурмыкина, И. В., Богомолова, А. В. (2021). Социально-экономическое моделирование последствий миграции учителей как инструмент принятия управленческого решения. *Общество: социология, психология, педагогика*, (12), 52–64.

Полухина, Е. В. (2017). *Метод исследовательского интервью: структура и современные практики*. М.: Департамент социологии НИУ ВШЭ.

Рабинович, П. Д., Кремнева, Л. В., Заведенский, К. Е. и др. (2021). Преадаптация школьников к инновационной деятельности и образовательные практики работы с будущим. *Образование и наука*, 23(2), 39–70. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-2-39-70>.

Рабинович, П. Д., Кушнир, М. Э., Заведенский, К. Е. (2023). Модель и цифровая платформа образовательной экосистемы преадаптации школьников к инновационной деятельности. *Информатика и образование*, 38(5), 16–30. <https://doi.org/10.32517/0234-0453-2023-38-5-16-30>.

Смелов, П. А., Егорова, Е. А., Изварина, В. А. (2017). Трудовая миграция в Российской Федерации. *Федерализм*, (3), 149–160.

Тарасов, А. Н. (2021). Анализ цифровой мобильности как примера профессиональной миграции в образовательном пространстве современной российской школы. *Заметки ученого*, 12(1), 206–209.

Федоров, И. М. (2019). Переход от образовательной среды к образовательной экосистеме. *Молодой ученый*, 28(266), 246–250.

Хворостяная, А. С. (2022). Стратегический бенчмаркинг создания и развития молодежной инновационной экосистемы: зарубежный опыт. *Вопросы инновационной экономики*, 12(3), 1637–1652.

Шляйхер, А. (2019). *Образование мирового уровня. Как выстроить школьную систему XXI века?* М.: Национальное образование.

References

- Andryukhina, L., Sadovnikova, N., Semenova, S., et al. (2021). Ecosystem functions of individual style in a digital educational environment. *TEM Journal*, 10(1), 405–413. <https://doi.org/10.18421/TEM101-51>.
- Deev, M. V., Gamidullaeva, L. A., Finogeev, A. A. et al. (2021). The convergence model of education for sustainability in the transition to the digital economy. *Sustainability (Switzerland)*, 13(20), 11441. <https://doi.org/10.3390/su132011441>.

Flek, M. B., Ugnich, E. A. (2022). Development of forms of interaction between the enterprise and the university within the framework of the dual education model: experience and prospects. *Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics*, 22(4), 671–691. <https://doi.org/10.17586/2226-1494-2022-22-4-671-691>.

Krasyuk, I., Kolgan, M., Medvedeva, Y. (2021). Development of an ecosystem approach and organization of logistics infrastructure. *Transportation Research Procedia*, 54, 111–122. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.02.109>.

Li, Z., & Zhu, G. (2021). Knowledge transfer performance of industry-university-research institute collaboration in China: The moderating effect of partner difference. *Sustainability (Switzerland)*, 13(23), 13202. <https://doi.org/10.3390/su132313202>.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2016). *Promising Practices for Strengthening the Regional STEM Workforce Development Ecosystem*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/21894>.

Ecosystem of personnel partnership for the development of the municipal education system (using the example of the city of Naro-Fominsk, Moscow region)

Olga N. CHERNILEVSKAYA,

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Director of Educational and Methodological Center (6, Marshala Zhukova Str., 143300, Naro-Fominsk, Moskovskaya oblast, Russian Federation). E-mail: chernik77@mail.ru

ABSTRACT The article is devoted to the description of the results of the creation and testing of the ecosystem of personnel partnership to ensure the operation and development of the municipal education system in a situation of shortage and movement of personnel in the territories bordering the megalopolis (using the example of the city of Naro-Fominsk, Moscow region). In the course of the study of domestic and foreign practices of preventing and eliminating personnel shortages in the education system, the reasons for migration and dismissal of teaching staff are analyzed. Personally significant indicators of involvement in the profession including in particular: «recognition and values», «autonomy», «skill» and «atmosphere of cooperation» are highlighted. The key vectors of the application of managerial decisions contributing to the solution of personnel problems of the education system are identified: the formation of organizational culture, reducing the academic load, creating conditions for professional growth of teachers, etc. Recommendations have been developed for heads of educational organizations and heads of municipal education authorities on the preservation and involvement of teaching staff.

It is shown that the organization of personnel partnerships based on an ecosystem approach is one of the effective mechanisms for attracting and retaining personnel for organizing activities and ensuring the development of educational organizations.

The article presents the ecosystem of personnel partnership developed by the author and tested in the city of Naro-Fominsk, Moscow region. The main principles of the presented ecosystem are student-centricity, personalization of education and project activities in children's and adult communities. The model provides conditions and opportunities for self-determination and self-realization of schoolchildren, the development of educational organizations, urban and rural socio-cultural environments. During testing, it was possible to organize the work of the project school "Aspiring Entrepreneur" in partnership "school – business – executive power"; create an Olympiad movement for schoolchildren in the partnership "children – subject teachers – external experts from the OC "Vzlyot" – external NTI instructors"; to open a municipal scientific society of students "Primrose of Science" in partnership "student – teacher – scientist – business – executive power".

KEY WORDS ecosystem, ecosystem approach, personnel partnership, educational space, personnel shortage, personnel movement

THE CITATION REFERENCE Chernilevskaya, O. N. Ecosystem of personnel partnership for the development of the municipal education system (using the example of the city of Naro-Fominsk, Moscow region). *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 72–82. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-72-82

Received: 07.2024

Accepted: 08.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).

Поиск места обратной связи в системе новых грамотностей и компетентностей

Марина Холманская

АННОТАЦИЯ Несмотря на то, что обратная связь — один из важнейших компонентов образовательного процесса с доказанной эффективностью, в российском научном поле до сих пор существует крайне мало работ, посвященных ее исследованию. Имеющиеся труды часто представляют собой обзор зарубежных теорий и практик, не всегда применимых к российскому контексту: например, у отечественных учителей отсутствует базовая подготовка в организации обратной связи на уроке.

Помимо общего описания концепции обратной связи, в статье рассматривается — с точки зрения соответствия актуальным в России представлениям о грамотностях и компетентностях — относительно новое в науке понятие грамотности восприятия обратной связи (feedback literacy). В частности, показано, что корректнее будет относить данный конструкт именно к конструкциям и что стоит называть его не грамотностью, а умением работать с обратной связью.

Автор проблематизирует необходимость более глубокого изучения всего комплекса навыков, относящихся к работе с обратной связью, а также важность обучения учителей принципам работы с обратной связью на уроке. Предлагается вывести обратную связь из тени педагогического процесса и сделать ее одним из основных инструментов достижения образовательных результатов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА обратная связь, грамотность восприятия обратной связи, универсальные компетентности, новые грамотности, инструментальная грамотность

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-83-93

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Холманская М. В. Поиск места обратной связи в системе новых грамотностей и компетентностей. Образовательная политика, (2024), 2(98), 83–93. DOI:10.22 394/2078-838X-2024-2-83-93

Поступила: 03.2024

Принята: 07.2024

Дата публикации: 08.2024

Введение

Термин «обратная связь» вошел в обиход относительно недавно, но уже встречается в разных сферах жизни. Понятие обратной связи пришло из кибернетики и изначально относилось к работе механизмов, но довольно быстро его стали использовать в сфере нейронаук. Уже в 30-е годы прошлого века Н. А. Берштейн установил, что процессы регуляции и контроля в организме происходят по принципу обратной связи (1997). Несколько позже коллега Бернштейна, автор теории

функциональных систем П. А. Анохин выделил в качестве главного компонента системы результат, который сообщается нервной системе через «обратную афферентацию»,

Марина Владимировна
ХОЛМАНСКАЯ

аспирант, стажер-исследователь
Аспирантской школы по образованию,
Институт образования, Национальный
исследовательский университет «Высшая
школа экономики»
(101000, РФ, Москва, пер. Потаповский, 16/10).
ORCID: 0000-0003-0682-4089;
ResearcherID: KCX-7086-2024.
E-mail: mvkholmanskaya@hse.ru

что, по сути, является обратной связью (Анохин, 1973). К сожалению, тема обратной связи не получила развития в отечественной психологии и образовании, поэтому в России обратная связь часто воспринимается в первую очередь как инструмент маркетинга. Популярные российские учебники по педагогике (Бордовская, Реан, 2006; Подласый, 2007; Сластенин, Исаев и др., 2007) упоминают обратную связь редко и, как правило, либо в контексте программируемого обучения Б. Скиннера, либо лишь как похвалу или критику. Не включена обратная связь и в перечень трудовых функций (действий, умений и знаний учителя) профессионального стандарта «Педагог». Можно ли из этого сделать вывод, что обратной связи в российских школах нет? Конечно, нельзя. Учителя дают ученикам обратную связь, сообщая о качестве усвоения ими изучаемого материала и развитии тех или иных навыков. Такая педагогическая обратная связь (Добрякова, Фрумин, 2020) — необходимый компонент образовательного процесса. Не менее значимым процессом является так называемая академическая обратная связь — комментарии учеников по поводу глубины понимания изучаемого материала и необходимости дополнительных действий со стороны учителя (Корнев, 2018). Однако очевидно, что в нашей педагогической культуре обратная связь как концепт по каким-то причинам существует латентно, скорее скрываясь за формулировками вроде «отклик», «обсуждение» или «обоснование оценки», и упоминается только в отдельных работах, в узком смысле. Так, говоря о предпосылках развития личностных универсальных учебных действий у младших школьников, обычно подчеркивают важность положительной обратной связи для адекватного понимания учениками причин неуспеха (Добрякова, Фрумин, 2020).

ОДИН ИЗ НАИБОЛЕЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ — ВЗГЛЯД НА ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ КАК НА ОДНУ ИЗ ГРАМОТНОСТЕЙ, КОТОРОЙ ДОЛЖНЫ ОБЛАДАТЬ И УЧИТЕЛЬ, И УЧАЩИЙСЯ

Но при внимательном прочтении тему обратной связи можно обнаружить и там, где о ней не говорится прямо (например, при описании коммуникативных учебных действий), как инициативное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации (Там же). Место обратной связи, безусловно, найдется и в совместной деятельности взрослого и ребенка на уровне зоны ближайшего развития (по Выготскому), и в развивающем обучении, и в личностно-ориентированном подходе, и в других концепциях и образовательных практиках, но по какой-то причине о ней практически везде упоминается только косвенно.

В последние годы об обратной связи стали говорить в контексте формирующего оценивания (Пинская, 2010), иногда ставя знак равенства между этими понятиями (Жилин, 2018). Тем не менее обратная связь — это

не само формирующее оценивание, а лишь один из его компонентов (Землянская, 2016). Формирующее оценивание нацелено на «получение данных о текущем состоянии для определения ближайших шагов в сторону улучшения» (Там же), в то время как обратная связь — это процесс сообщения результатов формирующего оценивания и предполагаемых способов их улучшения (Бодоньи, 2020).

В зарубежных науках об образовании концепция обратной связи развивается уже не одно десятилетие. Один из наиболее современных подходов — взгляд на обратную связь как на одну из грамотностей, которой должны обладать и учитель (грамотность предоставления обратной связи) (Carless, Winstone, 2023), и учащийся (грамотность восприятия обратной связи) (Sutton, 2012; Carless, Boud, 2018).

В данном исследовании поднимается вопрос: какое место занимает умение работать с обратной связью в системе грамотностей и компетентностей в российской школе?

Значение обратной связи в образовательном процессе

Существует несколько определений обратной связи. В широком смысле под нею понимается воздействие результатов функционирования какой-либо системы (объекта) на характер этого функционирования. Таким образом, любое изменение действий ученика по результатам его предыдущей активности происходит в результате обратной связи, даже если он дал ее себе сам.

Есть ставшее классическим определение обратной связи Р. Седлера через понятие разрыва, где цель обратной связи — это «сокращение разрыва между точкой, в которой ученик находится сейчас, и точкой, где он должен находиться, то есть разрыва между прежними и текущими достижениями и результатами, соответствующими критериям успеха» (Хэтти, 2021, с. 152). Это определение удивительным образом перекликается с теорией рассогласования как начала научения в психофизиологии: «ситуация научения... специфична тем, что проблему согласования “потребностей” нельзя решить с использованием существующих у индивида способов согласования (т. е. в рамках имеющегося у индивида опыта). Рассогласование... устраняется не извлечением из памяти имеющегося в ней материала, а поиском и фиксацией в памяти новых вариантов объединения элементов, т. е. развертыванием процессов системогенеза» (Александров, 2012, с. 11). Таким образом, обратная связь, устраняющая разрыв или рассогласование, запускает механизм научения. Научение в рамках данной теории рассматривается как закономерности, лежащие в основе модификации индивидуального опыта и обусловленные обучением (Там же). Это, очевидно, один из важнейших факторов обучения, поскольку информация в обратной связи часто специально подготовлена для восприятия учащимися.

Имеющиеся эмпирические данные подтверждают исключительное значение обратной связи в процессе обучения. Один из крупнейших метаанализов представлен новозеландским педагогом и ученым Джоном

Хэтти, автором исследования «Видимое обучение», проводимого им уже на протяжении более 25 лет. Цель этой работы — выявление факторов, связанных с результатами обучения, а также оценка их вклада в достигаемые результаты. Согласно данным Хэтти, обратная связь в целом имеет средний размер эффекта $d=0,51$, что является очень хорошим показателем относительно влияния большинства других факторов, при этом некоторые виды обратной связи имеют исключительно высокий потенциал воздействия на результаты обучения (например, размер эффекта направляющей обратной связи в виде наводящих подсказок составляет один из самых высоких показателей — 1,1).

Чтобы разобраться, почему обратная связь так много значит для обучения, недостаточно сводить ее лишь к информированию ученика о степени соответствия некоему набору критериев или ожиданиям учителя (что, хоть и в сжатой форме, делает даже формальная отметка). Сама по себе отметка малоинформативна, и, чтобы быть катализатором обучения, она должна сопровождаться комментарием учителя (Whalley, 2010; Азбель, Илюшин, 2022), то есть стать частью формирующего оценивания, стимулирующего активную позицию ученика, когда он осознанно подходит к процессу обучения и сам ищет оптимальные стратегии и способы учебной деятельности (Пинская, 2010). При формирующем оценивании в задачи учителя входит сбор и анализ информации о прогрессе учащихся и качестве преподавания (Там же). Эти данные учитель может использовать с разными целями: с одной стороны, для коррекции своей работы, например, для адаптации способов преподавания или задач под имеющуюся ситуацию. С другой стороны, эта информация может служить для активизации включенности учеников, указывать на слабые места или ошибки в их работе, подсказывать оптимальные стратегии решения поставленных задач, и тем самым служить повышению качества работы учащихся. Оба вида обратной связи чрезвычайно важны в современном процессе обучения и в той или иной степени используются всеми учителями.

Но откуда же учителя черпают знания о видах обратной связи, условиях ее эффективности и способах организации, если, как было упомянуто выше, эта информация не входит в программу отечественных педагогических учебных заведений? Вероятно, многие учителя доходят до нее интуитивно в процессе своей деятельности. Достаточно ли этого?

По результатам недавнего российского исследования (Азбель, Илюшин, 2022), большинство учителей убеждены в том, что они регулярно дают ученикам обратную связь, указывающую на точки роста, в то время как большинство учеников уверены: если учителя и дают обратную связь, то чаще для фиксации ошибок. Такое расхождение может иметь несколько причин. Одна из них, на наш взгляд, заключается в отсутствии общего четкого понимания, что такое обратная связь в образовательном процессе. Еще одной причиной служит дефицит у педагогов базовых знаний о том, как и когда дается обратная связь.

Современное понимание компетентностей и грамотностей

Заявив в предыдущей части, что значительная часть учителей не обладает грамотностью в области обратной связи, мы имели в виду не научное, а скорее бытовое значение слова «грамотность», когда подразумевается отсутствие умения или навыка что-то делать. Однако в современной зарубежной науке в последние годы все чаще и чаще встречается сочетание термина «обратная связь» с понятием грамотности (literacy). Рассмотрим, насколько такая комбинация корректна с позиции современных представлений о грамотности.

Мы, вслед за многими исследователями, уходим от интерпретации грамотности как умения читать, писать, считать и расширяем это понятие до умения в процессе коммуникации выражать свои и понимать чужие смыслы, заложенные в разных знаковых системах (Колесникова, 2013), или как «способность общаться с миром, понимать его сигналы, обрабатывать информацию» (Добрякова, Фрумин, 2020, с. 38). В настоящее время выделено множество разных грамотностей. Их всех роднит использование семиотических систем для передачи информации.

**ВАЖНЫЙ НАВЫК,
ЗАДЕЙСТВОВАННЫЙ В ПРОЦЕССЕ
ВЗАИМООЦЕНИВАНИЯ, — УМЕНИЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ
С ДРУГИМИ ЛЮДЬМИ, ПОСКОЛЬКУ
ВЗАИМООЦЕНИВАНИЕ — ЭТО
СОЦИАЛЬНЫЙ АКТ**

В работах М. С. Добряковой было предложено подразделять грамотности на инструментальную и предметную, где под предметной грамотностью понимаются «базовые практические знания в определенных областях современной жизни, без которых также невозможно (или сильно затруднено)

функционирование человека в современной цивилизации» (Там же, с. 50). Сюда относятся, например, финансовая, экологическая грамотность, грамотность в вопросах здоровья и т. п.

Несколько иным типом грамотности является инструментальная грамотность, основанная на «способности человека использовать знаковые системы и связанные с ними инструменты коммуникации» (Там же, с. 57). Такая грамотность не ограничивается научной областью или сферой деятельности, в этом состоит ее универсальность. Примеры инструментальной грамотности — читательская грамотность, математическая грамотность, вычислительная грамотность и т. п. (Там же).

Появились не только новые виды грамотности, но и целые течения на основе разных подходов к вопросам грамотности. Так,

в 1995 году в США зародилась так называемая Группа нового Лондона (The New London Group). Она объединила ученых, поставивших перед собой задачу преодолеть ограничения существовавшего подхода к грамотности как единому официальному стандарту освоения языка и расширить понимание грамотности за счет культурного и лингвистического разнообразия учащихся. Такой подход был назван мультиграмотностью (multiliteracy). Основной посыл участников группы заключался в том, что грамотность должна служить социализации и максимальному раскрытию потенциала учащихся вне зависимости от их пола, языка, корней, поэтому в образовательном процессе важно учитывать характеристики ребенка (Cazden, Cope, et al., 1996).

Это согласуется с позицией М. С. Добряковой и ее коллег, утверждающих, что в современном понимании грамотность — это не просто когнитивный навык. Нужно учитывать, что он реализуется в определенном социальном и культурном контексте. То есть грамотность становится «способностью действовать в рамках социальной практики, сформированной контекстом» (Добрякова, Фрумин, 2020, с. 50).

Другие течения также выходят за изначальные рамки понимания грамотности как навыка чтения, письма и счета. Среди них можно выделить множественную грамотность (Gervetti, Damico et al, 2006), трансьязычную грамотность (García, Kleifgen, 2020), многомодальную грамотность, полиграмотность, трансграмотность. Обзор последних трех представлен в статье И. А. Колесниковой (2013).

Близким к грамотности является понятие компетентности (или компетенции). Само это понятие зародилось в западных странах как ответ на глобализацию, повлекшую за собой перераспределение трудовых ресурсов в сторону увеличения работников умственного труда и, соответственно, возросшую потребность в квалифицированных кадрах. Возник запрос на такое изменение содержания образования, которое позволит выпускникам удовлетворять появляющиеся потребности национальных экономик. Это привело к созданию списков навыков (компетенций),

ожидаемых работодателями от специалистов. В России компетентностный подход появился примерно в то же время, когда он активно разрабатывался на Западе. Подробный обзор развития компетентностного подхода в России можно найти в работе И. А. Зимней (2009).

В настоящее время в мире существует большое разнообразие терминов, похожих по значению с понятием компетентностей. Среди них — «мягкие» навыки, метапредметные образовательные результаты, универсальные учебные навыки и т. п. Они были проанализированы коллективом авторов доклада «Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности» на предмет различий в содержании. Полученные результаты позволили сделать вывод о том, что все эти термины, хотя и могут отличаться нюансами, по сути, обозначают одно и то же, поэтому мы, вслед за авторами указанного доклада, будем под термином компетентности понимать способности, опирающиеся на знания и навыки, не ограниченные задачей или ситуацией, необходимые для развития и самореализации и развивающиеся на протяжении жизни (Добрякова, Фрумин, 2020).

В том же докладе были выделены три основные универсальные компетентности, не привязанные ни к какому предметному содержанию: компетентность мышления (познания), компетентность взаимодействия с другими людьми и компетентность взаимодействия с собой (Там же). Компетентность мышления включает в себя широкий набор когнитивных навыков, многие из которых входят в группы навыков, обобщенно называемых «критическое мышление» и «креативное мышление». Под компетентностью взаимодействия с другими людьми понимаются навыки коммуникации и коллаборации. За компетентностью взаимодействия с собой стоят навыки самоконтроля и самоорганизации (Там же).

Как можно заметить, отсутствие привязки к предметному содержанию роднит универсальные компетентности с инструментальной грамотностью, описанной выше. Разграничение между ними проходит по линии использования языковых систем:

в основе грамотности (предметной или инструментальной) лежит создание смыслов (meaning-making) с помощью знаков, в то время как компетентность — это более комплексное понятие, включающее и установки, и мастерство выполнения задачи, и неявное знание (tacit knowledge).

Авторами вышеизложенной теории наряду с грамотностями и компетентностями выделяется еще третий компонент — конструкции, которые могут напоминать компетенции и грамотности, но таковыми не являются. К ним относят решение задач, принятие решений и умение учиться.

От компетенций и грамотностей, по мнению исследователей, их отличает то, что они, по сути, есть комбинация компетентностей и грамотностей в определенной последовательности (Добрякова, Фрумин, 2020). Таким образом, самостоятельными образованиями они не являются, но «указывают на характер отношения человека к ситуации и образ действия в ней... не являются новыми дополнительными компетентностями, а возникают как переплетение различных элементов универсальных компетентностей, выстроенных в целостную деятельность в той последовательности, которая необходима для успешного решения задачи» (Там же, с. 59).

Конструкт грамотности восприятия обратной связи

В последние годы в зарубежных исследованиях возник новый аспект в изучении обратной связи. Если раньше она рассматривалась в парадигме «что должен сделать учитель, чтобы обратная связь улучшала образовательные результаты», то

теперь фокус сместился, и в центре разговора об обратной связи оказался ученик. Актуальные вопросы для исследователей и практиков теперь звучат так: «Какими характеристиками должен обладать учащийся, чтобы полученная им обратная связь достигла цели?»

В 2012 году вышла статья П. Саттона, в которой он впервые ввел и концептуализировал понятие feedback literacy («грамотность восприятия обратной связи» в нашем переводе). Саттон определил feedback literacy как способность читать, интерпретировать и использовать письменную обратную связь (Sutton, 2012). Основываясь на интервью

со студентами и преподавателями, он выделил три важных аспекта в процессе получения и обработки фидбэка: эпистемологический, онтологический и практический. Эти аспекты стали основой модели feedback literacy, предложенной Д. Карлесом и Д. Баудом (2018) и положившей начало масштабному изучению грамотности восприятия обратной связи (Carless, Boud, 2018).

УМЕНИЕ ПРИНИМАТЬ И ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ СПОСОБНО КРИТИЧЕСКИ ИЗМЕНИТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ, НЕ БУДУЧИ ПРИВЯЗАННЫМ НИ К ПРЕДМЕТНОМУ СОДЕРЖАНИЮ, НИ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ КОНТЕКСТУ

Модель Карлеса и Бауда включает в себя четыре компонента:

- понимание важности обратной связи;
- понимание сути полученных комментариев (способность выносить суждения о своей и чужих работах);
- эмоциональный контроль;
- способность совершить действие по результатам обратной связи (Там же).

Последний компонент (способность совершить действие) обуславливается первыми тремя и является венцом всего конструкта. «Этот императив предпринять действие — критический аспект всего процесса обратной связи, который часто умалчивается» (Там же, с. 1318).

Эта модель разрабатывается исследовательскими группами разных стран мира. Так, в результате эмпирического исследования, проведенного Э. Моллой, Д. Баудом и М. Хендерсоном, были выделены основные характеристики (знания, способности и навыки), которыми обладает грамотный в области работы с обратной связью студент:

- 1) относится к фидбэку как процессу улучшения;
- 2) понимает ценность фидбэка как активного процесса;
- 3) сам ищет обратную связь для улучшения своих результатов;
- 4) осознает свои эмоции и работает с ними;
- 5) умеет сотрудничать на почве обратной связи (дает и получает обратную связь от других учащихся);
- 6) совершает действия после обдумывания обратной связи (Molloy, Boud, 2020).

Начиная с 2020 года стали появляться инструменты, измеряющие уровень грамотности восприятия обратной связи. Различаются эти инструменты в основном локальной специфичностью и направленностью (например, понимание письменной обратной связи или обратной связи при изучении иностранного языка).

Одна из современных тенденций – разделение термина *feedback literacy* на *teacher feedback literacy* (грамотность предоставления обратной связи) и *student feedback literacy* (грамотность восприятия обратной связи). При этом надо иметь в виду, что при отсутствии указания *feedback literacy* – это характеристика учащегося.

Грамотность восприятия обратной связи широко изучается в разных странах, но, во-первых, подавляющее большинство исследований проводится среди взрослых студентов, а во-вторых, имеющиеся исследования сосредоточены на характеристиках, которые необходимо развивать у обучающихся. Для понимания всей значимости обратной связи и *feedback literacy* необходимо, на наш взгляд, определить место этого конструкта среди других современных грамотностей и компетентностей.

Умение работать с обратной связью – новая грамотность?

П. Саттон рассматривал обратную связь с позиций теории академических грамотностей, утверждающей, что в процессе развития навыков работы с текстом на уровне высшей школы студенты не только осваивают комплекс необходимых технических умений (структурирование, обоснование и т. д.), но и участвуют в процессе академической социализации, связанной с выстраиванием иерархических отношений, обретением новых смыслов и рождением новой «академической» личности (Lea, Street, 2006). Похожий процесс происходит и на уровне начального образования (Там же). Таким образом, грамотность включает в себя не только отсутствие дефицитов определенных навыков, необходимых для успешного обучения, но и сопряженную социально обусловленную (названную Б. Стритом «идеологической») практику встраивания обучающегося в определенный образовательный контекст (Там же). На этом основании умение работать с обратной связью и было отнесено к грамотности: Саттон подчеркивал онтологический аспект понимания обратной связи, утверждая, что она создает предпосылки для изменения личности и ее восприятия самой себя (Sutton, 2012). Однако соответствует ли это актуальному, распространенному в российской академической среде пониманию грамотности?

Рассмотрим компонент «понимание важности обратной связи» так, как предлагается Д. Карлесом и Д. Баудом (2018). В соответствии с их трактовкой, в общее понимание важности обратной связи входят:

- понимание ценности и роли обратной связи для улучшения качества работы, а также понимание активной роли самого учащегося в этом процессе;
- понимание, что обратная связь может иметь разное выражение и исходить из разных источников;
- сохранение информации, содержащейся в обратной связи, и повторное обращение к ней.

Как можно заметить, данный компонент конструкта тесно связан с когнитивными установками учащихся относительно методов обучения. Это находит отражение и в том, что работа с убеждениями относительно важности обратной связи — одна из наиболее популярных в настоящее время интервенций для повышения грамотности восприятия обратной связи (Winstone, Mathlin, et al., 2019).

Вторым компонентом конструкта является «способность делать суждения». Учащиеся, обладающие грамотностью восприятия обратной связи, должны:

- развивать способность делать обоснованные суждения о своей работе и о работах других;
- принимать активное участие в процессе взаимооценивания;
- оттачивать навык самооценивания, с тем чтобы совершенствовать обоснованный критический взгляд на работу.

Для того чтобы делать взвешенную, основанную на критериях оценку работы (как своей, так и чужой), необходимы активная когнитивная вовлеченность (Topping, 2009) и понимание критериев оценивания (Black, William, 2009). Повышение когнитивной вовлеченности обуславливается повышением чувства ответственности в случае взаимооценивания и рефлексивностью при самооценке (Topping, 2009). К тому же взаимооценивание и самооценивание открывают перспективы для раннего выявления пробелов в знаниях и понимании (Там же), что также активизирует когнитивные процессы учащихся.

Еще один важный навык, задействованный в процессе взаимооценивания, — умение взаимодействовать с другими людьми, поскольку взаимооценивание — это социальный акт (Sluijsmans, 2002). Действительно, в процессе сообщения другому обратной связи требуется способность учитывать интересы визави, уважать его позицию, обосновывать свою точку зрения, брать на себя ответственность за свои слова и действия.

Кроме того, в процессе взаимооценивания и самооценивания учащиеся зачастую работают

с критериями, относящимися к содержанию работы. Это накладывает на них необходимость иметь знания и понимание в той области, которую они оценивают. Для того чтобы дать другому специфичную обратную связь, учащиеся должны быть способны выполнить это задание (Könings, van Zundert et al, 2019), то есть иметь определенный уровень предметной грамотности.

Третий компонент, входящий в конструкт грамотности понимания обратной связи, — способность управлять аффективными реакциями. Сюда, по мнению Карлеса и Бауда, входят такие умения, как:

- сохранять эмоциональное равновесие в ситуации критикующей обратной связи;
- проявлять активность в поиске обратной связи от преподавателей и других учащихся и поддержание диалога с ними;
- развивать в себе привычку работать над улучшением результатов, основываясь на внешней и внутренней обратной связи.

Очевидно, что все эти характеристики относятся к умениям взаимодействовать с самим собой.

И, наконец, последний набор характеристик, отличающий человека, умеющего работать с обратной связью, — способность предпринимать действия по результатам полученной обратной связи. От первого компонента (понимания важности обратной связи) его отличает нацеленность на действие, то есть важно:

- осознавать обязательность последующего действия со стороны получающего обратную связь;
- делать выводы на основании всего своего опыта взаимодействия с обратной связью;
- вырабатывать собственный набор стратегий взаимодействия с обратной связью.

Без такого осознанного и нацеленного на действие подхода запланированный результат от обратной связи не может быть достигнут (Carless, Boud, 2018). От учащегося ожидаются постановка целей, мотивация себя на совершение действий, рефлексия на достигнутые результаты и при необходимости

модификация своих стратегий, что, как и управление аффективными реакциями, относится к умению взаимодействовать с собой.

Таким образом, можно сделать вывод, что в конструкте «грамотность восприятия обратной связи» задействуются компетентность мышления (при самооценивании и взаимооценивании), компетентность взаимодействия с собой (при контроле аффективных реакций и совершении действия) и компетентность взаимодействия с другими (при взаимооценивании), а также установки по отношению к обратной связи.

Является ли грамотностью умение работать с обратной связью?

Мы увидели, что при концептуализации понятия feedback literacy умение работать с обратной связью было отнесено к грамотностям, исходя из теории академических грамотностей. Однако это не вполне соответствует актуальному в нашей стране пониманию грамотности, поскольку конструкт «восприятие обратной связи», помимо дискурсивного аспекта, содержит целый набор необходимых компетенций за рамками языковых систем. К чему же тогда можно отнести данное понятие?

Рассмотрим, можно ли назвать конструкт «взаимодействие с обратной связью» новой компетентностью. Если основываться на понимании компетентности, предложенном М. С. Добряковой и ее коллегами, то в центре понятия компетентности оказывается способность действовать и достигать результатов, опирающаяся на знания и навыки (Добрякова, Фрумин, 2020). Можно ли утверждать, что взаимодействие с обратной связью опирается на знания и навыки? Как мы выяснили выше, лишь отчасти. Если регуляция эмоций – это навык, который можно развить, то понимание важности обратной связи – это ценностная установка. Тем более нельзя назвать знанием или навыком совершение действия по результатам полученной обратной связи. Следовательно, при такой трактовке

компетентностей работа с обратной связью не может быть отнесена к одной из компетентностей.

При этом умение принимать и использовать обратную связь способно критически изменить результаты, не будучи привязанным ни к предметному содержанию, ни даже к исключительно образовательному контексту, то есть это умение пронизывает всю учебную и позже трудовую деятельность человека. К чему в таком случае можно его отнести?

На наш взгляд, работа с обратной связью – это такая же конструкция, как умение учиться, принятие решений и умение решать задачи. Как было показано выше, при реализации этой конструкции задействуются различные компетенции, а также включаются ценностные установки. Точно так же как умение решать задачи, принимать решения и учиться используются человеком на протяжении жизни в совершенно разных ситуациях, умение услышать мнение другого относительно своей работы, понять его суть, совладать с нахлынувшими эмоциями и совершить действие, направленное на изменение текущего положения – важнейшая способность человека, развивающаяся в академическом контексте, формирующая личность (Sutton, 2012) и являющаяся залогом дальнейшего развития.

Заключение

Нами был рассмотрен конструкт «грамотность восприятия обратной связи» через призму понимания грамотностей и компетентностей, предложенную авторами доклада «Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности». При таком подходе данный конструкт сложно отнести и к одной из грамотностей, и к одной из компетентностей, поэтому мы предлагаем отнести его к одной из конструкций и называть умением работать с обратной связью, по примеру умения решать задачи или умения учиться. Принадлежность к числу универсальных конструкций, использующихся и развивающихся

в течение жизни и имеющих критическое значение для достижения образовательных результатов, выводит на передний план недостаточную исследованность данного конструкта, особенно в российском научном поле. Существует огромный дефицит работ, связанных как с умением давать обратную связь с учетом локального контекста (российских образовательных традиций), так и с умением ее принимать. Кроме того, значимость обратной связи в образовательном процессе и одновременно отсутствие у учителей специальных знаний по ее организации на уроке позволяют выдвинуть предположение о необходимости включения концепции и принципов обратной связи в программы подготовки учителей на всех уровнях: ДПО, бакалавриата и магистратуры.

Рассматриваемый конструкт имеет четырехфакторную структуру, однако, на наш взгляд, там может быть и пятый фактор – критическое мышление, – участвующий в процессе принятия решения, совершать или нет действие по результатам полученной обратной связи. Однако эта гипотеза требует отдельной проверки, поскольку она не входила в цели данного исследования.

Также отдельного изучения требуют уже сложившиеся в процессе профессиональной деятельности практики учителей по организации обратной связи в отечественных школах с целью масштабирования успешного опыта и выявления имеющихся дефицитов.

Кроме того, представляется важным также выделить факторы, способствующие развитию умения работать с обратной связью у школьников, для чего необходимо создание или адаптация инструментов измерения этого конструкта, что также относится к одной из приоритетных задач в области изучения обратной связи в сфере образования.

Список источников

Азбель, А. А., Илюшин, Л. С., Казакова, Е. И., Морозова, П. А. (2022). Отношение учеников и учителей к обратной связи: Противоречия и тенденции развития. *Образование и наука*, 24(7), 78–109. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-7-78-109>.

Александров, Ю. И. (2012). Психофизиологические закономерности научения и методы обучения. *Психологический журнал*, 33(6), 5–19.

Анохин, П. К. (1973). Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. *Принципы системной организации функций* (с. 5–61). Москва: Наука.

Асмолов, А. Г. (Ред.). (2008). *Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе*. Москва: Просвещение.

Бернштейн, Н. А. (1997). *Биомеханика и физиология движений*. Москва: Институт практической психологии.

Бодоньи, М. А. (2020). Типология обратной связи для целей формирующего оценивания. *Ярославский педагогический вестник*, 5(116), 39–44.

Бордовская, Н. В., Реан, А. А. (2006). *Педагогика*. СПб: Питер.

Добрякова, М. С., Фрумин, И. Д. (Ред.). (2020). *Универсальные компетентности и новая грамотность: От лозунгов к реальности*. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики.

Жилин, М. Д. (2018). Оценивание как средство формирования обратной связи в процессе обучения. *Естественнонаучное образование: Проблемы оценки качества* (с. 81–98). Москва: МГУ.

Землянская, Е. Н. (2016). Формирующее оценивание (оценка для обучения) образовательных достижений обучающихся. *Современная зарубежная психология*. https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2016_n3/jmfp_2016_n3_83909.pdf (дата обращения: 14.02.2024).

Зимняя, И. А. (2009). Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. *Эксперимент и инновации в школе*, 2, 7–14.

Колесникова, И. А. (2013). Новая грамотность и новая неграмотность двадцать первого столетия. *Непрерывное образование: XXI век*, 2. <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-gramotnost-i-novaya-negramotnost-dvadsat-pervogo-stoletiya> (дата обращения: 14.02.2024).

Корнев, А. А. (2018). Обратная связь в обучении и педагогическом общении. *Rhema. Рема*, 2, 112–127.

Обратная связь. (2024). Большой энциклопедический словарь. <https://bigslotar.ru/?f=%EE%E1%F0%E0%F2%ED%E0%FF+%F1%E2%FF%E7%FC&action=q> (дата обращения: 01.03.2024).

Пинская, М. А. (2010). Формирующее оценивание и качество образования. *Вопросы образования*, 1, 179–185.

Подласый, И. П. (2007). *Педагогика* (книга 1: общие основы). Москва: Владос.

Профессиональный стандарт «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель). (2024). *Реестр профессиональных стандартов*. https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalny-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=56367 (дата обращения: 14.02.2024).

Сластенин, В. А., Исаев, И. Ф., Шиянов, Е. Н. (2007). *Педагогика*. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений (6-е изд.). Москва: Академия.

Хэтти, Дж. (2021). *Видимое обучение для учителей. Как повысить эффективность педагогической работы*. Москва: Национальное образование.

References

- Black, P., & William, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 5–31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>.
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 43(8), 1315–1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>.
- Carless, D., & Winstone, N. (2023). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 28(1), 150–163. <https://doi.org/10.1080/13562517.2022.2037321>.
- Cazden, C., Cope, B., Fairclough, N., Gee, J., Kalantzis, M., & Kress, G. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–92.
- García, O., & Kleifgen, J. A. (2020). Translanguaging and literacies. *Reading Research Quarterly*, 55(4), 553–571. <https://doi.org/10.1002/rrq.286>.
- Gervetti, G., Damico, J., & Pearson, P. D. (2006). Multiple literacies, new literacies, and teacher education. *Theory into Practice*, 45(4), 378–386. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4504_9.
- Global Research Database. (2023). *Visible Learning Metax*. <https://www.visiblelearningmetax.com/Influences> (access date: 01.03.2024).
- Könings, K. D., van Zundert, M., & van Merriënboer, J. J. G. (2019). Scaffolding peer-assessment skills: Risk of interference with learning domain-specific skills? *Learning and Instruction*, 60, 85–94. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.01.012>.
- Lea, M. R., & Street, B. V. (2006). The Academic Literacies Model: Theory and Applications. *Theory Into Practice*, 45(4), 368–377. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4504_11.
- Molloy, E., Boud, D., & Henderson, M. (2020). Developing a learning-centred framework for feedback literacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(4), 527–540. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1667955>.
- Sluijsmans, D. (2002). *Student involvement in assessment: The training of peer assessment skills*. <https://research.ou.nl/ws/portalfiles/portal/934563/dissertation+Sluijsmans++2002.pdf> (access date: 01.03.2024).
- Sutton, P. (2012). Conceptualizing feedback literacy: Knowing, being, and acting. *Innovations in Education and Teaching International*, 49(1), 31–40. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.647781>.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory Into Practice*, 48(1), 20–27. <https://doi.org/10.1080/00405840802577569>.
- Winstone, N., Mathlin, G., & Nash, R. A. (2019). Building feedback literacy: Students' perceptions of the developing engagement with feedback toolkit. *Frontiers in Education*, 4. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00039>.
- Whalley, W. (2010). Marks, remarks and feedback: Do we really need examinations? *Planet*, 23(1), 34–39. <https://doi.org/10.11120/plan.2010.00230034>.
- Zundert, M., Sluijsmans, D., & Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20(4), 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.08.004>.

Placing feedback skills among new literacies and competencies

Marina V. KHOLMANSKAYA,

Postgraduate Student, Junior Research Fellow, Postgraduate school of the Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. 16/10, Potapovskiy Ln., 101000, Moscow, Russian Federation. ORCID: 0000-0003-0682-4089. ResearcherID: KCX-7086-2024. E-mail: mvkholmanskaya@hse.ru

ABSTRACT Despite feedback being proved to be one of the most influential factors of the learning process with a high effect size which can be seen in every lesson, there is still a large deficit of research in this area in the Russian scientific field. Existing studies often review foreign theories and practices, which are not always applicable to the Russian context due to differing socio-cultural backgrounds, such as the lack of basic training for teachers in providing feedback in lessons. In addition to outlining the concept of feedback, the article delves into a relatively new concept – feedback literacy – from the perspective of aligning the term with current understanding of literacy and competencies in Russian science. It is suggested that it would be more appropriate to consider this construct not as literacy or competency but rather as a popular construct like problem-solving, learning to learn, and decision-making skills. Considering giving and receiving feedback as meta skills crucial for lifelong learning, there is a need for more research of the skills related to working with feedback. Furthermore, there is also a distinct lack of training programmes for teachers aimed at developing teacher feedback literacy.

KEY WORDS feedback, feedback literacy, key competencies, new literacies, instrumental literacy

THE CITATION REFERENCE Kholmanskaya, M. V. Placing feedback skills among new literacies and competencies. *The Educational Policy*, (2024), 2(98), 83–93. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-83-93

Received: 03.2024

Accepted: 07.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial–NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).



ЦИФРОВОЙ КОВЧЕГ



Инфраструктурная безопасность школ: оценка с применением геоинформационных технологий

Татьяна Богданова, Людмила Жукова, Марина Нежурина

АННОТАЦИЯ Инфраструктурная безопасность средних общеобразовательных учреждений (СОШ) является одним из основных компонентов комфортной для учащихся окружающей среды и регулируется законодательством на государственном и муниципальном уровнях. В большинстве административных районов ответственные сотрудники, как правило, осматривают прилегающую к школе территорию 1–2 раза в год, т. к. в настоящий момент отсутствует единый регламент проверки. Мониторинг в ручном режиме фиксирует наличие или отсутствие нарушений законодательства при размещении определенных объектов вблизи СОШ. Однако, как показывает практика последних лет, некоторые элементы городской инфраструктуры могут представлять опасность для детей, даже находясь на законодательно разрешенном расстоянии от школы. Ручной мониторинг этого не учитывает. Авторы предлагают автоматизировать проверки инфраструктурной безопасности СОШ, чтобы обеспечить их регулярность и более высокую точность, минимизируя влияние человеческого фактора на результаты исследований. Применение информационных технологий позволит мониторить расположение инфраструктурных объектов на любом расстоянии от школы и с любой частотой. В работе рассматривается разработанная авторами модель автоматизации проверки инфраструктурной безопасности школ на основе геоинформации, полученной из открытых источников. Модель служит для дополнительного контроля за инфраструктурой и не исключает эпизодического участия сотрудников в выездных проверках. Работоспособность предложенной авторами модели подтверждается результатами тестирования на территориях, прилегающих к школам Ивановской области.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА инфраструктурная безопасность, среднее общеобразовательное учреждение, СОШ, геоданные, геоинформационная система, геоинформационные технологии, модель оценки инфраструктурной безопасности СОШ

DOI 10.22394/2078-838X-2024-2-95-102

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ Богданова Т. К., Жукова Л. В., Нежурина М. И. Инфраструктурная безопасность школ: оценка с применением геоинформационных технологий. Образовательная политика, (2024), 2(98), 95–102. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-95-102

Поступила: 07.2023

Принята: 03.2024

Дата публикации: 08.2024

Введение

К объектам, негативно влияющим на психическое и физическое здоровье школьников и окружающую среду, относятся (Задорина, 2022):

- точки реализации алкогольной и табачной продукции (Король, 2018);
- промышленные объекты, загрязняющие среду выбросами вредных веществ: химические заводы, площадки с отходами, опасные производства и т. д. (Кисляков, 2013);

- объекты, привлекающие нарушителей закона;

- опасные транспортные маршруты.

На основании анализа нормативных актов были выявлены следующие правила:

- расстояние от границ участков производственных объектов, размещаемых в общественно-деловых и смешанных зонах, до жилых и общественных зданий, а также до границ участков дошкольных образовательных и средних общеобразовательных организаций,

**Татьяна Кирилловна БОГДАНОВА**

к. экон. н., доцент департамента бизнес-информатики, Высшая школа бизнеса, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (101000, РФ, Москва, ул. Мясницкая, 20).
ORCID: 0000-0002-0018-2946.
E-mail: tanbog@hse.ru

**Людмила Вячеславовна ЖУКОВА**

к. экон. н., доцент кафедры «Магистерская школа информационных бизнес систем» НИТУ МИСИС (119049, РФ, Москва, пр. Ленинский, 4/1).
ORCID: 0000-0003-1647-5337.
E-mail: zhukova.lv@misis.ru

**Марина Игоревна НЕЖУРИНА**

к. техн. н. доцент заведующий кафедрой «Магистерская школа информационных бизнес систем» НИТУ МИСИС (119049, Москва, пр. Ленинский, 4/1).
E-mail: min@misis.ru

медицинских организаций и отдыха, должно составлять не менее 50 метров (СП 42.13330, 2016);

- расстояния от АЗС с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных учреждений, средних общеобразовательных школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром или до стен жилых и других общественных зданий и сооружений должно составлять не менее 50 метров (СП 156.13130, 2014);
- точное расстояние от школы до алкогольного супермаркета определяют законы, принятые местными органами власти и действующие в пределах конкретного региона. Однако дистанция не может быть меньше 100 метров согласно федеральному законодательству (№ 15-ФЗ, 2013);
- запрещается розничная торговля табачной продукцией на расстоянии менее 100 метров по прямой линии без учета искусственных и естественных преград от ближайшей точки, граничащей с территорией образовательного учреждения (№ 15-ФЗ, 2013).

В настоящий момент нет единого регламента проверки прилегающей к школе территории. В большинстве административных районов соответствующая местность лишь осматривается 1–2 раза в год ответственными сотрудниками. Учитывая целесообразность регулярного мониторинга инфраструктурной безопасности СОШ и повышения уровня его точности, возникает потребность в автоматизации проверок.

Одним из основных преимуществ автоматизации является возможность мониторить расположение инфраструктурных объектов на любом расстоянии от школы и с любой частотой. Автоматизация также позволит быстрее выявлять нежелательные инфраструктурные объекты, что, в свою очередь, будет способствовать обеспечению безопасной и комфортной образовательной среды (Мушкет, 2015).

Другим важным аспектом автоматизации является снижение влияния человеческого

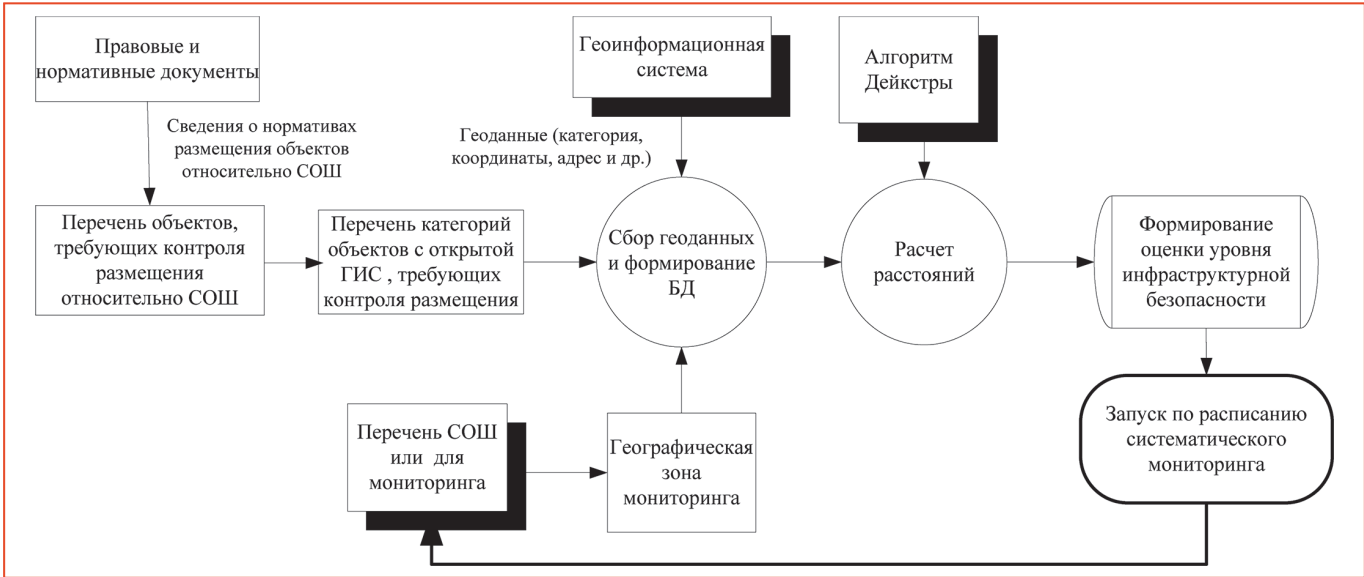


Рис. 1. Модель оценки инфраструктурной безопасности среднего общеобразовательного учреждения (СОШ).

Источник: Богданова Т. К., Жукова Л. В., Нежурина М. И.

Fig. 1. The model for assessing the infrastructure security of general secondary educational schools. Source: Bogdanova T. K., Zhukova L. V., Nezhurina M. I.

фактора на качество проверки. Информационные системы могут анализировать множество данных без пристрастия или усталости и предоставлять максимально точные результаты. Ручной мониторинг фиксирует лишь два состояния: либо размещение объекта вблизи СОШ нарушает законодательство, либо нет. Однако бинарный подход не дает возможности оценить негативные последствия расположения инфраструктурных объектов без нарушения законодательства РФ, но в достаточной близости от СОШ. Например, в гаражах, расположенных в районе школы без нарушения нормативов, возможны случаи насилия над детьми. При выявлении подобных объектов ответственные лица могут принимать профилактические меры.

1. Модель оценки инфраструктурной безопасности СОШ

Для автоматизации оценки инфраструктурной безопасности СОШ предлагается модель, использующая такие открытые источники структурированных геоинформационных данных, как картография, дистанционное зондирование, полевые изыскания, геодезические приборы

(теодолиты, нивелиры, электронные тахеометры, лазерные сканеры), глобальная спутниковая навигация (GPS, ГЛОНАСС, Galileo), натурные наблюдения, ведомственная и государственная статистика (Степаненко, 2017). Пространственные данные включают в себя информацию о местоположении объектов, транспортных маршрутах, зданиях, населенных пунктах и т. д. Примером источника открытых данных является некоммерческий проект OpenStreetMap (OSM)¹.

Модель оценки инфраструктурной безопасности СОШ состоит из следующих компонентов (рис. 1):

1. анализ нормативных актов и установленных ими минимальных расстояний от входа в СОШ до запрещенных к размещению вблизи школ объектов. Составление перечня требующей контроля инфраструктуры;
2. выбор геоинформационной системы для сбора данных;
3. сопоставление перечня объектов, требующих контроля размещения относительно СОШ, с категориями объектов, размещаемых на открытых

¹ OpenStreetMap. https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page

- геокартах, таких как OSM. Создание перечня категорий объектов для мониторинга инфраструктурной безопасности СОШ;
4. формирование перечня СОШ, подлежащих мониторингу;
 5. создание на основе открытых источников базы данных, включающей в себя геоинформацию обо всех объектах, расположенных в заданной географической зоне;
 6. расчет расстояний от всех потенциально опасных объектов до входа в среднее общеобразовательное учреждение;
 7. оценка уровня инфраструктурной безопасности СОШ на основе данных о расстоянии от объектов, расположенных вблизи учебного учреждения, и заполнение отчетной формы.

По закону расстояние между СОШ и инфраструктурным объектом измеряется в соответствии с существующими пешеходными маршрутами. Если маршрутов несколько, то выбирается кратчайшее расстояние между двумя точками.

В случае автоматизации поиска и определения расстояния от СОШ до инфраструктурного объекта с помощью геотехнологий OSM могут применяться различные алгоритмы, но наиболее востребованным является алгоритм Дейкстры, который обеспечивает нахождение кратчайшего пути между двумя объектами как вершинами графа (Крутько и др., 2022). Его идея заключается в последовательном определении меток вершин на основе расчета кратчайшего пути от исходной вершины к ближайшей. Предположим, что нам известны k вершин

(a, b, t) (рис. 2), ближайших к вершине S (близость любой вершины X к вершине S определяется длиной кратчайшего пути, ведущего из S в X). $r(X, Y)$ – это известные значения кратчайшего пути, соединяющие соседние вершины X и Y . Итерационный алгоритм позволяет найти кратчайший путь из вершины S к вершине t путем последовательного пересчета расстояния между соседними вершинами.

Полученное с помощью этого алгоритма расстояние между СОШ и инфраструктурным объектом характеризует близость расположения объекта по длительности пешеходного маршрута.

На основании измеренного расстояния от объекта до входа в СОШ происходит формирование индикатора уровня инфраструктурной безопасности.

Данный индикатор может принимать три значения:

1. неудовлетворительный уровень инфраструктурной безопасности СОШ. Когда найден хотя бы один объект, расположение которого (по расстоянию, найденному с помощью алгоритма Дейкстры) нарушает нормы, установленные законодательством РФ;
2. вызывающий опасения уровень.

Присваивается в двух случаях:

- хотя бы один инфраструктурный объект расположен на расстоянии, не нарушающем нормы законодательства РФ, но это расстояние до входа в СОШ менее 1,5 межквартильного размаха значения минимально разрешенной дистанции для объектов этой категории;
- евклидово расстояние между входом в СОШ и инфраструктурным объектом меньше



Рис. 2. Иллюстрация к алгоритму Дейкстры. Источник: Богданова Т. К., Жукова Л. В., Нежурина М. И.
Fig. 2. The illustration to Dijkstra's algorithm. Source: Bogdanova T. K., Zhukova L. V., Nezhurina M. I.

минимально разрешенной дистанции для объектов этой категории.

3. Удовлетворительный уровень.

Когда не существует инфраструктурных объектов, расположение которых нарушает законодательство РФ, или удовлетворяет условиям п. 2.

2. Тестирование модели на реальных данных

Разработанная модель была протестирована на геоданных СОШ г. Иваново.

Для подключения к OSM была использована бесплатная, открытая географическая информационная система (ГИС) – QGIS (Quantum GIS)², поддерживающая различные форматы данных, в т. ч. векторные и растровые, а также включающая в себя множество инструментов. С ее помощью можно просматривать, редактировать, анализировать и визуализировать геоданные. QGIS работает с различными

операционными системами – Windows, MAC OS, Linux – и обладает встроенным парсером данных.

При помощи OSM и QGIS перечень объектов, требующих контроля размещения относительно СОШ, был сопоставлен с категориями объектов, размещаемых на открытых геокартах, и нормативами (табл. 1).

На этапе формирования данных была получена геоинформация по каждой СОШ (пример на рис. 3) и по каждому объекту, соответствующему категории из табл. 1.

Выборка составила 66 СОШ, для каждой из которых была построена оценка уровня инфраструктурной безопасности. 63 школы, составляющие 95% всех школ г. Иваново, имеют удовлетворительный уровень инфраструктурной безопасности. Одна школа (2%) имеет уровень инфраструктурной безопасности, вызывающий опасения, т. к. расположена на расстоянии 131 м от магазина «Магнит», в котором алкогольные напитки и табачные изделия продаются в розницу. Близость такой торговой точки представляет угрозу социальному благополучию учащихся.

2 <https://docs.qgis.org/>, <https://plugins.qgis.org/plugins/QuickOSM/>

Объект, требующий контроля размещения относительно СОШ	Категория объекта согласно ГИС OSM	Минимальное расстояние до входа в СОШ, м
Продажа алкогольных напитков	shop=alcohol;	100
	cuisine=fried_food;	
	cuisine=kebab;	
	amenity=fast_food;	
	cuisine=pizza;	
	cuisine=burger;	
	cuisine=sandwich;	
Розничная торговля табачной продукцией	amenity=smoking_area;	100
	shop=tobacco;	
Организация развлекательных мероприятий	amenity=nightclub;	50
	amenity=bar;	
Автозаправочная станция	amenity=fuel;	100
Производственный объект	building=garage;	500
Торговый центр	shop=supermarket;	100
Железная дорога	railway=rail;	100

Табл. 1. Сопоставление сформированного перечня объектов, требующих контроля размещения относительно СОШ, с категориями объектов. Источники: OSM и QGIS.

Tab. 1. Comparison of the list of objects requiring controlled placement relative to schools with the categories of objects. Sources: OSM, QGIS.

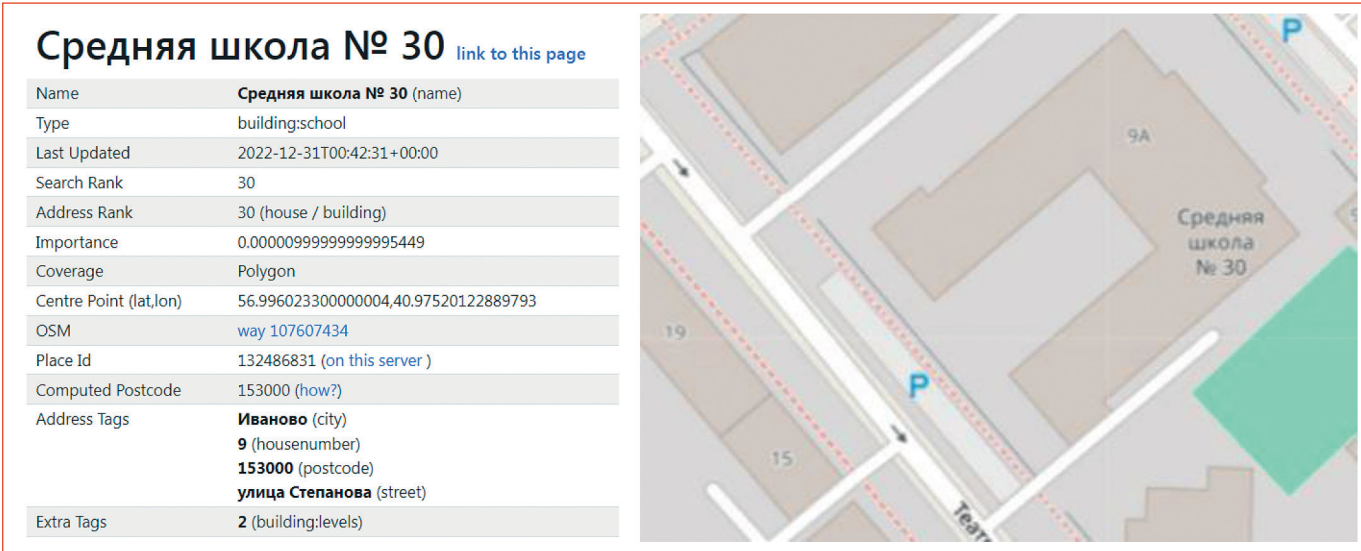


Рис. 3. Пример собираемых геоданных с OpenStreetMap. Источник: OpenStreetMap.
Fig. 3. The example of geo-data collected from OpenStreetMap. Source: OpenStreetMap.

Полученный результат может служить основанием для разработки профилактических мер.

Две СОШ г. Иваново были охарактеризованы как имеющие неудовлетворительный уровень информационной безопасности.

Данные, полученные с помощью автоматизированной системы через сервис

OpenStreetMap, были верифицированы с использованием геосервиса Яндекс Карты (рис. 4).

Например, как видно на рис. 4, вход в СОШ № 30 расположен на расстоянии 91 метр от входа в супермаркет Lenta, Вкусвилл, где алкогольные напитки продаются в розницу. Данные совпадают с информацией из сервиса OpenStreetMap.

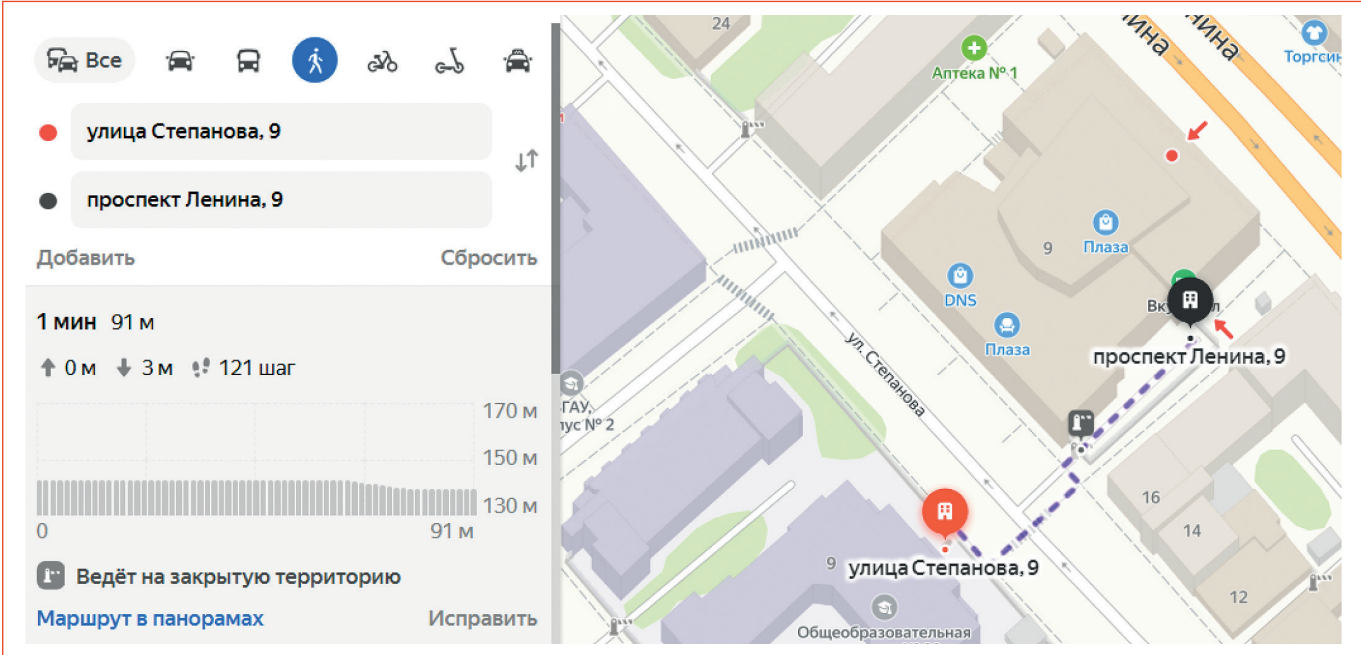


Рис. 4. Верификация результатов модели на примере СОШ № 30 на геосервисе Яндекс Карты. Источник: Яндекс Карты.
Fig. 4. Verification of the model results on the example of school 30 on geoservice Yandex Maps. Source: Yandex Maps.

Заключение

При использовании автоматизированной системы оценки инфраструктурной безопасности время на проверку около 70 СОШ в районе составляет примерно 15 минут в зависимости от технических характеристик персонального компьютера. Проверка этого же количества СОШ сотрудником без использования автоматизированной системы с помощью геосервиса занимает из расчета 5–7 минут на 1 школу, более 6 часов непрерывной работы. Таким образом, экономия времени составляет более 95%.

Предложенный подход к автоматизации оценки инфраструктурной безопасности СОШ позволяет проводить систематический мониторинг окружающей СОШ инфраструктуры на предмет расположения объектов, требующих контроля, без существенных трудозатрат, связанных с выездом на место сотрудников.

Разработанная авторами статьи модель не исключает эпизодического участия сотрудников в выездных проверках, поскольку обновление геосервисов может происходить с некоторой задержкой во времени относительно реальных изменений. Разработанная авторами модель служит для дополнительного контроля за инфраструктурой.

Список источников/References

- Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака».
- СП 42.13330.2016. (2016). Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01–89.
- СП 156.13130.2014. (2014). Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности.
- Задорина, М. А. (2022). Безопасность детей и ее место в системе обеспечения национальной безопасности. *Национальная безопасность/ nota bene*, (6), 152–163. DOI:10.7256/2454–0668.2022.6.39431.
- Кисляков, П. А. (2013). Современные угрозы социальной безопасности образовательной среды и их профилактика. *Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал)*, 2(22), 1. DOI:10.12731/2218–7405–2013–2–2.
- Король, В. В. (2018). Формирование высокого уровня культуры безопасности школьников как один из важнейших компонентов комплексной безопасности образовательного учреждения. *Наука-2020: современные тенденции в науке, технике, образовании*, 9(25), 62–65.
- Крутько, Д. А., Калашников, А. С., Буряченко, В. В. (2022). Методы построения маршрутов вне населенных пунктов на основе gps-данных. *Сибирский аэрокосмический журнал*, 23(2), 168–176. DOI: 10.31772/2712–8970–2022–23–2–168–176.
- Мушкет, И. И. (2015). Превентивные мероприятия в обеспечении комплексной безопасности образовательных организаций. *Казанский педагогический журнал*, 6–3(113), 100–102.
- Степаненко, А. Э. (2017). Источники открытых геопространственных данных и способы их использования. *Интерэкспо Гео-Сибирь*, 9(1), 19–22.
- OpenStreetMap. https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page (access date 01.07.2024).
- QGIS resources. <https://docs.qgis.org/> (access date 01.07. 2024).
- QGIS Python Plugins Repository. <https://plugins.qgis.org/plugins/QuickOSM/> (access date 01.07. 2024).

School infrastructure security: assessment using geo-information technologies

Tatiana K. BOGDANOVA,

PhD in Economy, Associate Professor, Department of Business Informatics, Graduate School of Business, HSE University. 20, Myasnitskaya Str., Moscow, 101000, Russian Federation. ORCID: 0000-0002-0018-2946. E-mail: tanbog@hse.ru

Liudmila V. ZHUKOVA,

PhD in Economy, Associate Professor at the Master's School of Information Business Systems, National University of Science and Technology MISiS. 4/1, Leninsky Ave., Moscow, 119049, Russian Federation. ORCID: 0000-0003-1647-5337. E-mail: zhukova.lv@misys.ru

Marina I. NEZHURINA,

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department "Master's School of Information Business Systems" National University of Science and Technology MISiS. 4/1, Leninsky Ave., Moscow, 119049, Russian Federation. E-mail: min@misys.ru

ABSTRACT Infrastructural safety of secondary general education institutions (GSI) is one of the main components of creating a comfortable environment for students in schools of the Russian Federation. Its observance is regulated by legislation and controlled by the relevant state bodies, local authorities and other organizations that perform publicly significant functions of control and management.

At the moment, in the absence of a unified regulation on inspection of the territory adjacent to the secondary general education institutions (GSI), its inspection in most administrative districts is carried out by responsible employees, as a rule, 1–2 times a year. Monitoring of infrastructural safety of secondary schools, carried out in «manual» mode, provides for reporting, recording two states: there are or are not violations of the law when placing facilities near secondary schools. However, this approach does not provide an opportunity to assess the negative consequences of the location of infrastructure facilities without violating the legislation of the Russian Federation, but in sufficient proximity to the school. Nevertheless, as the practice of recent years shows, a number of infrastructure facilities that require control over the location in relation to the school, in fact, may be objects of increased danger to the health and development of students, although they are located without violating the law.

The authors propose to automate this process in order to ensure the regularity of monitoring of infrastructure security of secondary schools and increase its accuracy. This will make it possible to monitor the location of infrastructure objects at any distance from the school and with any frequency. The creation of information systems that automate the monitoring process makes it possible to obtain the most accurate results, minimising the influence of the human factor on the quality of inspection. The paper considers a model developed by the authors to automate the inspection of school infrastructure security based on geo-information obtained from open sources, which allows systematic monitoring of the infrastructure surrounding the school for the location of objects requiring control, without significant labour costs associated with on-site visits of employees. The model serves for additional control over the infrastructure without excluding occasional participation of staff in on-site inspections.

The workability of the model proposed by the authors is confirmed by the results of approbation at secondary schools in Ivanovo Oblast.

KEY WORDS Infrastructural security, secondary general education institution, secondary school, geodata, geographic information system, geographic information technology, model of evaluation of infrastructural security of secondary school

THE CITATION REFERENCE Bogdanova T. K., Zhukova L. V., Nezhurina M. I. School infrastructure security: assessment using geo-information technologies. The Educational Policy, (2024), 2(98), 95–102. DOI:10.22394/2078-838X-2024-2-95-102

Received: 07.2023

Accepted: 03.2024

Date of publication: 08.2024

This is an open access article distributed under the terms of the Attribution–NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY–NC–ND 4.0).



«Татьяна Кастрель была пылким рыцарем в женском обличи Культуры Достоинства»



27 июля ушла из жизни первый редактор и вдохновитель журнала «Образовательная Политика» Татьяна Кастрель. Она была проректором Международного университета Попова-Ягодина, участником разработки инновационных экологических программ с Дмитрием Кавтарадзе. В Госкомитете СССР по науке и технике она вместе с Никитой Моисеевым участвовала в ярких проектах, связанных с биосферой. Именно Татьяна Кастрель вместе с Алексеем Барабашевым создала живую атмосферу обучения студентов на факультете государственного Высшей школы экономики.

Не перечислить студентов и преподавателей, которым Татьяна помогла найти профессиональный и жизненный путь. Ее задорный нрав, бескомпромиссность в творчестве и любви, страсть к свободе и достоинству всегда очаровывали

друзей и, мягко говоря, не радовали оппонентов.

Во все времена Татьяна Кастрель была пылким рыцарем в женском обличи Культуры Достоинства. Она одна мужественно вырастила своего сына – мастера инновационных информационных технологий Артема Кастреля, который до последнего мгновения своей любовью поддерживал в ней надежду на победу в сражении со смертельной болезнью.

Многие из ее друзей, в том числе и я, неразрывно связывают свои успехи в творчестве и жизни со светлым и любимым человеком – с Татьяной Кастрель.

Да прибудет с нею наша любовь и нежность. Ее светлый, задорный образ жил и будет жить в наших душах.

Светлая ей память.

Александр Асмолов

