

ОТКРЫТАЯ ЛЕКЦИЯ / OPEN LECTURE

КОНСТРУИРОВАНИЕ СЕМИОТИЧЕСКОГО ОПТИМУМА В СТУДЕНЧЕСКОМ КОНСПЕКТЕ (НА ПРИМЕРЕ ОТКРЫТОЙ ЛЕКЦИИ «ЭТИКА» В КУРСЕ «ФИЛОСОФИЯ»)

М. С. Горбулёва

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия
praxema@tspu.edu.ru

И. В. Мелик-Гайказян

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия
melikiv@tspu.edu.ru

Н. А. Первушина

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия
pervushina.na@tspu.edu.ru

Обнаружение «семиотического оптимума» сопряжено с решением задач семиотической диагностики: нахождением незримых причин актуальной наглядности. Эти две тактики семиотических исследований – обнаружение оптимума и диагностика визуальных эффектов действительности – объединяют методологические процедуры установления корреспонденций между характеристиками информации и формами знаков, между динамикой взаимосвязи этих характеристик и трансформацией знаков. В статье исследована возможность конструирования семиотического оптимума в студенческом конспекте в качестве паллиатива обнаружения такого оптимума. Сделан вывод о том, что одним из условий эффективности лекции является подчинение ее дискурсивной структуры достижению семиотического оптимума в конспекте студентов. Этот вывод сопровождается конкретным примером, демонстрирующим взаимосвязь оригинальных предложений авторов: понятия «семиотический оптимум», позиции педагогической биоэтики, концепции семиотической диагностики и методологической стратегии, основанной на трактовке информационных процессов в качестве механизмов самоорганизации. Пример не столько визуализирует путь к некоей педагогической новации, сколько иллюстрирует способ комбинирования множества методик на основе определения целей их применения. Тех целей, которые создают «незримые» границы в образовании.

Ключевые слова: «Незримый университет», привидения «Хогвартса», характеристики информации, коммуникативные форматы, педагогическая биоэтика

**CONSTRUCTION OF THE SEMIOTIC OPTIMUM
IN STUDENTS' NOTES
(ON THE EXAMPLE OF AN OPEN LECTURE ON ETHICS
IN A PHILOSOPHY COURSE)**

Maria S. Gorbuleva

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia
praxema@tspu.edu.ru

Irina V. Melik-Gaykazyan

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia
melikiv@tspu.edu.ru

Nina A. Pervushina

Tomsk State Pedagogical University, Russia
pervushina.na@tspu.edu.ru

The beginning and end of this article record two literary examples, the meanings of which are conceptually interpreted. The first example – the Unseen University – captures the problem of domestic education caused by ignoring the essence of education. According to the authors, the essence of education is that education systems (of any scale) are self-organizing systems; the mechanisms of their self-organization are information processes (they represent an invariant sequence of stages); each stage of the information process expresses the result of its “work” in a semiotic form. The invariant sequence of stages strictly distributes the characteristics of information by which it is possible to judge the achievement of a “semiotic optimum” (a concept proposed by the authors) in the structure of the educational process at a particular university. These characteristics lead not so much to some kind of pedagogical innovation but rather serve to define the application boundaries for many techniques – those application boundaries that often remain “unseen”. To a first approximation, these characteristics represent the dependences of education results on the interpretation of what the goals of education subjects’ actions express. Therefore, the condition for achieving the semiotic optimum is the effectiveness of managing the goals of the subjects of education. Secondly, the effectiveness condition is the concision of the method of goal achieving. However, in the reality of life, the concision of a method is never a straight line segment connecting the “start” and “finish” points. The characteristics of information are presented in graphical and analytical form, which is not the simplest but the most concise way. A similar method – laconic graphics of conceptual schemes – is chosen to construct a semiotic optimum in lecture notes. The pursuit of this optimum determines the way the lecture itself is prepared. The lecture preparation by an educator is subordinated to the construction of the optimal balance of goals stated in the work program of the discipline, in the

curriculum of a particular program, and in the potential range of students' life aspirations. From the standpoint of the authors' concept "pedagogical bioethics", this range of students' life aspirations should be accepted by the educator in a modality similar to the doctor's acceptance of the suffering of patients. For this reason, the content of a lecture is not a moralistic sermon but an explanation of the distribution of communicative formats and communicative roles within the scope of a specific idea of morality. The construction of a semiotic optimum in the circumstances of the Unseen University meets the potential of visual semiotics: finding unseen reasons for actual visibility. The second literary example in the article is Hogwarts School since its structure contains a magical instrument – the Sorting Hat – for determining those inclinations and life aspirations of students that students are yet to know how to recognize. The role of the Hat can be played by the optimal relationship between the actual goals of all subjects of education (students and their parents; teachers and developers of training programs; managers of the educational process and potential employers). Hogwarts ghosts serve as a marker of possible errors in recognizing individual goals. With sad irony, the ghosts express possible deviations within the scope of a specific idea of morality. The chosen topic of the lecture most fully corresponds to the research problem: elucidating the potential of the syntax of the goals of the main subjects of education for constructing an optimum in fixing the content of the lecture (translation in synchrony) and the content of the student's individual work (translation in diachrony), in particular, fixed in students' notes. It is such notes that can become a textbook created by students for themselves, that is, in awareness of the limits of personal autonomy.

Keywords: Unseen University, Hogwarts ghosts, characteristics of information, communicative formats, pedagogical bioethics

DOI 10.23951/2312-7899-2024-2-120-144

Семиотика визуального обладает методологическими возможностями для решения ряда задач: нахождения незримых причин актуальной наглядности; выяснения действенности синтаксиса в разных обстоятельствах действительности и реальности. Наша исследовательская цель состоит в выяснении потенциалов синтаксиса целей в жизни того феномена, который Терри Пратчетт назвал «Незримый университет». Напомним, в одной из серий сатирических фэнтези Т. Пратчетта представлен университет, создатели которого исходили из уверенности, что размещение в непосредственном соседстве большого количества книг, профессоров и студентов – само по себе – служит *способом* достижения целей образования. Как всякий пример остроумного именованного существующего феномена, «Незримый университет» точно фиксирует существо проблемы. Во-первых, «незримое» присутствие устройства

образования в актуальной действительности. Частным примером этого служит исследование качества «образования российской политической элиты», приведшее к выводу «о незавершенности <...> системы социальных лифтов» [Мещерякова, Крыштановская 2023, 138]. Во-вторых, «незримое» в значении неразличимого и / или незамеченного в установлении сущности образования, приводящее к выводам о необходимости усовершенствовать *способы* (методики, приемы, техники и технологии), которые – сами по себе – приводят к достижению целей образования. В наши дни эти способы видят в «цифровизации», 30 лет назад – в компьютеризации, а 60 лет назад – в «АСУ-ВУЗ». Поэтому и сейчас надежды возлагаются на усовершенствование *способов*, на эффект «еще чуть-чуть». Чуть-чуть больше «энтузиазма» у преподавателей, поскольку это «может вдохновить аудиторию» [Ибрагимов, Калимуллина 2022, 104]. Чуть-чуть больше «студенческой вовлеченности» «в качестве работающего инструмента оценки качества высшего образования» [Малошонок 2023, 48] Чуть-чуть точнее выразить «целевую функцию формирования профессионально значимых качеств», поскольку без «четких целевых установок профессиональное воспитание часто оказывается формальным» [Данилаев, Маливанов 2024, 87]. Мы предлагаем визуализировать феномен «Незримого университета» в обнаружении «семиотического оптимума» (понятие, предложенное в [Горбулева, Мелик-Гайказян 2024]) на основе иерархии целей (или «целевых установок» [Данилаев, Маливанов 2024, 87]) основных субъектов образования – преподавателей и студентов.

Методы и подходы. Релевантность методологических инструментов определяет возможность выяснения взаимосвязей целей и вариативности способов достижения этих целей. Выбор (и / или разработка) таких инструментов следует за философскими стратегиями решения вопроса о причинности. Проще говоря, следует за ответом на вопрос: что играет решающую роль – начальные условия некоего движения (некой динамики) или цели этого движения? Принципиальность ответа на данный вопрос демонстрирует следующее. Есть такая характеристика информации, как ценность. В формулу для ее расчета входят вероятность достижения *цели* до получения информации и вероятность достижения *цели* после получения информации. Ценность информации является настолько базовой характеристикой, что включение понятия «цель» в ее формализм долгое время было основанием для того, чтобы весь феномен информации причислять только к системам «живой»

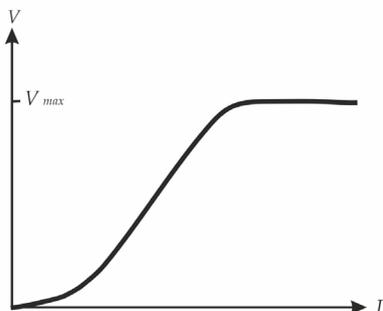
природы¹. То есть информация «начиналась» с появлением жизни, а до этого информации в мире не существовало и не могло существовать². Итак, этот пример демонстрирует, что трактовка цели влечет множество мировоззренческих и эпистемологических коллизий. Вместе с тем применение характеристики «ценность» в трактовках сущности образования имеет смысл, поскольку приближает к устранению «незримости» устройства образования сразу в нескольких обстоятельствах. Во-первых, настраивает «оптические приборы» для четкого рассмотрения соподчинения целей преподавания в последовательности учебных планов. Во-вторых, дает руководство для селекции содержания каждого предмета, а также для распределения учебного материала по видам занятий: лекциям, семинарам, самостоятельной работе и т.д. В-третьих, избавляет от иллюзий, что работу, отмеченную во-первых и во-вторых, можно не делать. В-четвертых, и в главных, во всем функционировании образования причиной всего, что происходит, является цель. Но, к сожалению, «правильные» цели не становятся панацеей и вот почему: на ил. 1 отчетливо видно, что график представляет так называемую кривую с насыщением. Следовательно: а) после определенного «порога» увеличение количества информации для получателя этой информации не приводит к «наращиванию» ее ценности; б) по ходу кривой изменяется приращение ценности (V), приходящейся на единичный интервал количества информации (I). Это означает, что можно ввести еще одну характеристику – эффективность информации ($\varepsilon = dV/dI$), которая будет первой производной функции $V = V(I)$, а зависимость $\varepsilon = f(I)$ представляет собой кривую с максимумом, причем только с одним (ил. 2) [Мелик-Гайказян 1998, 25–26].

¹ А также искусственным системам, создаваемым «живой» природой.

² В этом не было бы большой проблемы, если бы не одно обстоятельство: преграда для применения к исследованию феномена информации достижений фундаментального знания. Смена парадигмы, знаменуемая популяризацией прорыва в фундаментальном знании [Пригожин, Стенгерс 1986; Николис, Пригожин 1990], позволила представить «странные аттракторы» в качестве цели, что дало право утверждать существование информационных процессов в системах любой природы. А если принять эту любую природу на онтологическом уровне, то мы получаем легитимный старт для методологии управления целями. Только в случае социокультурных систем цели, подчиненные асимптотически удаленному «странному аттрактору», станут образовывать своеобразное соподчинение – иерархию, а сам аттрактор станет еще более «странным», поскольку примет вид «семиотического аттрактора» [Мелик-Гайказян 1998].

По формуле Бонпарта-Харкевича:

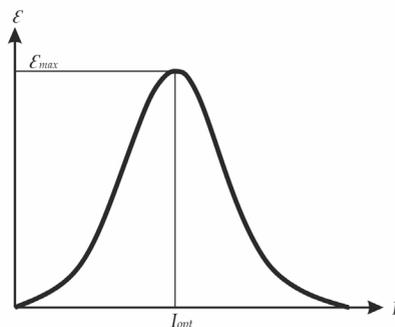
$$V = \frac{P - p}{1 - p}$$



Ил. 1. Зависимость ценности информации (V) от ее количества (I); P – вероятность достижения цели после получения информации, p – до получения информации

По формуле Мелик-Гайказян:

$$\varepsilon = \frac{dV}{dI}$$



Ил. 2. Зависимость эффективности информации (ε) от ее количества (I); I_{opt} – оптимальное количество информации, ε_{max} – максимальное значение эффективности

«Незримость» устройства учебного процесса преодолевает график (ил. 1), если обратить внимание еще на три нюанса.

1. Скорость увеличения V одинаково невысока в области малых значений I и в области, соответствующей значениям I , которые предшествуют достижению предельного значения ценности. Это легко понять на примере чтения учебника по любой дисциплине, которая является новой для читателя. Чтение первых страниц учебника мало приблизит к цели – освоению всего содержания дисциплины. Но и после того, как весь учебник будет прочитан, чтение последних страниц – послесловия или заключения – уже не повлияет принципиальным образом на успех, например, в решении задач или выполнении иных заданий по данному предмету. То есть одинаковое количество информации (I) на первых и последних страницах учебника не сыграет решающую роль, но не потому, что это будет лишь доля всего объема, а потому, что в них будет разная мера ценного для достижения цели. Это отнюдь не означает, что ценной будет информация в середине учебника. Это означает, что разные этапы в процессе трансляции информации играют далеко не одинаковые роли в ее использовании. Данный вывод является важным для решения поставленной нами задачи, поэтому ниже мы еще специально вернемся к нему.

2. Вторым нюансом, следующим из сопоставления графиков на ил. 1 и 2, является то, что количество информации (I), соответствующее максимальной ценности информации (V_{\max}), «совпадает» с количеством информации (I_{opt}), соответствующим максимальной эффективности (ϵ_{\max}). Какую «незримость» раскрывает наглядность содержания этих графиков? Это означает, что существует некий общий объем учебной информации, который, во-первых, необходим / ценен для достижения цели и, во-вторых, максимально полезен / эффективен для достижения этой же цели. И это существование обладает силой объективного закона в пределах любого процесса, понимаемого в качестве информационного процесса. Но если это так, то почему процессы образования, которые часто описывают с привлечением терминологии теории информации, не всегда являются результативными? Этот вопрос возвращает к началу данного раздела, то есть к трактовке понятия «цель». Разбор всех трактовок не входит в нашу задачу, при постановке которой было введено ограничение, связанное исключительно с целями учебного процесса. Но и в этом ограничении мы имеем дело не просто с некой целью, а с иерархией целей, продиктованной удаленностью будущего состояния от актуального состояния в настоящем времени: целью действий в текущем моменте; целью действий в прогнозируемом горизонте; целью действий за пределами этого горизонта. В узких предметных рамках эта иерархия такова: цель подготовки конкретной лекции; цель, зафиксированная в учебном плане подготовки по конкретной специальности; индивидуальная цель субъекта, получающего образование по данной специальности, то есть цель, которую этот субъект будет достигать после получения образования. Опять же в узких рамках нашей задачи интерес представляет результативность конкретной лекции, но с учетом изложенной иерархии целей и в тех пределах, в которых лектор может действовать.

3. Взаимосвязь характеристик информации (ил. 1, 2) была нами названа объективным законом, что в методологическом разделе статьи требует указания на пределы действия этого закона. Его действие ограничено пределами взаимодействия конкретной пары реципиент / источник информации. Казалось бы, это очень малая область для действия закона, объективность которого еще и касается субъектов: преподавателя и студента, которые на лекции являются соответственно источником информации и реципиентом информации. Вместе с тем игнорирование этой малости и порождает эффект «чуть-чуть», о котором было сказано в начале статьи.

С учетом сделанных уточнений вернемся к графикам, представленным на ил. 1 и 2, и сделанному выше выводу о разной роли этапов трансляции информации. Ценность и эффективность информации характеризуют *разные* этапы трансляции. «Стартом» трансляции является этап выбора кода транслируемой информации, а «финишем» – отбор способов для реализации (или этап построения оператора) транслируемой информации. Между «стартом» и «финишем» находятся этапы передачи информации (их характеристикой служит I), ее декодирования и рецепции, причем рецепции с целью реализации полученной информации (то есть с целью построения оператора). Итак, ценность информации (V) является характеристикой этапа рецепции, эффективность информации (ϵ) – характеристикой оператора. Ценность содержания лекции для студента зависит от его индивидуальной цели. Если в его цель входит некая реализация полученного объема информации, то, в частности, конспект этой лекции станет оператором для совершения последующих действий (выполнения различных заданий). Для лектора источником информации являются исследовательские результаты в конкретной области, прошедшие через «кодирование» в формате методической работы, то есть подчиненные выбору оптимального объема (I_{opt}). Его рецепция этого «источника» подчинена (как диктуют зависимости на ил. 1 и 2) цели – обеспечению возможности для студента выполнить ту самостоятельную работу, которая предусмотрена после лекции. При этом надо учитывать, что студент не обязан быть успешным в своей учебе, поэтому для него эффективными могут стать способы избежать прилежного выполнения всех заданий. Есть способ восполнить отсутствие «учебной» цели рецепции – найти в излагаемом содержании нечто ценное для решения студентами их жизненных проблем.

Таким образом, подход к решению задачи основан на понимании информационного процесса в качестве механизма самоорганизации. В этом процессе, представляющем собой инвариантную последовательность стадий, каждая стадия выражает результат своей «работы» в семиотической форме. Методы решения задачи основаны на строгом распределении характеристик информации по стадиям процесса, из чего следует, что количество информации (I) становится критерием оптимальной семантики, ценность информации (V) – оптимальной прагматики, а эффективность информации (ϵ) – оптимальной синтактики в студенческом конспекте. Стремление к такому оптимуму определяет способ подготовки самой лекции. Эти характеристики не столько ведут к некой педа-

гогической новации, сколько служат для определения границ применения множества методик. Тех границ применения, которые часто остаются «незримыми».

Промежуточный результат и его обсуждение. Условием обнаружения семиотического оптимума в студенческом конспекте стало принятие потенциального диапазона жизненных устремлений студентов. Данный диапазон должен быть принят преподавателем в модальности, аналогичной принятию врачом страданий пациентов [Горбулева, Первушина 2020]. По этой причине содержание лекции не является назиданием, а выступает разъяснением распределения коммуникативных форматов и коммуникативных ролей в пределах действия конкретной идеи морали. Иными словами, семантика лекции подчинена предполагаемым интересам студентов: прагматика – нахождению способа для упорядочения и осмысления студентами имеющегося у них жизненного опыта участия в различных коммуникативных форматах, а синтактика – предложению лаконичной схематизации коммуникативных ролей в одинаково легитимных трактовках блага, то есть в одинаково легитимных идеях морали. Четыре идеи морали составляют содержание классической этики. Они же нашли воплощение в четырех форматах семейного воспитания, что демонстрирует классическая книга Януша Корчака «Как любить ребенка?» На них же основаны варианты моделей биоэтики [Мелик-Гайказян 2018], регулирующие коммуникацию врач–пациент. В опыт студентов входит участие в коммуникативных форматах воспитания, обучения и, к сожалению, лечения. Это участие выражено в разных формах: в качестве непосредственной стороны коммуникации; в качестве непосредственного наблюдателя за сторонами коммуникаций; в качестве читателя книг или зрителя фильмов, в которых представлены коллизии во множестве коммуникативных конфигураций. Для актуализации опыта читателя и / или зрителя полезно обращение в лекции к популярным среди конкретного поколения студентов книжным сериалам и / или сериалам фильмов, в которых представлены «четверки» центральных персонажей. В большинстве случаев эти «четверки» представляют коммуникативные роли, продиктованные этическими позициями в пределах классических идей морали. Поскольку у студентов существует некий опыт переживания коммуникативных ситуаций и с высокой долей вероятности можно предположить наличие у них потребности в данном опыте разобораться, то фиксация в лекции пересечений этих сфер жизни с

семантикой лекции способна инициировать у аудитории цель понять общее и частное в моральной обоснованности распределения коммуникативных ролей.

Из представленных в предыдущем разделе методологических позиций – моделирования оптимума на основе характеристик информации – следует, что инициирование этой цели является ключевым моментом. Избранный нами вариант инициирования цели на основе предположения о том, что опыт, связанный со средой семейного воспитания, остается актуальным для современных студентов, подтверждает исследование участия «родителей в образовании студентов» [Котомина, Сажина, Вилкова 2024, 28]. Кроме того, это исследование российских студентов имеет корреспонденцию с подобной ситуацией в зарубежной действительности, при описании которой использованы терминология и акценты биоэтики: разная степень «удовлетворенности автономией» у субъектов коммуникации – студентов и их родителей [Akram, Abidin, Lubis 2022, 6]. Сложнее обстоит дело с соотношением нашей методологической тактики инициирования цели у студентов в ходе освоения учебной темы (и учебного курса) и методологической стратегии «социального программирования» для организации «целеориентированной совместной деятельности» [студента и преподавателей] ... в учебных структурах “исследовательского образования”» [Щедрина и др. 2023, 107]. Концепция «социального программирования» принадлежит М. К. Петрову, и авторы цитируемой статьи адаптируют ее к образованию в среде цифровых технологий [Щедрина и др. 2023, 109–110]. На этих концептуальных основаниях они приходят к выводу: «...пошаговое программирование открывает для учащегося, с одной стороны, последовательность операций, приводящих <...> к знанию³ как цели образования, а с другой – радикально меняет в глазах учащихся процесс усвоения определенных учебной программой сведений, поскольку предполагает участие в их “создании”» [Щедрина и др. 2023, 107]. Наследие М. К. Петрова оказало существенное влияние на отечественную философию информации. Его работы содержат множество остроумных идей и метафор, ставших своего рода «крылатыми словами». Вместе с тем концепция «социального программирования» целиком и полностью принадлежит кибернетической парадигме, в

³ Знания авторы трактуют как «знаково-семиотический, исторический феномен» [Щедрина и др. 2023, 107]. Заметим, что терминологическое сочетание «знаково-семиотический» трудно счесть удачным.

которой любые технологии приводят к запланированному результату. При таком типе воздействия с детерминированным результатом необходимо принимать специальную процедуру (а подобное «информированное согласие» отсутствует) для предупреждения каждого ученика (и его законного представителя) о том, что из него сделают. Наши же усилия⁴ исходят из уважения «автономности» студента и направлены на разъяснение ему веера вариантов создания себя. Эти усилия требуют освоения разных семиотических тактик, разработка которых остается актуальной задачей и даже в частных решениях сопряжена с «трудностями» преодоления «типичных погрешностей», поскольку требует нового качества «лингвопедагогического мастерства» [Аликина, Мальцев 2024, 128].

Требования к новому качеству педагогического мастерства и новому качеству любого сопровождения (методического, технического, организационного и т. д.) в большинстве исследований связывают с действительностью образования в цифровой среде. Но эти требования мало изменились со времени, которое предшествовало так называемой «цифровой эпохе». Показательным примером служит сопоставление исследований, касающихся требований к «идеальному конспекту» студента в эти разные времена.

1. В исследованиях, принадлежащих цифровому времени, альтернативой конспекту является «ментальная карта», поскольку традиционный конспект «всегда представляет собой линейную форму представления информации», а «современное поколение студентов воспринимают новый материал не как однородную структуру, но как разрозненные между собой отрывки, поэтому создание ментальных карт представляется удачным способом адаптации традиции к требованиям времени» [Шушунова 2019, 318]. Идею «ментальных карт» поддерживают на том основании, что они имеют «преимущества <...> перед линейным конспектированием» в возможности «свободной визуализации мыслительного процесса» [Хамраева, Митющенко 2019, 85]. Авторы утверждают, что «основой концепции ментальных карт стала теория Дэвида Осубела» [Хамраева, Митющенко 2019, 85], и предлагают «законы построения ментальных карт и их положения» [Хамраева, Митющенко 2019, 87] для освоения студентами. В 1960 году Дэвид Осубел (David Paul Ausubel) предложил метод «предварительных органайзеров» (advance organizers), но не в качестве формы студенческого конспек-

⁴ В наших методологических решениях понятие «оператор» является важным, но это понятие принадлежит не только к понятийному аппарату направлений, связанных с процедурами программирования.

та, а как форму, в которой студентам выдаются материалы, *предшествующие* лекции [Ausubel 1960]. Идея «предварительных органайзеров» в отечественной практике нашла реализацию в разработке «конспектов-организаторов» [Афанасьев и др. 2001], которые входили в *разрабатываемые коллективами преподавателей «учебно-исследовательские комплекты»* [Афанасьев и др. 2003а], в качестве «способа обучения и усвоения учебного материала» [Афанасьев и др. 2003б]. Эти конспекты-организаторы (или предварительные органайзеры, или ментальные карты) представляли собой типографским способом изданные приложения к учебным пособиям. Но в Российском государственном гуманитарном университете, где были разработаны эти конспекты-организаторы, не все учебные дисциплины были ими обеспечены и далеко не все студенты ими пользовались. Аналогично этому не все способы «разлиновки» тетради для конспектов, разрабатываемые на основе нейропедагогики [Первушина 2019], востребованы всеми когортами студентов. Но в любом случае такие виды конспектов являются итогами работы преподавателя, а не студента, и входят в материалы для самостоятельной работы студента, проводимой либо перед лекцией, либо после нее.

2. И во времена, когда между студентом и преподавателем, между студентом и студентом, между студентом и книгой еще не существовало посредничества экрана компьютера, то есть того основного посредника, который определяет сущность «цифровизации образования», предметом исследования становились конспекты лекций. Из всего пула таких исследований, а также обзоров подобных исследований, мы выбрали одну статью не только потому, что ее авторы подчеркивали «отсутствие исследований роли студентов в конспектировании лекций» [Badger et al. 2001, 408], но и по ряду других причин. Во-первых, в этой статье предметом изучения был «идеальный конспект», а поскольку нашим предметом был оптимальный конспект (не идеальный), то нам было необходимо найти (или не найти) разницу. Во-вторых, студенты были разделены на когорты по отношению к владению навыками «академического языка» [Badger et al. 2001, 406], то есть навыками декодировать и воспроизводить в своих записях язык «академии» – специальный язык университетского образования. Мы же разделение проводили по существованию у студента цели акцептировать (а не только рецептировать) содержание учебного материала. В-третьих, были выяснены техники ведения конспекта (аббревиатуры и сокращения, знаки «следовательно» и больше / меньше, различные спосо-

бы маркирования пунктов и цветовая символика, другие – всего 14 видов) и частота их применения студентами [Badger et al. 2001, 413]. В-четвертых, конспектирование было разделено на этапы: перед лекцией, во время лекции, после лекции. Итак, цитируемая статья представляет исследование «концептуализации» студентами конспекта, и понимание студентами, «что происходит, когда они делают конспекты на лекциях» [Badger et al. 2001, 407] привело к следующим результатам. Степень «идеальности» конспекта находится в зависимости от дискурсивной структуры лекции: лекции-монолога или лекции, допускающей обмен идеями [Badger et al. 2001, 407, 415]. Любопытно, что диктовку на лекции и / или тексты, транслируемые при помощи диапроектора и PowerPoint, студенты воспринимали как признак лекции-монолога, в которой усилена функция «передачи» содержания, им же отведена роль «получателя», а не интерпретатора содержания [Badger et al. 2001, 411, 415]. Надо заметить, что с позиции преподавателей «конспекты студентов – ухудшенная версия лекции» [Badger et al. 2001, 406], поэтому можно предположить, что «идеальный конспект» способен сделать только лектор. С позиций студентов, во многом совпадающих с позицией преподавателей, «идеальным конспектом» является тот, который «они одолжили бы у однокурсника после пропуска лекции» [Badger et al. 2001, 412]. Конспект таких лекций делают, «если лекция скучная», «чтобы уметь пережить лекцию», «из страха забыть» [Badger et al. 2001, 409–410]. Лекторы же не принимают во внимание первые две причины и полагают, что «цель ведения конспектов – вспомнить как можно больше из лекции» и «конспектирование облегчает процесс повторения» [Badger et al. 2001, 408]. Предметом конспектирования лекций-диалогов является фиксация взглядов лектора, приводимых им фактов и «объяснения того, что важно» [Badger et al. 2001, 410–411]. Студенты считают, что помощь в конспектировании оказывают раздаточные материалы, распространяемые до лекции, или указание на то, что будет самым важным на лекции [Badger et al. 2001, 413]. На вопрос: «Что происходит с конспектом после лекции?» – были даны ответы: конспект хранят, просматривают, перечитывают для выполнения заданий, перечитывают (не для выполнения заданий), перечитывают перед экзаменом, переписывают и, редко, сравнивают с конспектом однокурсника [Badger et al. 2001, 414].

Сравнение концептуализации конспекта во времена, когда новацией служило использование диапроектора и PowerPoint, и во времена обсуждения необходимых трансформаций, вызываемых

«цифровизацией образования», приводит нас к следующему выводу. Гораздо большее воздействие на концептуализацию конспекта оказывает визуализация того, как учится мозг. Открытие в 2005 году «зеркальных нейронов» инициировало формирование современной нейропедагогике, в которой наложен запрет на диктовку во время лекции, стенографирование лекции в конспекте и все виды зубрежки после лекции (обзор этих запретов дан в [Первушина 2019, Горбулева, Первушина 2020]). Это знание дает представление об оптимальном соотношении монолога лектора, в котором предлагается некая обобщающая схема последующих рассуждений, и диалога с аудиторией, в котором студентам предлагают высказать контраргументы и / или внести свои уточнения в интерпретацию основного предмета обсуждения. Главным в лекции является сосредоточенность на том, что и как студенты отразят в своем конспекте. А именно, какие уточнения будут внесены в лекционный конспект после лекции для выполнения заданий. При этом возлагать на студентов в синхронии лекции создание любой схемы ассоциаций либо немилосердно, либо бесполезно. Для иллюстрации можно привести пример со школьными контурными картами – одно дело дать задание отметить на контурной карте какие-либо объекты или взаимосвязи, а другое дело дать задание учащемуся создать саму контурную карту. Дать задание создать карту тому, кто не научен это делать. Такое задание может дать тот, кто сам не представляет все множество способов создания карт. Всем известны уникальные схематизации (например, семантический треугольник Фреге или пирамида Маслоу), обладающие всей емкостью визуального символа, требующего практически бесконечной вербализации. Эти концептуальные схемы есть продукт весомых и оригинальных теорий. В контексте нашего рассуждения эти концептуальные схематизации обладают максимальной эффективностью. В лекции, фрагмент конспекта которой мы приведем ниже, тоже есть концептуальная схема. Это схема «этический квадрат», ставшая одним из итогов докторской диссертации [Апресян⁵ 1993], и «интерпретация "этического квадрата", которой, по словам Р. Г. Апресяна он обязан Yutaka Yamamoto, содержащая «важное для нашего рассуждения понятие "цель"» [Мелик-Гайказян 2006, 64].

Пример конструирования студенческого конспекта лекции «Этика». Поясним, что, во-первых, в приводимых иллюстрациях

⁵ Апресян Р. Г. признан иностранным агентом Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2022.

текст, «написанный» черными чернилами, передает слова и рисунки лектора, а все, исполненное разными цветами, передает запись студента, которая есть итог выполнения заданий для самостоятельной работы. Во-вторых, студентам предложено свой конспект вести на «левой» странице разворота тетради, а «правую» страницу оставлять для своих записей, делаемых после лекции.

Содержание этики столь разнообразно, что в ее вопросах и вариантах ответов каждый может найти то, что он захочет. Вопросы и ответы этики наиболее близко подступают к вопросам и ответам, которые время от времени важны для каждого из нас в нашей повседневной жизни. Нашу жизнь составляет отношения с близкими людьми, которым мы и которые нам желают хорошего; мы учимся всю жизнь, и это обучение есть обучение правильному; нам приходится обращаться к врачам, и мы верим, что они, лечя нас, придерживаются принципа «делай благо». Вместе с тем мы переживаем ситуации, в которых хорошее, правильное и благое выходит за рамки того, что мы сами понимаем как хорошее, правильное и благое. Нам говорят: «...у нас же все было хорошо», – и у нас возникает ощущение, что мы к этому «хорошо» имели малое отношение. За пределами повседневности можно встретить впечатляющее утверждение: «Граница между добром и злом, которую проводит для себя человек, это и есть граница его свободы» [Никифоров 2001, 166]⁶. Если обдумать это утверждение, то слова «и есть граница его свободы» согласие вызывают. При этом все утверждение вызывает вопрос: почему эта граница совпадает с границей «между добром и злом»? Ведь границы свободы человека могут совпадать с границами между пользой и бесполезностью, между наслаждением и страданием, между любовью и ненавистью.

Наши ощущения, подозрения и сомнения устраняет одинаковая обоснованность ответов, которые предлагают теории классической этики в своих одновременных ответах сразу на два вопроса (ил. 3, 4).

Из каждой трактовки блага (ил. 3) следует трактовка нравственных пределов, в которых человек осуществляет свою повседневную жизнь и совершает моральный выбор своих действий из всех возможных вариантов (ил. 4).

Абстрактность понятий (ил. 3, 4) преодолевает три обстоятельства. Во-первых, именно эти трактовки теорий классической этики воплощены в основных типах семейного воспитания. Во-вторых, пределы действия этих идей морали стали «незримыми» границами, проходящими в самом «фундаменте» образования. В-третьих,

⁶ На обложке этой книги указано: «Взгляд на философию по эту сторону Атлантики».

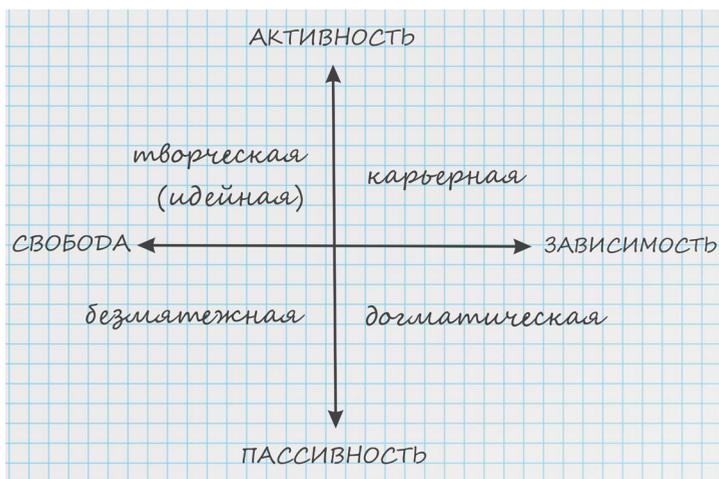
в этих границах заключены коммуникативные форматы, которые общество принимает в качестве допустимых в отношении людей, оказывающихся в уязвимом положении. Это третье обстоятельство входит в сферу прикладной этики. Примером служит биоэтика. С инициативами биоэтики мы сталкиваемся, в частности, когда в любом лечебном учреждении ставим (или не ставим) подпись в так называемом информированном согласии. Итак, эти, казалось бы, абстрактные понятия регулируют главные сферы нашей жизни и прокладывают путь от своих классических оснований к прикладной этике. Если их действия регулируют нашу жизнь, то хорошо бы представить их во всей наглядности. Таким наглядным примером служит модель образовательных сред (ил. 5).

Первый вопрос классической этики: что есть благо?	
<u>БЛАГО</u>	<u>ИДЕИ МОРАЛИ</u>
Добро	АГАПИЗМ АЛЬТРУИЗМ
Милосердная любовь	
Самосовершенствование	ПЕРФЕКЦИОНИЗМ
Наслаждение	ГЕДОНИЗМ
Польза	УТИЛИТАРИЗМ

Ил. 3. Варианты ответов теорий классической этики на первый ее вопрос

Второй вопрос классической этики: как должны вести себя люди, чтобы жить правильно (соответственно пониманию блага)?	
(благо ≡ милосердная любовь) Приверженец альтруизма содействует <u>целям других</u> , исходя из того, что <u>каждый</u> разумный человек считает <u>благим</u>	ЦЕЛЯМ <u>ДРУГИХ</u> ≡ В ИНТЕРЕСАХ ДРУГИХ <u>КАЖДЫЙ</u> ≡ ВСЕ → ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПОНИМАНИЯ БЛАГА ДРУГИМИ
(благо ≡ наслаждение) Приверженец гедонизма содействует <u>своим целям</u> , исходя из того, что он <u>сам</u> считает <u>благим</u>	В <u>СВОИХ ЦЕЛЯХ</u> ≡ ПРИОРИТЕТ Я ОН <u>САМ</u> ≡ СВОБОДА В ПОНИМАНИИ <u>БЛАГА</u>

Ил. 4. Варианты ответов теорий классической этики на второй ее вопрос. Здесь приведен только фрагмент полной записи



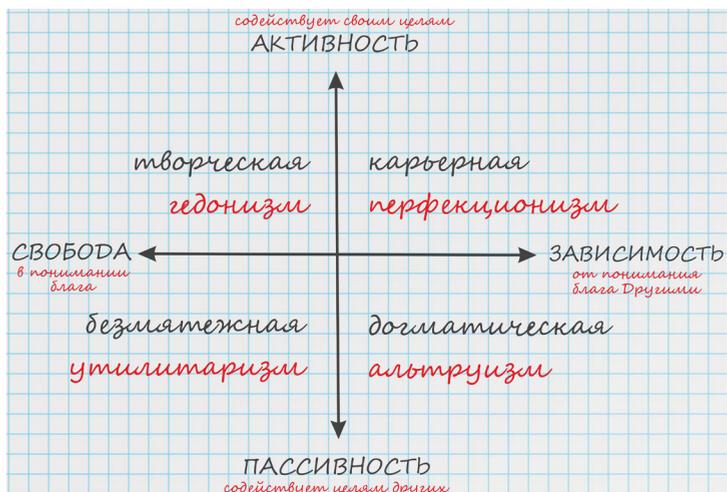
Ил. 5. Модель образовательных сред [Ясвин 2001, 41]

Названия образовательных сред (ил. 5) повторяют названия основных сред семейного воспитания, выделенных Янушем Корчаком на основе совершенного им обобщения своего уникального опыта. В свою очередь, эти среды соответствуют моделям биоэтики (разъяснение этого сопоставления, включающего распределение коммуникативных форматов и ролей, мы здесь не расшифровываем, чтобы не повторять содержание, приводимое в статье [Мелик-Гайказян 2018]). Обращает на себя внимание «устремление» осей на ил. 5. Это соответствует жизненным устремлениям человека, то есть целям, характеристика которых дана в ответах на второй вопрос классической этики (ил. 4). Сопоставление наглядной ориентации осей на ил. 5 и характеристики целей позволит прояснить для себя то, в чем конкретно выражают себя «зависимость» и «свобода», «активность» и «пассивность» (ил. 6).

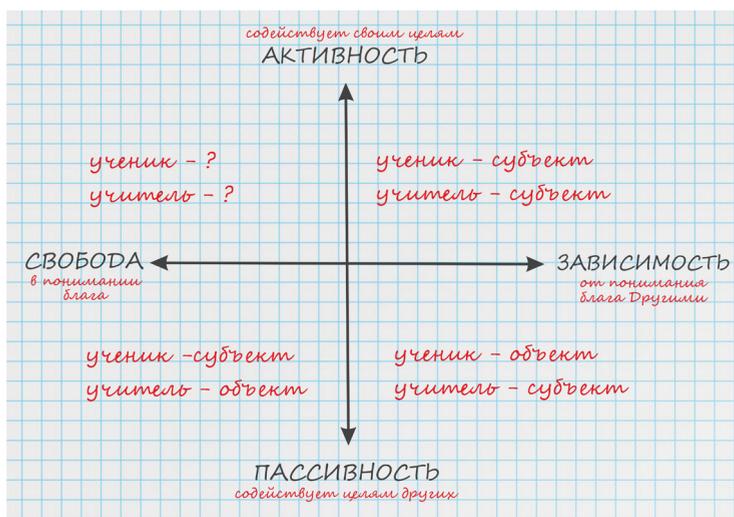
Из имеющегося опыта получения образования мы можем если не понять, то почувствовать разницу в действительности и реальности тех локусов жизни, которые регулируются вариантами ответов на вопросы классической этики. Еще более наглядным станет попытка обнаружить распределение коммуникативных ролей по этим локусам. Ролей тех, кто доминирует, и ролей тех, кто принимает это доминирование (ил. 7).

Выбирая идею морали, мы выбираем и нравственные пределы, в которых «разрешаем» себе действовать, и жизненные цели, которые будем достигать. Сложность состоит в совершении выбора, поскольку часто последствия этого выбора становятся необратимыми. Свободу выбора сопровождает ответственность за все, что за

ним последует. Эту сложность иллюстрирует пример волшебного инструмента в школе «Хогвартс»⁷.



Ил. 6. Пример дополнения модели образовательных сред характеристиками жизненных целей и трактовками блага, следующими из вариантов ответов на вопросы классической этики



Ил. 7. Пример самостоятельного выполнения задания в студенческом конспекте. Знаки «?» фиксируют предполагаемые трудности в нахождении решения, что призвано инициировать цель освоения дальнейших разделов курса «Философия»

⁷ Обращение к этому примеру обусловлено тем, что нынешнее поколение студентов объединено знанием содержания и сюжетных перипетий в книгах и фильмах о Гарри Поттере.

Этим инструментом, требующим «магии», является «Распределяющая Шляпа» – для определения тех склонностей и жизненных устремлений учеников, которые студенты еще не умеют распознать. Роль «Шляпы» может сыграть знание основных этических позиций, чтобы жизнь каждого из нас (по выводу Спинозы) не превращалась в «выкуп» за ложно понятую цель. Примером такого «выкупа» (или искупления) служат привидения Хогвартса. Они же с печальной иронией не только выражают возможные девиации в пределах действия конкретной идеи морали, но и маркируют последствия отступничества от этических принципов (ил. 4, 6). Выражают последствия замены необходимости прилагать усилия на использование силы, произвольной замены избранного служения целям других на приоритетное следование личным целям, «пунктирное» и / или ситуативное следование моральным принципам⁸.

Заключение. «Распределяющая Шляпа» могла бы стать решением поставленной нами задачи: обнаружить «семиотический оптимум» в иерархии целей основных субъектов образования. Роль чудесного инструмента способна сыграть оптимальная взаимосвязь действительных целей всех субъектов образования (студентов и их родителей, преподавателей и разработчиков программ подготовки, менеджеров учебного процесса и потенциальных работодателей). О существовании этой оптимальной взаимосвязи целей свидетельствует соотношение характеристик информации (ил. 1, 2), устанавливающее корреспонденции между характеристиками информации и формами знаков, между динамикой взаимосвязи этих характеристик и трансформацией знаков. Такие соотношение было реализовано в дискурсивной структуре лекции, то есть в конструкции, которая, как было представлено, включает два основных элемента. Во-первых, в содержании лекции отсутствует то, что студенты могут прочитать в методической и справочной литературе, которая им рекомендована. Отбор материала в содержание подчинен цели вовлечения студентов в обсуждение важной для них и частично знакомой им тематики. Фактически все содержание передает одна концептуальная схема (ил. 6), инициирующая совершение студентом того малого шага, который соответствует приращению ценности перед «насыщением» в ее зависимости от количества информации (ил. 1). Единственность концептуальной схемы соответ-

⁸ Одним из предлагаемых домашних заданий «по выбору» является объяснение причин, по которым соответствующие персонажи стали привидениями.

ствует условию достижению максимальной эффективности в самой лекции (ил. 2). Во-вторых, «домашние задания» не возлагают на студента работу преподавателя – они им по силам. Более того, все усилия лектора сосредоточены на повышении вероятности самостоятельного выполнения студентом этих заданий. Сами задания «активируют» возвращение (в диахронии) к содержанию лекции. Таким образом, избранная нами тема лекции и дискурсивная структура лекции наиболее полно соответствуют исследовательской задаче выяснения потенциалов синтаксиса целей основных субъектов образования для конструирования оптимума при фиксации содержания лекции (трансляция в синхронии) и содержания самостоятельной работы студента (трансляция в диахронии). В частности, фиксации в студенческом конспекте. В таком конспекте, который способен стать учебником, создаваемым самим студентом и создаваемым им для себя, то есть в осознании пределов личностной автономности.

Благодарности. Считаем своим приятным долгом выразить признательность руководству ТГПУ за поддержку нашего проекта «Конструирование семиотического оптимума в образовательном пространстве подготовки будущих учителей», а также студентам за терпеливое участие в анкетировании, что позволило сформулировать ряд исследовательских вопросов.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Аликина, Мальцев 2024 – Аликина Е. В., Мальцев Д. В. Лингвопедагогический дизайн тестовых заданий открытого типа в условиях цифровизации // Высшее образование в России. 2024. Т. 33, № 1. С. 128–148. DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-1-128-148
- Апресян 1993 – *Апресян Р. Г.*⁹ Идея морали и базовые нормативно-этические программы: автореф. дис. ... д-ра филос. наук. М.: Институт философии РАН, 1993.
- Афанасьев и др. 2001 – *Афанасьев Ю. Н., Бельковец Л. П., Воронков Ю. С., Кувшинов С. В.* Набор содержательных страниц для конспект-организатора учебных занятий. Пат. 49096 РФ, МКПО 7:19-04; заявлено 13.12.2000; опубл. 16.07.2001.
- Афанасьев и др. 2003а – *Афанасьев Ю. Н., Бельковец Л. П., Воронков Ю. С., Кувшинов С. В.* Учебно-исследовательский комплект. Пат. 33252 РФ, МПК 7 G 09 B 19/00, 5/06; заявлено 10.06.2003; опубл. 10.10.2003.

⁹ Апресян Р. Г. признан иностранным агентом Министерством юстиции Российской Федерации 09.12.2022.

- Афанасьев и др. 2003б – *Афанасьев Ю. Н., Бельковец Л. П., Воронков Ю. С., Кувишинов С. В.* Способ обучения и усвоения учебного материала и устройство для его осуществления. Пат. 2197748 РФ, МПК 7 G 09 B 5/14, 5/06, 19/00; заявлено 31.10.2000; опубл. 27.01.2003.
- Горбулева, Мелик-Гайказян 2024 – *Горбулева М. С., Мелик-Гайказян И. В.* Визуализация специфики философского мировоззрения: обнаружение семиотического оптимума в подборе иллюстративного материала для открытой лекции // ПРАΞΗΜΑ. Проблемы визуальной семиотики. 2024. № 1, 143–166. DOI: 10.23951/2312-7899-2024-1-143-166
- Горбулева, Первушина 2020 – *Горбулева М. С., Первушина Н. А.* Биоэтическое измерение социального запроса на креативное образование // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2020. № 58. С. 278–282.
- Данилаев, Маливанов 2024 – *Данилаев Д. П., Маливанов Н. Н.* Воспитание профессионально значимых качеств в системе инженерного образования // Высшее образование в России. 2024. Т. 33, № 1. С. 87–105. DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-1-87-105
- Ибрагимов, Калимуллина 2022 – *Ибрагимов Г. И., Калимуллина А. А.* Трансформация лекции в современной высшей школе России // Высшее образование в России. 2022. Т. 31, № 7. С. 96–112.
- Котомина, Сажина, Вилкова 2024 – *Котомина О. В., Сажина А. И., Вилкова К. А.* Участие родителей в образовании студентов российских вузов // Высшее образование в России. 2024. Т. 33, № 1. С. 28–43. DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-1-28-43
- Малошонок 2023 – *Малошонок Н. Г.* Действительно ли «ведущие» вузы лучшие во всем? Как статус и размер российских вузов взаимосвязан со студенческой вовлеченностью // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 12. С. 48–64.
- Мелик-Гайказян 1998 – *Мелик-Гайказян И. В.* Информационные процессы и реальность. М.: Наука, Физматлит, 1998.
- Мелик-Гайказян 2006 – *Мелик-Гайказян И. В.* Методология моделирования структур элитного образования // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 57–75.
- Мелик-Гайказян 2018 – *Мелик-Гайказян И. В.* Диагностика моделей биоэтики // Вестник Томского государственного университета. 2018. № 45. С. 75–82.
- Мещерякова, Крыштановская 2023 – *Мещерякова Н. Н., Крыштановская О. В.* Качество образования российской политической элиты // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 12. С. 138–156. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-12-138-156

- Никифоров 2001 – *Никифоров А. Л.* Природа философии. Основы философии. М.: Идея-Пресс, 2001.
- Николис, Пригожин 1990 – *Николис Г., Пригожин И. Р.* Познание сложного. Введение. М.: Прогресс, 1990.
- Первушина 2019 – *Первушина Н. А.* Семиотическая диагностика учебных принадлежностей в эпоху нейропедагогике // ПРАЭНМА. Проблемы визуальной семиотики. 2019. № 4. С. 194–205. DOI: 10.23951/2312-7899-2019-4-194-205
- Пригожин, Стенгерс 1986 – *Пригожин И. Р., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986.
- Хамраева, Митющенко 2019 – *Хамраева Е. Ю., Митющенко Е. В.* Преимущества ментальной карты и законы ее построения // Научные разработки: евразийский регион: материалы междунар. науч. конф. теоретических и прикладных разработок. М.: Инфинити, 2019. С. 85–87.
- Шушунова 2019 – *Шушунова Т. Н.* Ментальные карты как альтернатива студенческому конспекту // Моделирование и конструирование в образовательной среде: сб. материалов IV Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ., методол. конф. М.: Моск. гос. обр. комплекс, 2019. С. 318–322.
- Щедрина и др. 2023 – *Щедрина И. О., Пружинин Б. И., Щедрина Т. Г.* Архив университетской науки как ядро исследовательского образования в России // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 12. С. 107–119. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-12-107-119
- Ясвин 2001 – *Ясвин В. А.* Образовательная среда. От моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001.
- Akram, Abidin, Lubis 2022 – *Akram A. R., Abidin F. A., Lubis F. Y.* Parental Autonomy Support and Psychological Well-Being in University Students During the COVID-19 Pandemic: The Role of Autonomy Satisfaction // *The Open Psychology Journal*. 2022. Vol. 15 (1). P. 1–8. DOI: 10.2174/18743501-v15-e2208100
- Ausubel 1960 – *Ausubel D. P.* The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. // *Journal of Educational Psychology*. 1960. Vol. 51. P. 267–272.
- Badger et al. 2001 – *Badger R., White G., Sutherland P., Haggis T.* Note perfect: an investigation of how students view taking notes in lectures // *System*. 2001. Vol. 29 (3). P. 405–417.

REFERENCES

- Afanas'ev, Yu. N., Bel'kovets, L. P., Voronkov, Yu. S., & Kuvshinov, S. V. (2001). *Nabor sodержatel'nykh stranits dlya konspekt-organizatora uchebnykh zanyatii* [A set of content pages for the notes organizer of training sessions]. Patent 49096 RF, MKPO 7:19-04; Submitted on 13 December 2000; Published on 16 July 2001.
- Afanas'ev, Yu. N., Bel'kovets, L. P., Voronkov, Yu. S., & Kuvshinov, S. V. (2003a). *Uchebno-issledovatel'skiy komplekt* [Learning and research kit]. Patent 33252 RF, MPK 7 G 09 V 19/00, 5/06; Submitted on 10.06.2003; Published on 10.10.2003.
- Afanas'ev, Yu. N., Bel'kovets, L. P., Voronkov, Yu. S., & Kuvshinov, S. V. (2003b). *Sposob obucheniya i usvoeniya uchebnogo materiala i ustroystvo dlya ego osushchestvleniya* [A method of teaching and mastering educational material and a device for its implementation]. Patent 2197748 RF, MPK 7 G 09 V 5/14, 5/06, 19/00; Submitted on 31 October 2000; Published on 27 January 2003.
- Akram, A. R., Abidin, F. A., & Lubis, F. Y. (2022). Parental Autonomy Support and Psychological Well-Being in University Students During the COVID-19 Pandemic: The Role of Autonomy Satisfaction. *The Open Psychology Journal*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.2174/18743501-v15-e2208100>
- Alikina, E. V., & Mal'tsev, D. V. (2024). Linguo-Pedagogical Design of Open Question Items in the Context of Digitalization. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 33(1), 128–148. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-1-128-148>
- Apresyan¹⁰, R. G. (1993). *Ideya morali i bazovye normativno-eticheskie programmy* [The idea of morality and basic normative and ethical programs]. Abstract of Philosophy Dr. Diss. Moscow: Institute of Philosophy, RAS.
- Ausubel, D. P. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*, 51, 267–272.
- Badger, R., White, G., Sutherland, P., & Haggis, T. (2001). Note perfect: an investigation of how students view taking notes in lectures. *System*, 29(3), 405–417.
- Danilaev, D. P., & Malivanov, N. N. (2024). Professionally Significant Qualities Upbringing at the Engineering Education System. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 33(1), 87–105. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-1-87-105>

¹⁰ Ruben G. Apresyan was recognized as a foreign agent by the Ministry of Justice of the Russian Federation on December 09, 2022.

- Gorbuleva, M. S., & Melik-Gaykazyan, I. V. (2024). Visualization of the specificity of the philosophical worldview: Detection of semiotic optimum in the selection of illustrative material for an open lecture. *ПРАΞΗΜΑ. Problemy vizual'noy semiotiki – ПРАΞΗΜΑ. Journal of Visual Semiotics*, 1, 143–166. (In Russian). <https://doi.org/10.23951/2312-7899-2024-1-143-166>
- Gorbuleva, M. S., & Pervushina, N. A. (2020). Bioethical measurement of social demand for creative education. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*, 58, 278–282. (In Russian). <https://doi.org/10.17223/1998863X/58/26>
- Ibragimov, G. I., & Kalimullina, A. A. Lecture Transformation in Modern Higher Education. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 31(7), 96–112. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-7-96-112>
- Khamraeva, E. Yu., & Mityushchenko, E. V. (2019). Advantages of a mental map and the laws of its construction. *Nauchnye razrabotki: evraziyskiy region* [Scientific developments: Eurasian region]. Conference Proceedings. Moscow. pp. 85–87. (In Russian).
- Kotomina, O. V., Sazhina, A. I., & Vilkova, K. A. (2024). Parental Involvement in the Education of Russian University Students. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 33(1), 28–43. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-1-28-43>
- Maloshonok, N. G. (2023). Deystvitel'no li “vedushchie” vuzy luchshie vo vsem? Kak status i razmer rossiyskikh vuzov vzaimosvyazan so studencheskoy вовлеченност'yu [Are “top” universities really the best at everything? How the status and size of Russian universities are related to student engagement]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 32(12), 48–64.
- Melik-Gaykazyan, I. V. (1998). *Informatsionnye protsessy i real'nost'* [Information processes and reality]. Nauka. Fizmatlit.
- Melik-Gaykazyan, I. V. (2006). Metodologiya modelirovaniya struktur elitnogo obrazovaniya [Methodology for modeling the structures of elite education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 11, 57–75.
- Melik-Gaykazyan, I. V. (2018). Diagnosis of bioethics models. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 45, pp. 75–82. (In Russian). <https://doi.org/10.17223/1998863X/45/8>
- Meshcheryakova, N. N., & Kryshtanovskaya, O. V. (2023). The quality of education of the Russian political elite. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 32(12), 138–156. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-12-138-156>
- Nicolis, G., & Prigogine, I. B. (1990). *Exploring Complexity: An Introduction*. Progress. (In Russian).

- Nikiforov, A. L. (2001). *Priroda filosofii: Osnovy filosofii* [The nature of philosophy: Fundamentals of philosophy]. Ideya-Press.
- Pervushina, N. A. (2019). A semiotic diagnostics of study kits in the Era of neuropedagogy. *ΠΡΑΞΗΜΑ. Problemy vizual'noy semiotiki – ΠΡΑΞΗΜΑ. Journal of Visual Semiotics*, 4, 194–205. (In Russian). <https://doi.org/10.23951/2312-7899-2019-4-194-205>
- Prigogine, I. R., & Stengers, I. (1986). *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. Progress. (In Russian).
- Shchedrina, I. O., Pruzhinin, B. I., & Shchedrina, T. G. (2023). The Archive of University Science as the Core of Research Education in Russia: the Motivational Potential of Social Software. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 32(12), 107–119. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-12-107-119>
- Shushunova, T. N. (2019). Mental maps as an alternative to student notes. *Modelirovanie i konstruirovanie v obrazovatel'noy srede* [Modeling and design in the educational environment]. Conference Proceedings. Moskovskiy gosudarstvennyy obrazovatel'nyy kompleks. pp. 318–322. (In Russian).
- Yasvin, V. A. (2001). *Obrazovatel'naya sreda. Ot modelirovaniya k proektirovaniyu* [Educational environment. From modeling to design]. Smysl.

Ματεριαλ поступил в редакцию 31.01.2024