

DOI: 10.15372/PNE20180404

УДК 37.0+13

## ОПТИМАЛЬНОСТЬ – ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Р. А. Гуща<sup>1</sup> (Новосибирск, Россия),

Л. Н. Бережнова<sup>2</sup> (Санкт-Петербург, Россия)

<sup>1</sup>Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, gusha.roman@mail.ru

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, simabln@mail.ru

*Введение.* Актуальной задачей отечественной педагогической науки и практики на современном этапе является поиск критериев обучения в современных условиях. Аналитическое знакомство с теорией оптимизации позволяет отметить ее нацеленность на учет реальной действительности, функционирования всего образовательного процесса, то есть на возможные объективные перемены образования. Это побуждает исследователей искать пути дальнейшего совершенствования процесса обучения с учетом современной действительности. Цель статьи – показать, что оптимальность можно считать основой организации школьного обучения.

*Методология и методика исследования* основана на принципах теоретической педагогики с использованием дидактических отношений участников образовательного процесса, основанных на раскрытии понятия

---

© Гуща Р. А., Бережнова Л. Н., 2018

**Гуща Роман Александрович** – преподаватель кафедры физической подготовки и спорта, Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации (630114, г. Новосибирск, ул. Ключ-Камышенское плато, д. 6/2).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1342-7869> E-mail: gusha.roman@mail.ru

**Бережнова Людмила Николаевна** – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой теории и методики непрерывного профессионального образования, Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации (198206, г. Санкт-Петербург, ул. Л. Пилутова, д. 1).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3573-0762> E-mail: simabln@mail.ru

**Gushcha Roman A.** – teacher of the Chair of physical training and sports, the Novosibirsk military Institute named after General of the army Yakovlev of the troops of the National Guard of the Russian Federation (630114, Novosibirsk, Klyuch-Kamyshenskoye plato str., 6|2).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1342-7869> E-mail: gusha.roman@mail.ru

**Berezhnova Lyudmila N.** – doctor of pedagogical Sciences, Professor, head of the Chair of theory and methods of continuous professional education, St. Petersburg Military Institute of the National Guard of the Russian Federation (198206, St/ Petersburg, L. Pilyutova str., 1).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3573-0762> E-mail: simabln@mail.ru

«оптимальность» как развивающего критерия при реализации воспитательных задач. С точки зрения социально-психологического анализа обсуждается понятие «образовательный процесс».

*Результаты исследования.* В статье представлена характеристика критериев оптимальности: комфортность, рациональность, эффективность, результативность. Одним из наиболее значимых показателей оптимальности является комфортность в обучении – создание условий для ощущения внутреннего равновесия, защищенности, уверенности в своих возможностях, самоуважении и др. При этом ощущение комфортности педагога соотносится с его духовной раскрепощенностью. Такая личность вызывает интерес окружающих, формирует позитивный опыт взаимоотношений в учебном процессе.

*Заключение.* Авторами делается вывод, что оптимальное построение учебного процесса с позиции предложенных критериев может оказаться полезным в решении проблемы внедрения новых информационных технологий.

*Ключевые слова:* оптимальность, комфортность, рациональность, эффективность, результативность.

## OPTIMALITY OF THE BASIS OF THE ORGANIZATION OF THE TRAINING PROCESS IN THE MODERN RUSSIAN SYSTEM OF EDUCATION

R. A. Guscha<sup>1</sup> (Novosibirsk, Russia),

L. N. Berezhnova<sup>2</sup> (St. Petersburg, Russia)

<sup>1</sup>Novosibirsk military Institute named after General of the army Yakovlev of the troops of the National Guard of the Russian Federation, gusha.roman@mail.ru

<sup>2</sup>St. Petersburg Military Institute of the National Guard of the Russian Federation, simabln@mail.ru

*Introduction.* A topical problem of the domestic pedagogical science and practice at the present stage is the search for learning criteria in modern conditions. Analytical acquaintance with the theory of optimization allows us to note its focus on taking into account the actual reality, the functioning of the entire educational process, that is, on possible objective changes in education. This encourages researchers to look for ways to further improve the learning process, taking into account modern reality. The purpose of the paper is to show that optimality can be considered as the basis for the organization of school education.

*Methodology and methods of the research.* The following philosophical and scientific methodology was used: dialectical and systemic approaches, applied scientific and pedagogical methods for analyzing curricula and methods of vocational training, comparing the content of social, humanitarian and vocational training in the system of legal education; methods of didactic relations of participants in the educational process to identify the most effective ways to improve the quality of training in the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

*The results of the study.* The paper presents the characteristics of the optimality criteria: comfort, rationality, efficiency, effectiveness. One of the most significant indicators of optimality is comfort in learning - the creation of conditions for a sense of inner balance, security, confidence in one's abilities, self-esteem, etc. At the same time, the feeling of the teacher's comfort is related to his/her spiritual emancipation. Such a person arouses the interest of others, forms a positive experience of relationships in the educational process.

In *conclusion*, the authors conclude that the optimal construction of the educational process from the standpoint of the proposed criteria may be useful in solving the problem of introducing new information technologies.

*Key words:* optimality, comfort, rationality, efficiency, effectiveness.

**Введение.** В последнее время возрос интерес научной общественности к системе школьного образования. В центре внимания нашей проблемно-тематической статьи – одна конкретная и в то же время ключевая проблема – оптимальное построение учебного процесса. Наша позиция дискуссионна и высказывается в плане научного обсуждения.

Проблема зависимости оптимизации обучения от социально-психологической ситуации образования указывает на объективный характер ее проявления. Обсуждение проблемы оптимального построения учебного процесса в системе школьного образования требует конкретизации понятия «оптимальный». Оптимальный (лат. *optimus* – наилучший) – наилучший для данных условий с точки зрения определенных критериев. Отметим, что «оптимальный» не означает «идеальный» [1], отсюда именно «данные» условия зависят от социально-психологической ситуации образования в конкретный исторический период.

Анализ психолого-педагогической литературы [2–4] позволил сформулировать собственное представление об этом понятии. Под *оптимальностью* мы понимаем достижение наилучшего результата обучения при определенных условиях и минимальных затратах времени. В отечественной педагогике XX в. признается созданная Ю. К. Бабанским теория оптимизации, имеющая своеобразные методологические подходы. В рамках своей концептуальной системы Ю. К. Бабанский сформулировал теоретические представления о критериях оптимальности и оптимизации: «В роли критериев оптимальности могут выступать эффективность и время решения поставленных задач. В таком случае под оптимизацией учебно-воспитательного процесса понимают целенаправленный выбор педагогами наилучшего варианта построения этого процесса, который обеспечивает за отведенное время максимально возможную эффективность решения задач образования и воспитания школьников» [1, с. 232]. Аналитическое знакомство с указанной теорией оптимизации позволяет отметить ее нацеленность на учет реальной действи-

тельности, конкретного функционирования всего образовательного процесса, то есть на возможные объективные перемены образования. Именно это побуждает исследователей искать пути дальнейшего совершенствования процесса обучения с учетом исторического времени.

**Методология и методика исследования.** Современная эпоха научно-технических преобразований в значительной мере изменила социально-психологическую ситуацию образования, которая была относительно стабильной с середины 1960-х до середины 1980-х гг. Однако критерии оптимальности того периода не удовлетворяют запросы обществу сегодня [5].

Учитель в школе в настоящее время является не источником информации, а специалистом, который организует и направляет учебный процесс. Принцип ведомости учащихся, понятный и естественный ранее, все чаще сочетается с принципом сотрудничества учителя и ученика, основанного на демократических отношениях. Задача сотрудничества учителя и ученика возведена в ранг фундаментальной: исследуются пути совершенствования образовательного процесса средствами дидактических отношений его участников. Совершенствование образовательного процесса сочетается с необходимостью создания психологически комфортных условий обучения.

Под *образовательным процессом* мы понимаем «совокупность учебно-воспитательного и самообразовательного процессов, направленных на решение задач образования, воспитания и развития личности...» [6, с. 147]. Таким образом, педагогика все более соприкасается с проблемами, которые исключают возможность получения удовлетворения от процесса обучения.

Кроме перечисленных характерных особенностей образовательного процесса, имеются социальные запросы общественности к образованию. Общественность ориентирована на различное образование по направленности, а также на поиск возможностей удовлетворения запросов к образованию: распространяется индивидуальное обучение посредством репетиторства, создаются школы с различными уклонами, существуют программы по изучению предметов по выбору, приветствуются школы, в которых наполняемость в классах – до 10–12 человек и др. Таким образом, решается не только проблема приобретения знаний, но и проблема контактных отношений обучающего и обучаемого.

**Результаты исследования.** В современную эпоху появились запросы на избранное (элитное) образование, конечной целью которого видится не объем знаний, умений, навыков, удовлетворяющие высоким требованиям школьного образования, а стремление к углублению духовности, сохранению и воспроизводству культурных ценностей. Попытка выясне-

ния основ этой системы образования в ее историко-философском аспекте предпринята в работе П. Л. Карабущенко [4]. Элитное образование соотносится с формой жизни и образом мировоззрения, оно аристократическое по своей природе и профессионально самоопределено по направленности. Духовность в образовании всегда базировалась на особых отношениях обучающихся и обучаемых, на особом микроклимате, который поддерживался и вне учебных заведений (например, в домашнем окружении). Избранное образование не было массовым и высоко ценилось во все времена. Запросы на избранное образование подтверждают предположение, что общественность, особенно научная, оставляет за собой право выбора желаемого образования, поскольку должно удовлетворять их социальным запросам и духовности. Удовлетворение социальных запросов общественности во многом зависит от оптимального варианта обучения, ориентированного на конкретную направленность образования.

С учетом социально-психологической ситуации процесса обучения в современную эпоху в роли критериев оптимальности могут выступать комфортность, рациональность, эффективность, результативность. Идея обсуждения оптимальности с позиции указанных критериев заключена в обосновании создания микроклимата в учебном процессе, позволяющего:

а) обучаемому раскрыть свою индивидуальность и самоопределиться, что обеспечит ему достижение максимальных реальных академических результатов в обучении;

б) обучающему реализовать себя профессионально через дидактические отношения. В настоящее время возникла не только острая потребность, но и объективные возможности для решения задачи оптимального построения образовательного процесса средствами дидактических отношений.

Определим понятия «комфортность», «рациональность», «эффективность», «результативность» с позиции дидактики. Под *комфортностью* в обучении понимается создание условий для ощущения внутреннего равновесия, защищенности, уверенности в своих возможностях, самоуважении, уважении окружающих, уверенности в адекватных реакциях членов учебной группы. При этом чувствовать себя комфортно необходимо обеим сторонам процесса обучения. Другими словами, чувствовать себя комфортно – означает находиться в гармонии с самим собой и окружающими.

По сути дела, главное в обучении – особые комфортные отношения, которые можно назвать дидактическими. Обучающиеся поставлены в условия совместного пребывания в группе определенное количество дней, недель, месяцев, лет, следовательно, создание условий комфорт-

ности (защищенности) в обучении – задача первостепенной важности. Комфортность обеспечивает учащимся необходимую «свободу учиться» [7], позволяет оказывать им содействие в совершенствовании отношения к самому себе, другим людям, собственной деятельности [2]. Более того, ощущение комфортности обучающегося соотносится с его духовной раскрепощенностью. Духовность понимается как индивидуальная выраженность в системе мотивов личности двух базовых потребностей: потребности познания и социальной потребности «быть нужным». Духовно раскрепощенная личность в лице обучающего вызывает интерес окружающих, формирует позитивный опыт взаимоотношений у обучающихся в учебном процессе. Присутствие духовной раскрепощенности педагога – главная предпосылка создания комфортности в обучении. Выделяя комфортность в качестве первого критерия оптимальности, мы отмечаем, что легко учатся те, у кого есть «жажда знаний», но охотно учатся там, где хорошо.

*Рациональность* (лат. *rationalis* – разумный) [8] в обучении предполагает реально достижимый уровень притязаний, мотивированный выбор действий и поступков. Отметим, что мотивировка и мотивация не синонимы. Мотивировка выполняет функцию обоснования и оправдания выбранной линии поведения и допускает сознательную маскировку истинных мотивов, обеспечивающую комфортность. Рациональность со стороны обучающего – это предупреждения такого обучения, которое требует переучивания.

Реальный подход к образованию обеспечивает самоопределение в иерархии учебных мотивов, а затем позволяет обучаемому самоопределяться профессионально. Признание обучающимся своего реально достижимого уровня притязаний в обучении предполагает наличие определенной внутренней культуры и побуждает к достижению лучших результатов. Даже если обучаемый чувствует отвращение к учебе, определение его личного реально достижимого уровня притязаний и мотивированный выбор поступков и действий позволяют ему изменить отношение к себе как к члену учебной группы и к труду, которым ему необходимо заниматься. Мотивированный выбор обучаемых формирует ответственность за свои действия и поступки. Сознательная маскировка истинных мотивов допустима с позиции психологической защиты: совсем необязательно публично (всей учебной группе) обнажать мотивы, связанные с глубокими личными переживаниями. Реальный подход решает в первую очередь задачи общего развития личности, предполагающего совершенствование ее интеллектуальной, волевой и эмоциональной сфер, формирование умения учиться, побуждение к стремлению самостоятельно разрешать познавательные и практические про-

блемные ситуации в учебном процессе. Рациональный подход позволит обеспечивать каждому участнику обучения его эффективность и результативность.

Рассмотрим и проанализируем понятия «эффективность» и «результативность». Под *эффективностью* (лат. *effectivus* – дающий определенный результат, действительный) в общем смысле понимается отношение достигнутого результата (по заданным критериям) к максимально достижимому или заранее запланированному [6]. В обучении чаще используется психологический критерий, не поддающийся количественному измерению: удовлетворенность учебным трудом. В этой связи эффективность и результативность не синонимы. Опыт коллективно образующих форм обучения показывает, что измерение эффективности деятельности отдельного члена учебной группы концентрируется вокруг показателей успешности (то есть субъективной оценки достижений обучаемого), а в качестве главного критерия эффективности обучения должно быть содействие каждого члена группы содействием друг другу. Это возможно главным образом в условиях организованной совместной деятельности. В качестве признаков критерия содействия развитию друг друга в учебной группе выступают позитивная динамика контактности и доброжелательности. Обеспечение эффективности полностью зависит от обучаемого, от его профессионализма, от умений организовать совместную деятельность [9].

Одним из сильных негативных факторов педагогической деятельности является невозможность достижения поставленной цели. Четкое представление «чему учить?» и «как учить результативно?» позволяет обоснованно ставить достижимые цели и планировать с обучаемыми реально достижимые результаты обучения. Универсальными критериями эффективности обучения (успешности) при таком подходе признаны удовлетворенность трудом и принадлежность к учебной группе. Удовлетворенность в этом случае понимается как психическое состояние, вызванное соотношением определенных притязаний школьника к обучению и возможности их осуществления. Помимо психологического критерия, учитываются и социальные аспекты эффективности: добросовестное отношение к учебному труду, активность, ценностные ориентации (уровень мотивации к учебе, уровень общей культуры). Перечисленные варианты оценивания эффективности обучения – основания для индивидуального подхода к каждому члену учебной группы.

Что касается критериев эффективности в условиях совместной деятельности учебной группы, то специальные исследования показывают, что сознательному расширению контактов в будущем предшествуют, а затем его сопровождают ярко выраженные мотивы принятия другими,

признания и утверждения в соответствующем социальном окружении. Указанные мотивы побуждают не только к прямым действиям: установлению контактов и отношений, занятию определенной позиции, но и к действиям, которые обеспечивают приобретение необходимых навыков, знаний и обобщенных умений познавательной деятельности вообще [10]. Это означает, что социальные мотивы (принятие, призвание, утверждение) порождают новый мотив – стремление к ценностям образованности. Известно также, что эффект воздействия социальных факторов активно влияет на рост академических успехов школьника.

Под *результативностью* образовательного процесса может пониматься мера (степень) соответствия полученных реальных результатов максимально достижимым, обозначенным в целях школьного образования. Результативность чаще измеряется стандартизированными критериями, однако, может определяться и интерпретирующими критериями (интерпретирующий критерий понимается как формализованный язык, в котором формулируются и доказываются различные предположения, имеющие смысл). В таком случае следует дифференцировать результативность по видам: академическая результативность (стандартизированная обработка) и результативность общего уровня образованности (стандартизирующая и интерпретирующая обработка).

В контексте проблемы, обсуждаемой в статье, наиболее значимой, учитывая критерий эффективности, представляется академическая результативность школьников. Позиция результативности имеет однозначное толкование: результаты индивидуального продвижения ученика в образовании; результаты достижения реально поставленных целей, приносящие удовлетворение обеим сторонам обучения. Путь к повышению академической результативности школьников определяется совместной деятельностью обучаемых и обучающихся, опосредованной дидактическими отношениями. Дидактические отношения предполагают процесс соучастия в достижении разумных с точки зрения качества результатов обучения. Отношения соучастия базируются на взаимном доверии: доверии учителю, который вводит школьников в мир образованности, и доверии учителя к учащимся, к их возможности достичь желаемых обоснованных результатов. Дидактические отношения успешно реализуются в процессе обучения, обусловленного комфортностью, рациональностью, эффективностью, что и способствует повышению академической результативности школьников.

Таким образом, посредством создания благоприятного микроклимата в обучении определен общий подход к пониманию оптимальности с учетом социально-психологической ситуации образования в современную эпоху. Формулирование определенных критериев оптимальности учеб-

ного процесса подводят к переосмыслению целей и задач школьного образования. Изменения в целях и задачах ставят перед необходимостью преобразования содержания, а значит, технологий и требований к организации обучений. Преобразование содержания не может быть неконтролируемым. Оно должно быть эффективным с гарантированной предполагаемой результативностью. Следовательно, необходим механизм управления качеством образования в школе. На современном этапе развития педагогической науки и практики таким механизмом преобразования содержания можно признать образовательный стандарт [11].

В рамках поставленной в статье проблемы основная цель образовательного стандарта «заключается в содействии процессу становления личности, ее готовности к личному и профессиональному самоопределению» [11, с. 8]. Актуальной задачей, которая определяется указанной целью, является выделение особенностей дидактических отношений обучаемых и обучающихся, а также закономерных связей, которые будут определять содержательное наполнение образовательных стандартов. Исходя из обозначенных целей и задач, решается вопрос об эффективности системы отечественного образования. Целесообразность применения технологий, различных методов обучения определяется целями и задачами школьного образования, при этом качество результативности контролируется образовательным стандартом. Однако актуальной задачей педагогической науки и практики на современном этапе является поиск критериев обучения в отечественной системе образования.

**Заключение.** Постановка указанной в статье проблемы позволяет, на наш взгляд, считать оптимальность основой организации обучения. В этой связи предложенный подход (как один из вариантов) к оптимальному построению учебного процесса с позиции критериев: комфортности, рациональности, эффективности, результативности, может оказаться полезным в системе российского образования. Мы сознательно не называем две главные задачи школьного образования: воспитательную и развивающую: воспитательные и развивающие задачи изначально при обосновании оптимальности заложены в основной – образовательной – задаче школьного образования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Бабанский Ю. К.** Избранные педагогические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с.
2. **Белухин Д. А.** Учитель: от любви до ненависти... – М.: Народное образование, 1994. – 144 с.
3. **Загвязинский В. И., Атаханов Р.** Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Академия, 2001. – 208 с.

4. **Карабущенко П. Л.** Меритократия и актуальные проблемы развития элитного образования // Культурная жизнь Юга России. – 2015. – № 3(58). – С. 14–21.
5. **Новиков А. М., Новиков Д. А.** Методология. – М.: СИНТЕГ, 2007. – 668 с.
6. **Педагогический словарь** / под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М.: Академия, 2008. – 352 с.
7. **Киссель М. А.** Судьба старой дилеммы (рационализм и эмпиризм в буржуазной философии XX века). – М.: Мысль, 1974. – 279 с.
8. **Педагогика** / сост. И. О. Карелина. – Рыбинск: Филиал ЯГПУ, 2012. – 105 с.
9. **Кумекер Дж. Л., Шейн Д. С.** Свобода учиться, свобода учить. – М.: Народное образование, 1994. – 160 с.
10. **Эльконин Д. Б.** К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте // Психология личности. – М.: Ин-т практ. психологии; Воронеж: МОДЭК, 1982. – 416 с.
11. **Тряпицына А. П.** Образовательный стандарт как нормативная основа определения критериев результативности образовательного процесса // Проблема результативности педагогической деятельности. – СПб.: Современник, 1997. – С. 13.

## REFERENCES

1. **Babansky Yu. K.** *Selected pedagogical works*. Moscow: Pedagogika Publ., 1989, 560 p. (In Russian)
2. **Belukhin D. A.** *Teacher: from love to hate...* Moscow: Narodnoye obrazovaniye Publ., 1994, 144 p. (In Russian)
3. **Zagvyazinsky V. I., Atakhanov R.** *Methodology and methods of psychological and pedagogical research*. Moscow: Academiya Publ., 2001, 208 p. (In Russian)
4. **Karabushchenko P. L.** Meritocracy and topical problems of the development of elite education. *Cultural life of the South of Russia*, 2015, no. 3(58), pp. 14–21. (In Russian)
5. **Novikov A. M., Novikov D. A.** *Methodology*. Moscow: SINTEG Publ., 2007, 668 p. (In Russian)
6. *Pedagogical dictionary*. Ed. V. I. Zagvyazinsky, A. F. Zakirova. Moscow: Academiya Publ., 2008, 352 p. (In Russian)
7. **Kissel M. A.** *The fate of the old dilemma (rationalism and empiricism in the bourgeois philosophy of the 20th century)*. Moscow: Mysl Publ., 1974, 279 p. (In Russian)
8. **Pedagogy**. Comp. I. O. Karelin. Rybinsk: Branch of YAGPU Publ., 2012, 105 p. (In Russian)
9. **Kumeker J. L., Shane D. S.** *Freedom to learn, freedom to learn*. Moscow: Narodnoye obrazovaniye Publ., 1994, 160 p. (In Russian)
10. **Elkonin D. B.** To the problem of periodization of psychological development in children age. *Psychology of personality*. Moscow: In-t practical. psychology; Voronezh: MODEK, 1982, 416 p. (In Russian)
11. **Tryapitsyna A. P.** Educational standard as the normative basis for determining the criteria for the effectiveness of the educational process. *Problem of the effectiveness of pedagogical activity*, St. Petersburg: Sovremennik Publ., 1997, p. 13. (In Russian)

Received July 22, 2018

Поступила: 22.07.2018

Accepted by the editors November 10, 2018

Принята редакцией: 10.11.2018