

**С. А. Новоселов, Э. Ф. Зеер**  
**К ПРОБЛЕМЕ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО**  
**ТВОРЧЕСТВА**

Последнее десятилетие отмечено активизацией творчества в области педагогики. Большинство педагогических работников предлагают обществу свое собственное, авторское видение педагогических проблем и их решения. При этом авторы педагогических новшеств предлагают новые понятия, принципы, технологии, используют новые термины и т. д. Но далеко не всегда в их работах можно найти аргументированное обоснование новизны и полезности предлагаемых нововведений с соответствующим анализом их содержания в сравнении с известными объектами педагогической научной и практической деятельности.

Вместе с тем необходимо отметить, что обновление (реформирование) образования объективно требует введения государственных образовательных стандартов. В широком значении стандарт — это типовой образец, которому должны удовлетворять объекты по своим признакам, свойствам, качествам. Многообразие учебных заведений, содержания образования, аттестационных и квалификационных документов стали объектами стандартизации на федеральном и региональном уровнях. Основная функция стандартов — оценочная. Достоинство — возможность четко определить количественные и качественные составляющие (компоненты) объектов стандартизации.

В настоящее время в стране ведется большая работа по стандартизации различных сторон образования. Назрела необходимость в объективизации оценки результатов инновационной деятельности. Стандартизация педагогических инноваций позволит координировать, управлять творческими поисками учителей и научных работников, классифицировать объекты инноваций, определять уровень их научной новизны и практической значимости, объединять, интегрировать усилия педагогической общественности в формировании образования.

Отсутствие общепринятых норм и критериев стандартизации нововведений приводит к субъективной их оценке. Это значительно снижает эффективность и ценность результатов педагогического творчества, вносит в педагогику элемент неопределенности, обесценивает понятие “авторство”.

Настало время пересмотреть укоренившиеся мнения о том, что педагогическое творчество не поддается формализации и стандартизации. Пока в педагогическом творчестве господствуют критерии субъективной новизны (новизна для себя, новизна для отдельного педагогического коллектива), пока педагоги не договорятся о единстве терминологии, судить об авторстве в педагогике, а тем более об охране авторских прав сложно. А это, в свою очередь, может превратить творческие поиски в деятельность по изобретению педагогических “велосипедов” и привести к ситуации, когда стоимость бумаги, на которой опубликованы педагогические творения, будет превышать стоимость самих творений.

На наш взгляд, в педагогике уже давно назрела необходимость объективизации педагогического творчества. Это непростая задача. Ее решение может потребовать привлечения значительных усилий педагогов-исследователей в течение многих лет. В процессе переориентации педагогического творчества на достижение объективной новизны могут быть использованы опыт регистрации нового в естественных науках и технике, а также основные положения и подходы к выявлению новизны и существенности различий результатов творчества, зафиксированные в Патентном законе России [1].

Рассмотрим одну из возможных перспектив развития понятийного оформления (аппарата) педагогического творчества, ориентированного на создание объективно новых (т. е. новых для всего мира на сегодняшний день) педагогических продуктов. В предлагаемом варианте возможного развития содержания понятия “педагогическое творчество” используются термины, в основном соответствующие терминам, общепринятым при установлении наличия объективной новизны в технике и естественных науках, а также терминам из текста Патентного закона России.

Исходя из известного определения творчества как деятельности, направленной на создание объективно новых и общественно значимых материальных и духовных ценностей, можно предложить следующее определение творчества в области педагогики.

**Педагогическое творчество** — это вид деятельности, целью которого является создание обладающих объективной новизной и общественной значимостью духовных и материальных объектов, направленных на совершенствование процесса обра-

зования. В педагогическом творчестве можно выделить открытия, изобретения, инновации.

**Педагогическое открытие** — это установление ранее неизвестных объективно существующих закономерностей, свойств, явлений, эффектов и принципов образования и воспитания.

**Педагогическое изобретение** — это общественно значимое практическое решение педагогической задачи в области образования, претендующее на объективную новизну.

**Педагогическая инновация** (от английского слова innovation — нововведение, новшество) — это создание и (или) внедрение новшеств, порождающих значимые изменения в педагогической практике и не претендующих на объективную новизну (это аналогия рационализаторского предложения в технике).

На основании определений, данных в Российской педагогической энциклопедии [2], в Законе об образовании [3] и в ряде учебников и пособий [4, 5, 6], и исходя из предложенных определений и рассматриваемой тенденции развития содержания понятия “педагогическое творчество” можно предположить необходимость выделения ряда объектов педагогического творчества. А для того, чтобы различные объекты педагогического творчества можно было сравнить между собой, используя правила формальной логики, можно по аналогии с техническим изобретательством использовать понятие “признак”.

В качестве объектов педагогического творчества могут быть выбраны следующие понятия.

1. **Педагогический процесс** как способ организации образования, заключающийся в целенаправленном отборе и использовании внешних и внутренних факторов развития участников образовательных отношений.

Признаками педагогического процесса являются цели, принципы, содержание, методы, средства и формы в их взаимосвязи, их количество и объем, их внутренняя структура, их последовательность и чередование.

2. **Содержание образования и воспитания** как часть общественного опыта поколений, которая отбирается в соответствии с поставленными целями развития человека и в виде информации передается ему.

Признаками содержания являются знания (понятия, категории, принципы, законы, закономерности, факты, атрибуты, события, символы, идеи, проблемы, концепции, гипотезы, теории), простые умения, навыки, сложные умения, отношения и

оценки различных сторон жизни и деятельности; их объем и структура, их последовательность и взаимосвязи.

**3. Методы образования и воспитания** как практические действия (операции) педагога и учащихся, которые способствуют передаче, усвоению и использованию содержания образования и воспитания как общественного опыта.

Признаками методов образования и воспитания являются действия педагога и учащихся, выполняемые ими операции, параметры выполнения этих действий и операций (например, их продолжительность и интенсивность), их последовательность и чередование.

**4. Педагогические средства** как материальные объекты, предметы, предназначенные непосредственно для организации и осуществления педагогического процесса и выполняющие функции развития учащихся.

Признаками педагогических средств являются узлы и детали материальных объектов, предназначенных для организации и осуществления педагогического процесса, и их взаимосвязь.

Новые педагогические средства могут быть признаны одновременно и техническими изобретениями.

**5. Педагогическая форма** как устойчивая, завершенная организация педагогического процесса в единстве его компонентов.

Признаками педагогической формы являются параметры (временные, количественные, объемные, весовые, психологические и пр.) структурных единиц педагогического процесса в их устойчивой взаимосвязи.

Необходимо подчеркнуть, что перечисленные объекты педагогического творчества и их признаки приведены в качестве примера их возможного выделения при условии развития содержания понятия “педагогическое творчество” в рассматриваемом направлении. При этом список объектов педагогического творчества может быть продолжен, например, самостоятельными объектами педагогического творчества могут быть определены психолого-педагогические средства диагностики и экспертизы, организационно-управленческие педагогические системы, а также применение по новому назначению известных педагогических процессов, содержания образования и воспитания, методов образования и воспитания, педагогических средств и т. д.

Выделение объектов педагогического творчества потребует единого понимания всеми педагогами содержания использу-

емых в педагогике понятий и терминологии. Поэтому процессу объективизации педагогического творчества должно предшествовать заключение педагогическим сообществом договора о единстве содержания используемых педагогических понятий, категорий, принципов и т. д., а также о правилах внесения поправок в это содержание. Этот договор может быть аналогичен Парижской конвенции по охране промышленной собственности. Как известно, заключению Парижской конвенции предшествовало длительное обсуждение на различных международных конференциях вопросов охраны прав авторов, разработавших технические изобретения. Первый проект конвенции, подготовленный специальной комиссией, был обсужден на Парижской конференции в 1880 г., а в марте 1883 г. он был подписан одиннадцатью государствами. И таким образом был создан Союз по охране промышленной собственности, в который к концу XX в. вошли уже более ста государств. В дальнейшем конвенция пересматривалась и дополнялась. Фиксирование изменений конвенции происходит приблизительно один раз в 10 лет [7, с. 245—259]. Процесс уточнения этого договора продолжается и будет продолжаться в соответствии с развитием ситуации в изобретательстве, в связи с новым пониманием сущности объектов промышленной собственности, подлежащих охране.

Рассмотрим возможности развития содержания понятия “педагогическое творчество”, позволяющие объективизировать его результаты на примере формализации содержания понятия “педагогическое изобретательство”.

На наш взгляд, педагогическое сообщество уже сознает необходимость охраны педагогических изобретений по аналогии с охраной технических изобретений. На каждое педагогическое изобретение необходимо выдавать охранный документ — патент, дающий автору и патентовладельцу те же права, что и патент на технические изобретения.

Для того, чтобы быть охраноспособными (или иначе — патентоспособными), педагогические изобретения должны удовлетворять (или соответствовать) определенным критериям. По аналогии с техническим изобретательством мы предлагаем в рамках исследования перспективы возможного развития содержания понятия “педагогическое творчество” ввести следующие критерии патентоспособности педагогических изобретений:

а) **мировая новизна** — если в предлагаемом педагогическом изобретении есть хотя бы один новый для всего мира признак

или педагогическое изобретение представляет собой новую для всего мира комбинацию известных признаков, то это педагогическое изобретение может быть охраноспособным;

б) **неочевидность** (наличие существенных отличий или изобретательский уровень) — этот критерий требует, чтобы новая для всего мира комбинация известных признаков позволяла получать новый положительный эффект, который бы не являлся суммой положительных эффектов, входящих в новую комбинацию компонентов, а представлял бы собой новое качество, не присущее ни одному из составляющих комбинацию компонентов;

в) **полезность** (наличие положительного образовательного эффекта) — бесполезные педагогические изобретения не могут быть охраноспособными.

**Положительный образовательный эффект педагогического изобретения** — это та конкретная польза, конкретный результат обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства, который является прямым следствием использования (применения) педагогического изобретения в образовательном процессе во всей совокупности его содержательных признаков.

Наличие нового положительного образовательного эффекта должно быть подтверждено экспериментально. Описание и результаты проведенного эксперимента должны быть отражены в акте об экспериментальной проверке педагогического изобретения;

г) **воспроизводимость** — воспроизведение любым педагогом всех перечисленных в педагогическом изобретении признаков в указанных автором взаимосвязях должны приводить к заявленному в педагогическом изобретении положительному эффекту.

Если педагогическое изобретение удовлетворяет всем четырем критериям патентоспособности, то оно может быть названо **патентоспособным педагогическим изобретением**, а изобретение, на которое уже выдан патент, — **защищенным или охраняемым педагогическим изобретением**.

Если педагогическое изобретение не удовлетворяет критерию неочевидности и (или) мировой новизны (например, если это изобретение является новым только для региона), но при этом является полезным и новым для некоторой конкретной

педагогической структуры, внедрившей или предполагающей внедрение этого изобретения в учебный процесс, то его можно назвать **педагогической инновацией** или **педагогическим рационализаторским предложением**. Это тоже творческое достижение, так как оно может быть сделано независимо от автора охраняемого изобретения и кроме того всегда будет содержать в себе некоторые особенности, связанные с конкретными условиями внедрения изобретения в реальный учебный процесс конкретной и всегда обладающей своими собственными особенностями педагогической структуры. Автор педагогического рационализаторского предложения безусловно должен быть отмечен, поощрен за творческий поиск, но авторских прав это нововведение ему не даст. Это послужит стимулом для его дальнейшей творческой работы.

Если педагогическое изобретение невоспроизводимо, то оно скорее всего должно быть отнесено к области магии или искусства и не является патентоспособным.

Предложенные критерии патентоспособности позволяют еще более тонко дифференцировать педагогические изобретения по уровню творчества. Например, можно ввести по аналогии с Патентным законом России понятие **полезной педагогической модели** для тех изобретений, которые не соответствуют только критерию неочевидности. Но, с другой стороны, излишняя дифференциация педагогических изобретений по уровню творчества уже на этапе обсуждения проблемы развития содержания понятия педагогического творчества может затруднить понимание основных подходов к решению этой проблемы. Поэтому мы ограничились дефиницией только двух, различных по уровню творчества результатов педагогического изобретательства.

Для определения вида и уровня педагогического творчества, для проверки соответствия педагогического изобретения предложенным критериям патентоспособности необходим анализ результата педагогического творчества, анализ педагогического изобретения.

**Анализ педагогического изобретения** — это расчленение изобретения на признаки, сравнение их с признаками известных аналогичных объектов, используемых в педагогической деятельности, выявление существенных для достижения предполагаемого положительного эффекта (полезности, цели и т. п.)

признаков и разделение этих признаков на известные или сходные и новые.

**Аналогами** конкретного педагогического изобретения можно считать объекты педагогических изобретений, которые характеризуются сходными целями их использования, сходным положительным образовательным эффектом, а также наличием признаков, сходных с признаками исследуемого на патентоспособность педагогического изобретения.

Не может существовать новых педагогических изобретений, не имеющих аналогов, так как всегда можно найти хотя бы один признак, имеющийся в одном из известных педагогических изобретений.

Организация экспертизы педагогических изобретений, проведение их анализа потребуют создания банка информации об аналогах, т. е. информации о всех существующих на сегодняшний день педагогических изобретениях. Понадобится также и Международная классификация педагогических изобретений, упорядочивающая сбор и поиск информации о педагогических изобретениях. Структура Международной классификации педагогических изобретений может быть также построена по аналогии с действующей Международной классификацией изобретений в технике.

Анализ педагогического изобретения, проводимый для установления соответствия этого изобретения критериям патентоспособности, потребует введения понятия “прототип педагогического изобретения” (в соответствии с аналогичным понятием в техническом изобретательстве).

**Прототип педагогического изобретения**, претендующего на патентоспособность, — это один из аналогов, который является наиболее близким к исследуемому педагогическому изобретению по сходству целей, положительного эффекта и (или) по числу сходных признаков.

Итак, после расчленения педагогического изобретения и его аналогов на признаки необходимо сравнить признаки изобретений с признаками аналогов и, исходя из количества установленных сходных признаков и с учетом сходности целей и достигаемого положительного образовательного эффекта, выбрать прототип изобретения.

Для выявления соответствия педагогического изобретения критерию новизны достаточно сравнить его с прототипом. Если педагогическое изобретение имеет хотя бы один существен-

ный признак, которого нет в прототипе, то это означает, что это изобретение соответствует (удовлетворяет) критерию новизны.

Кстати, к существенным признакам относятся лишь те из общего числа признаков педагогического изобретения, исчезновение которых не позволит достичь предполагаемый положительный образовательный эффект.

Для выявления соответствия педагогического изобретения критерию неочевидности необходимо сравнить его со всеми аналогами. Педагогическое изобретение будет соответствовать критерию неочевидности, если:

— в процессе анализа удастся найти хотя бы один существенный признак, которого нет ни в одном из аналогов, и этот признак в совокупности с другими существенными признаками позволяет получить новый образовательный положительный эффект;

— являясь новой комбинацией известных признаков (т. е. все составляющие педагогическое изобретение признаки входят в тот или иной известный аналог), педагогическое изобретение позволяет получить новый положительный образовательный эффект, который не является суммой положительных эффектов от входящих в комбинацию признаков, а представляет собой новое качество, не присущее ни одному из составляющих комбинацию признаков.

Анализ педагогического изобретения помогает уточнить его объект и название и является важнейшим инструментом объективизации педагогического творчества.

Для осуществления правовой защиты педагогического изобретения (по аналогии с техническим изобретательством) и использования для сравнения с аналогами правил формальной логики по результатам анализа педагогического изобретения необходимо составлять формулу педагогического творчества.

**Формула педагогического творчества** — это кратко изложенная по определенным правилам сущность изобретения, которая служит критерием для определения объема педагогического изобретения. Это совокупность всех (и общих с прототипом и отличительных от него) признаков изобретения, исходя из которой будут устанавливаться границы прав изобретателя.

Можно предложить по аналогии с техническими изобретениями следующие правила составления формулы педагогического творчества.

1. Формула педагогического творчества начинается с названия изобретения.

2. После названия ставится запятая и записывается слово-связка, например, “включающий”, “состоящий”, “содержащий” и т. п.

3. После слова-связки перечисляются известные признаки педагогического изобретения (т. е. общие, тождественные, идентичные с признаками прототипа). Эта часть формулы педагогического творчества называется ограничительной частью формулы, так как она ограничивает авторские права изобретателя.

4. После ограничительной части формулы пишутся слова: “отличающийся тем, что с целью...” и далее указывается цель педагогического изобретения, которая должна раскрывать предполагаемый положительный эффект изобретения.

5. После цели перечисляются новые признаки объекта педагогического изобретения, т. е. отличительные от аналогов, не присущие аналогам. Эта часть формулы называется отличительной.

6. Желательно записывать формулу в виде одного грамматического предложения. Это поможет автору очистить сущность изобретения от малозначимых подробностей.

7. Если положительных эффектов (или целей) несколько, то можно записывать формулу в виде нескольких взаимосвязанных пунктов, обозначая их цифрами.

Рассмотрим пример возможного анализа педагогического изобретения и составления формулы педагогического творчества.

В качестве примера педагогического изобретения мы предлагаем рассмотреть новый метод обучения техническому изобретательству — морфологический альтернативный сбор информации (МАСИ) [8], анализ которого достаточно прост в связи с известностью прототипа и, самое главное, не займет много времени и места в связи с наличием четких отличий от прототипа. При этом, надеемся, нам удастся проиллюстрировать основные принципы предлагаемого анализа педагогических изобретений. Итак, прототипом МАСИ является известный морфологический анализ и синтез технических систем (МА) [9, с. 45—46].

Проведем анализ предполагаемого педагогического изобретения.

<b>Признаки МАСИ</b>	<b>Признаки МА</b>
1. Расчленение процесса изобретательства на условные морфологические признаки	1. Расчленение технической системы на морфологические признаки
2. Составление цепочки морфологических таблиц: область техники — потребность — цели — способы — устройства	2. Составление морфологической таблицы технической системы
3. Заполнение таблиц альтернативными вариантами морфологических признаков	3. Заполнение таблицы альтернативными вариантами выполнения морфологических признаков
4. Комбинирование вариантов морфологических признаков	4. Комбинирование вариантов морфологических признаков
5. Формулирование новой технической задачи	5. Выбор наиболее эффективного варианта и формулирование новой идеи по совершенствованию технической системы
6. Составление и заполнение морфологической таблицы технической системы	
7. Комбинирование вариантов морфологических признаков	
8. Выбор наиболее эффективного варианта и его доработка	
9. Заполнение морфологических таблиц производят в процессе сбора научно-технической и патентной информации	

Положительный эффект от использования МАСИ заключается в том, что учащиеся приобретают навыки поиска и формулирования новых технических задач. Ни один из существующих методов обучения изобретательству такой возможности не дает.

Все выделенные в ходе анализа предполагаемого педагогического изобретения признаки являются существенными для достижения положительного эффекта, так как исчезновение

любого из них приводит к невозможности получить заявленный положительный эффект.

Признаки 1 (МАСИ) и 1 (МА) являются частично сходными. Признаки 6 (МАСИ) и 2 (МА), как и признаки, соответственно, 3 (МАСИ) и 3 (МА), 4 (МАСИ) и 4 (МА), 7 (МАСИ) и 4 (МА), 8 (МАСИ) и 5 (МА) являются тождественными. Эти признаки должны войти в ограничительную часть формулы педагогического творчества.

Признаки 2 и 5 (МАСИ), а также признак 1 (МАСИ) в части расчленения изобретательского процесса являются новыми и должны войти в отличительную часть формулы педагогического творчества. Признак 9 (МАСИ) направлен кроме достижения основной цели на обучение учащихся навыкам сбора и анализа научно-технической и патентной информации, т. е. на достижение дополнительной цели. Поэтому он может быть записан в формуле педагогического творчества отдельным пунктом.

Запишем формулу педагогического изобретения.

1. Морфологический альтернативный сбор информации, включающий мысленное расчленение технических объектов на морфологические признаки, составление морфологической таблицы, заполнение ее альтернативными вариантами выполнения морфологических признаков и их комбинирование, отличающийся тем, что с целью обучения навыкам поиска и формулирования новых технических задач на морфологические признаки расчленяют изобретательский процесс, выделяя в нем поиск потребностей, дифференциацию потребностей на цели, выбор способов достижения целей и конструирование устройств для осуществления способов, в соответствии с выделенными признаками составляют цепочку морфологических таблиц: область техники — потребности — цели — способы — устройства, а на основе комбинирования в этих таблицах альтернативных вариантов морфологических признаков изобретательского процесса формулируют новые технические задачи.

2. Морфологический альтернативный сбор информации по п. 1, отличающийся тем, что с целью интеграции знаний о существующих методах изобретательства морфологические таблицы заполняют альтернативными вариантами с использованием методов мозгового штурма, фокальных объектов, синектики и алгоритма решения изобретательских задач.

3. Морфологический альтернативный сбор информации по п. 1, отличающийся тем, что с целью обучения навыкам сбора

и анализа научно-технической и патентной информации заполнение морфологических таблиц осуществляют в процессе сбора научно-технической и патентной информации по патентным бюллетеням с помощью Международной классификации изобретений, по описаниям изобретений и по отраслевым реферативным журналам и сборникам.

После составления формулы педагогического творчества составляют описание педагогического изобретения, в котором раскрываются подробности изобретения и детально расшифровываются приведенные в формуле признаки.

Можно предложить следующую структуру описания педагогического изобретения.

1. Название педагогического изобретения.
2. Область педагогической деятельности, в которой предлагается использовать педагогическое изобретение.
3. Объект педагогического изобретения.
4. Характеристика аналогов педагогического изобретения.
5. Критика аналогов педагогического изобретения с точки зрения предполагаемого положительного эффекта заявляемого изобретения.
6. Цель изобретения.
7. Сущность изобретения.
8. Обоснование соответствия педагогического изобретения критерию новизны.
9. Обоснование соответствия педагогического изобретения критерию неочевидности.
10. Описание использования изобретения в педагогической практике с обоснованием полезности и воспроизводимости изобретения.
11. Достижимый образовательный, социальный или экономический положительный эффект.

Описание педагогического изобретения в совокупности с формулой изобретения и данными об авторах составляют материалы заявки на выдачу патента на педагогическое изобретение. Эти заявки должны направляться в ведомство по экспертизе педагогических изобретений, которое проверит заявленные изобретения на соответствие критериям патентоспособности и выдаст (либо не выдаст) соответствующий охранный документ: патент на изобретение, свидетельство на полезную модель и т. д.

Для оперативного ознакомления педагогической общественности с новинками педагогического творчества необходимо

организовать публикацию патентного бюллетеня “Педагогические изобретения”, в котором были бы напечатаны формулы педагогических изобретений. Структура публикации педагогических изобретений в патентном бюллетене должна совпадать со структурой Международной классификации изобретений.

Чтение этого бюллетеня помогло бы педагогам-изобретателям не изобретать “педагогический велосипед”, а направлять свои усилия на поиски действительно новых путей совершенствования образовательного процесса. Выдача же патента на педагогическое изобретение должна обеспечивать его автору и патентовладельцу определенные экономические и моральные привилегии, которые должны быть выработаны в ходе договорного процесса и закреплены соответствующим законом.

Рассмотренная перспектива развития содержания понятия педагогического творчества представляется нам вполне логически обоснованной. Такой подход к педагогическому творчеству позволит направить творческую активность педагогов в русло объективной (полезной и новой для всех) творческой деятельности.

## Литература

1. *Патентный закон Российской Федерации* / Рос. газ. 14.10.92.
2. *Российская педагогическая энциклопедия*: В 2 т. Т. 1. М.: Большая Российская энциклопедия, 1993.
3. *Закон Российской Федерации об образовании* / Учит. газ. 1992. № 28.
4. *Безрукова В. С.* Педагогика: Учеб. для инж.-пед. спец. / Екатеринбург. обл. ин-т развития регионального образования. Екатеринбург, 1993.
5. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989.
6. *Харламов И. Ф.* Педагогика: Учеб. пособие. 2-е изд. М.: Высш. шк., 1990.
7. *Патентоведение*: Учеб. для вузов / Е. И. Артемьев, М. М. Богуславский, Р. П. Вчерашний и др.; Под ред. В. А. Рясенцева. 3-е изд. М.: Машиностроение, 1984.
8. *Новоселов С. А.* Морфологический альтернативный сбор информации в процессе технического творчества (с использованием ПЭВМ). Свердловск: Дом техники ПТО, 1990.
9. *Техническое творчество учащихся*: Учеб. пособие для студентов пединститутов и учащихся педучилищ по индустр.-пед. спец. / Ю. С. Столяров, Д. М. Комский, В. Г. Гетта и др.; Под ред. Ю. С. Столярова, Д. М. Комского. М.: Просвещение, 1989.