

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

А. П. СМАНЦЕР

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
РЕАЛИЗАЦИИ
ПРЕЕМСТВЕННОСТИ
В ОБУЧЕНИИ
ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ**



МИНСК
БГУ
2013

УДК 37.014
ББК 74.05
С50

*Печатается по решению
Редакционно-издательского совета
Белорусского государственного университета*

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой
педагогике психолого-педагогического факультета
Смоленского государственного университета *В. Я. Лыкова*;
доктор педагогических наук, профессор Минского
государственного лингвистического университета *Р. С. Пионова*;
доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой
педагогике высшей школы и современных
воспитательных технологий Белорусского
государственного педагогического университета
имени Максима Танка *В. А. Капранова*

Сманцер, А. П.

С50 Теория и практика реализации преемственности в обучении школьников и студентов / А. П. Сманцер. — Минск : БГУ, 2013. — 271 с.
ISBN 978-985-518-840-8.

В монографии научно обоснована дидактическая модель системы преемственности в обучении. Проанализирована реализация преемственности в истории прогрессивной педагогической мысли; определены признаки, функции, механизмы и критерии эффективности ее реализации; намечены пути совершенствования преемственности в обучении школьников и студентов.

**УДК 37.014
ББК 74.05**

ISBN 978-985-518-840-8

© Сманцер А. П., 2013
© БГУ, 2013

ВВЕДЕНИЕ

Социально-политические изменения в обществе затрагивают все стороны педагогического процесса как в средней, так и в высшей школе. Приобретаемые человеком знания, умения и навыки позволяют ему адаптироваться к требованиям постиндустриального общества, включиться в экономическую, социальную, политическую жизнь страны. Это придает образованию особый статус, ужесточая предъявляемые к нему требования. В современном мире внимание акцентируется на образовании не только как на результате усвоения систематизированных знаний, умений (что само по себе очень важно), но и как на процессе накопления, передачи, преобразования и усвоения социального опыта, на поэтапном пошаговом овладении необходимыми навыками. Это возможно при обеспечении преемственности, базового механизма непрерывного образования. Она поможет обучающимся подняться на новый уровень знаний, обеспечит тесную взаимосвязь довузовской, вузовской и послевузовской подготовки в единой системе образования.

Процессы в отечественном образовании свидетельствуют о том, что механизмы преемственности в нем выражены очень слабо. Образование современного человека дискретно. Уровни современного образования (дошкольное, школьное, начальное профессиональное, среднее профессиональное, высшее, послевузовское) существуют фактически автономно, т. е. не имеют тесной преемственной связи. Это ставит учащихся в ситуацию, когда обучение на каждом образовательном уровне они вынуждены начинать «с нуля». Конечно, речь идет не столько о содержании, хотя зачастую знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в рамках одного уровня образования, не всегда хватает для перехода на следующий уровень, сколько в отсутствии необходимых навыков включения обучающихся в новые отношения, принятие иных стратегий поведения, организации обучения, характера образовательной деятельности. У учащихся, не подготовленных к новым условиям на предыдущей ступени обучения, затягивается период адаптации к ним. Каждый раз им приходится кардинально менять свой образ жизни (некоторые ученики

не в состоянии приспособиться к изменившимся условиям и вынуждены отказываться от обучения на том или ином образовательном уровне). Это негативно сказывается на качестве образования и мешает нормальному становлению и социализации личности.

Преемственность различных звеньев — главное условие целостности системы непрерывного образования, охватывающей все типы учебно-воспитательных учреждений: от детского сада до вуза — с опорой на мировой опыт организации педагогического процесса. Вопросы подготовки специалистов в системе непрерывного образования — основа развития педагогических наук.

В целостной системе непрерывного образования можно выделить ряд взаимосвязанных и взаимодействующих ступеней, между которыми должна быть осуществлена сквозная вертикальная интеграция, обеспечивающая планомерность и поступательность, неразрывность и целостность развития личности, преемственность ее общего и профессионального образования. Вместе с тем наблюдается и значительный разрыв между ними в содержании, в формах и методах обучения, характере учебно-познавательной деятельности.

Анализ социальных предпосылок совершенствования системы образования показывает потребность в исследовании преемственности, взаимосвязи между ступенями системы образования. Взаимосвязь среднего и высшего образования имеет не только собственно педагогическое, но и большое социальное значение. От правильной организации преемственности зависит судьба многих молодых людей.

Проблема преемственности между общеобразовательной школой и вузом впервые поставлена в 20—30-х гг. XX в. в трудах известных педагогов и государственных деятелей Н. К. Крупской, А. В. Луначарского, С. Т. Шацкого и др.

В рамках философского подхода категория преемственности разрабатывалась в исследованиях А. А. Абдурахманова, В. Г. Афанасьева, Э. А. Баллера, Б. С. Батурина, А. И. Зеленкова, Г. И. Исаенко, И. Л. Маринко, З. А. Мукашева, В. Г. Рубанова, О. О. Яхота и др.

В исследованиях Ю. К. Бабанского, А. В. Батаршева, Б. С. Гершунского, С. М. Годника, В. В. Давыдова, В. Я. Лыковой, А. П. Сманцера, В. Э. Тамарина преемственность исследуется как дидактическая категория и определяется как принцип, закономерность, связь, условие, фактор, требование.

В психологической науке вопросы преемственности освещены в работах Б. Г. Ананьева, А. Г. Асмолова, Л. С. Выготского, П. Я. Гальперина, В. В. Давыдова, В. Т. Кудрявцева, А. А. Люблинской, В. И. Слободчикова, С. Л. Рубинштейна, Н. Ф. Талызиной и др.

За последние годы активно исследовалась проблема преемственности в обучении и воспитании подрастающего поколения (см. приложение 5). Изучению ее отдельных аспектов посвящены кандидатские и докторские диссертации, она нашла свое отражение в нескольких монографиях, а также в научно-методических семинарах по этой теме.

Сегодня в исследовании проблемы намечилось несколько направлений.

Первое направление связано с изучением места и роли преемственности в целостном педагогическом процессе, с раскрытием ее значимости в обучении. Эти вопросы отражены в исследованиях А. Я. Блауса, С. Г. Вершловского, Ш. И. Ганелина, С. М. Годника, Б. С. Гершунского, Ю. Н. Кулюткина, А. А. Кыверялга, А. А. Люблинской, В. Г. Сенько, Г. С. Сухобской.

Второе направление раскрывает содержание преемственности различных ступеней непрерывного образования. Немало работ анализируют различные аспекты взаимосвязи между дошкольными воспитательными учреждениями и начальной школой. И это не случайно, ибо без должной преемственности этих ступеней не может быть обеспечено успешное обучение и полноценное развитие школьников. В одних исследованиях рассматриваются вопросы готовности детей к обучению в школе (Г. М. Иванова, М. Н. Костикова, Г. Г. Кравцов, Е. Е. Кравцова, А. И. Шаболина), в других выявляются условия реализации преемственности дошкольного и начального общего образования (Л. Р. Болотина, И. И. Гончарова, Е. А. Боброва, Л. М. Зайцева, Н. В. Микляева, Г. А. Петушкова, Г. В. Тугулиева), в третьих раскрываются условия реализации преемственности при изучении того или иного учебного предмета в начальной школе: математики (С. Г. Григорьев, Ю. С. Жиленкова, Р. Х. Руга, П. Сагымбекова), природы (Т. А. Ковальчук, В. Д. Лысенко), родного языка (Г. Х. Бурангулова, Л. А. Калмыкова), при формировании учебной деятельности школьников (О. А. Анищенко, И. И. Гончарова), при развитии двигательной активности и закаливания детей (В. Я. Лыкова, К. И. Белый). Большой объем экспериментальной работы позволил авторам раскрыть чрезвычайно важную роль преемственности в обучении, плавном, гармоничном переходе от условий обучения в дошкольных учреждениях к условиям в школе.

Третье направление исследований посвящено проблеме преемственности в организации педагогического процесса на различных ступенях средней школы (М. Н. Лебедева, Л. П. Софронова, Н. А. Цирулик, Е. Н. Челак), в методике преподавания отдельных предметов, формирования тех или иных понятий (М. В. Зайцев, И. Б. Игнатова, Г. А. Михайловская, И. П. Потапов, Э. С. Черкасова). В отдельных исследованиях рассматриваются вопросы преемственности в организации познавательной деятельности учащихся (И. И. Гончарова, О. И. Коломок, А. М. Кухта).

Много и активно исследуется предметная преемственность между различными классами общеобразовательной школы и подготовкой учащихся общеобразовательной школы, техникумов и профессионально-технических училищ (П. Н. Олейник, Е. М. Павлютенков, И. П. Самойленко), между начальной и средней школой, при обучении младших школьников компьютерным технологиям (Е. Н. Челак). Вопросы взаимосвязи общеобразовательной и профессиональной подготовки учащихся в профессионально-технических училищах, техникумах и общеобразовательных школах рассмотрены в исследованиях А. В. Батаршева, В. Ф. Башарина, Ю. А. Кустова, А. А. Кыверялга, В. Н. Мадзигона.

Четвертое направление связано с исследованием различных сторон преемственности между средней и высшей школой: между общеобразовательной школой и вузом (С. М. Годник, Е. Н. Челак), между лицеем и вузом (Л. Ю. Макаренко), общеобразовательной школой и вузом в ориентации на учительскую профессию (Х. Абдукаримов), отбор старшеклассников к обучению в высшей школе (Л. М. Беяева), в формировании учебной деятельности школьников и студентов (А. Александров, Н. Г. Барышникова), в самообразовательной деятельности учащихся и студентов (Р. И. Маловичко, А. Г. Мороз, В. Э. Тамарин, и др.), в дидактической и методической подготовке студентов (О. В. Записных), в формах и методах обучения (А. Я. Блаус, Д. Ш. Ситдикова), в учебной и внеклассной работе со школьниками (В. Э. Тамарин), преемственность в обучении математике (А. Н. Андриянчик, Ю. С. Жиленкова), многопрофильной математической подготовке студентов в системе «школа – технический вуз» (С. Н. Нуриева), в обучении физике (Е. С. Клос), при подготовке молодежи в профессиональных училищах и вузе (Ю. А. Кустов), в организации лабораторных работ (Я. Э. Умборг).

Пятое направление анализирует преемственность в воспитании учащихся и студентов. Особое место здесь занимают исследования профессора В. Я. Лыковой, которая рассматривает преемственность в «контексте самооценности детства, субъект-субъектной модели воспитания, ориентированной на общечеловеческие ценности и индивидуально-личностное содержание воспитательной работы с детьми» [118, с. 4].

Преемственность различных типов учебных заведений исследуют и зарубежные педагоги. Они уделяют большое внимание установлению тесных взаимосвязей между начальной и средней школой: согласованности программ обучения, соответствию форм организации учебной деятельности возрастным возможностям учащихся, изменению стиля отношений между учащимися и учителями – а также между школой и колледжами, школой и университетами. При этом подчеркивается важность такого сотрудничества для установления полной преемственности в обучении школьников

и студентов («наведение мостов»). Дифференциация обучения, характерная для западной школы, дает возможность успешнее устанавливать взаимосвязь между школой и теми учебными заведениями, в которых образование будет продолжаться.

Теоретический анализ психолого-педагогической литературы показал, что тенденции развития современного образования и педагогической теории сделали актуальной именно взаимосвязь всех звеньев системы непрерывного образования, и к настоящему времени уже накоплен обширный материал по реализации преемственности на практике.

Многие вопросы преемственности в обучении и воспитании не получили теоретического решения. Недостаточно исследованы методологические проблемы, общепедагогические механизмы и методические аспекты реализации преемственности в целостном педагогическом процессе. Ее система требует четкого определения функций и задач на каждой ступени обучения. Именно так можно получить ясное представление о целях для педагогов и воспитателей, учащихся — им предоставляется возможность сравнивать уровень своей подготовки по основным учебным предметам с требованиями, предъявляемыми на следующей ступени обучения.

Глава 1

ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

1.1. Преемственность как методологическая закономерность общественного развития

Преемственность в науке — сложный комплексный феномен, интегрирующий множество относительно самостоятельных аспектов. Идея преемственности различных этапов, качеств и состояний развивающихся объектов атрибутивна для всякой концептуальной системы, в рамках которой предпринимается попытка теоретически воспроизвести изменения в сложноорганизованных системах. Ни одна из важнейших смысловых характеристик развития как целенаправленного, необратимого и закономерного изменения материальных и идеальных объектов не может быть рационально объяснена вне использования идеи преемственности. Преемственность — объективная и всеобщая связь в развитии природы, общества и человеческого мышления. З. А. Мукашев рассматривает ее как момент развития, позволяющий сохранить достигнутый уровень развития путем его изменения [137, с. 4]. Без преемственности невозможно продвижение вперед во всех областях человеческой деятельности, ибо «последующая стадия в развитии зависит от предыдущей, которую она отрицает и вместе с тем сохраняет» [61, с. 23].

В философской литературе преемственность рассматривается как момент развития (Э. А. Баллер, З. А. Мукашев), объективная связь между старым и новым в процессе развития (А. И. Зеленков, А. О. Стерии), необходимое условие любой формы развития (Г. Ф. Гегель, П. В. Копнин), «как функциональное соответствие, как необходимая черта, характеризующая поступательный характер развития» [45, с. 8]. «Преемственность, — отме-

чает Э. А. Баллер, — это связь между различными этапами или ступенями как бытия, так и познания, сущность которой состоит в сохранении тех или иных элементов целого или отдельных сторон его организации при изменении целого как системы, то есть при переходе из одного состояния в другое» [16, с. 15]. Далее он подчеркивает, что «преемственность, связывающая настоящее с прошлым и будущим, обуславливает устойчивость целого» [16, с. 15]. Л. П. Депенчук отмечает, что диалектика преемственности состоит в сохранении прошлого в преобразованном виде и включении его в качестве компонента в новую целостность [58, с. 39]. Он заключает «преемственность — способ отношения человека к своему прошлому, истории» [58, с. 116].

В энциклопедических изданиях преемственность определяется как «объективная и всеобщая связь между явлениями в процессе развития в природе, обществе и познании, когда новое, снимая старое, сохраняет в себе некоторые его элементы» [140, с. 1021]. Отмечается, что преемственность — «особый механизм памяти общества, который осуществляет накопление и хранение культурной информации прошлого, на основе которой создаются новые ценности...» [99, с. 514] (подчеркнуто нами — А. С.). В Большом энциклопедическом словаре подчеркивается: «преемственность — понятие, выражающее связь, непрерывность между различными ступенями или этапами развития, сущность которого заключается в сохранении элементов целого или отдельных характеристик при переходе к новому состоянию», это «объективная и всеобщая связь между явлениями в процессе развития в природе, обществе, познании, когда новое, сменяя старое, сохраняет в себе некоторые его элементы» [28, с. 652].

Исследование А. И. Зеленкова позволило установить, что «преемственность — это философское понятие для отражения важнейшего типа связей между различными качественными состояниями развивающейся реальности, сущность которой состоит в единстве сохранения, воспроизведения и модификации предельного состояния из отрицаемой системы» [77, с. 21]. Это значит, что преемственность должна рассматриваться через призму соотношения устойчивости и изменчивости, созидания и разрушения, целостности и отрицания. Такой подход дает возможность осуществить дифференцированный анализ структурно-содержательных и функциональных характеристик преемственности и механизмов ее проявления.

В методологическом плане преемственность носит общенаучный характер и является одним из важнейших проявлений закона отрицания отрицания, а также таких законов и процессов диалектики, как всеобщность связей, переход количественных изменений в качественные, соотношение эволюционных и революционных процессов. «Всякое развитие, независимо от его содержания, можно представить, — писал К. Маркс, — как ряд

различных ступеней развития, связанных друг с другом таким образом, что одна является *отрицанием* другой... Ни в одной области не может происходить развитие, не отрицающее своих прежних форм существования» [126, с. 296–297].

Значительный вклад в теоретический анализ преемственности в связи с диалектической концепцией развития внес Гегель. Он обосновал объективную необходимость преемственности в развитии, выявил роль диалектического отрицания, предполагающего не только отмену, снятие, но и сохранение, удержание и развитие того, что было достигнуто на предыдущей ступени развития. Гегель показал, что «снятое есть некое вместе с тем и сбереженное, которое лишь потеряло свою непосредственность, но отнюдь не уничтожено вследствие этого» [45, с. 97]. Он писал: «...иное есть по существу не *пустое отрицание*, а *нечто...*, а *иное первого, отрицательное непосредственно*; оно, следовательно, определено как *опосредованное*, — вообще *содержит* внутри себя *определение первого*. Тем самым первое по существу своему также *удержано и сохранено* в ином.... Удерживать положительное в *его* отрицательном, содержание предпосылки — в *его* результате, это — самое важное в разумном познании...» [45, с. 942]. Преемственность в понимании Гегеля является существенной связью в процессе становления и перехода от одного качественного состояния к другому в процессе диалектического отрицания.

Философская интерпретация преемственности органически соединяет в себе установку на изменение, на нововведение с требованием сохранения всего положительного, прогрессивного из отрицаемой качественной определенности. Чтобы правильно понять процесс развития, а следовательно и абсолютность отрицания, данную категорию нужно воспринимать не абстрактно, как факт осуществления простого уничтожения, а конкретно, в виде содержательного процесса. Фиксация связи между старым и новым в процессе развития является необходимой и единственной характеристикой преемственности как фундаментальной закономерности динамики сложно-организованных систем. Диалектическое отрицание объединяет исходное и результат, целое и часть, прерывное и непрерывное.

Смысл диалектического отрицания состоит в том, что оно выступает не только как уничтожение старого, отжившего, но и как непрерывность в развитии объекта, связи нового со старым, которая реализуется через сохранение элементов отрицаемой системы, обеспечение гармонии в структуре новых уровней организации. «*Содержательность отрицания*, — подчеркивает А. И. Зеленков, — состоит в том, что, будучи моментом развития, оно не прерывает его реализации, а оказывается звеном, соединяющим отрицаемое и отрицающее» [76, с. 40]. Философы подчеркивают, что никакое развитие

невозможно без отрицания [4, с. 539], и показывают, что в диалектическом движении «логически предыдущая ступень критически разлагается, и эта критика служит основанием для перехода к новой ступени. Старая ступень в этой критике оказывается отрицаемой, снимаемой» [9, с. 105].

Следовательно, отрицание выполняет целый ряд функций, среди которых выделяются: 1) деструкция (уничтожение, разрушение, преодоление, изживание) системы как целого образования, либо отдельных ее сторон, элементов, состояний; 2) кумуляция (частичное сохранение, преемственность, трансляция) некоторых содержательных и функциональных характеристик отрицаемого объекта или системы; 3) конструкция (преобразование, формирование, модификация) новой качественной определенности.

Специфика диалектического отрицания состоит в единстве прерывности и непрерывности развития, согласованности инновационных и кумулятивных процессов, стремлении к гармонии при переходе к новым качественным состояниям.

Содержание и механизм преемственности определяются через анализ снятия, доведенного до отрицания. А это значит, что преемственность раскрывает смысл при анализе противоречия и его разрешении в предметно-практической деятельности, в истории, культуре и научном познании. Она теснейшим образом связана с законом единства и борьбы противоположностей и законом перехода количественных изменений в качественные, с сохранением гармонии при всяком изменении состояния системы.

Следовательно, преемственность выступает не как случайный процесс, а как необходимое закономерное явление, обеспечивающее поступательный характер развития, как отражение «важнейшего типа связей между различными качественными состояниями развивающейся реальности, сущность которой состоит в единстве сохранения, воспроизведения и модификации предельного содержания из отрицаемой системы» [3, с. 21]. При этом всегда нужно помнить, что «новое не возникнет на пустом месте, не образуется из ничего. Оно имеет глубокие корни в прошедшем этапе развития, порождается прошлым, вырастает из ушедшего, как дерево из семян, и, в свою очередь, содержит в себе зародыш будущего. Поэтому отсутствие при изменении какого-либо предмета, вещи, явления, элемента преемственности говорит либо о пустом топтании на месте, либо о таких превращениях их, которые также не являются процессом развития. Преемственность – это необходимая черта, характеризующая характер развития» [82, с. 40]. М. П. Завьялова и В. Н. Расторгуев подчеркивают, что сущность преемственности состоит в развитии «старого

в новом, прошлого в настоящем в интересах будущего. Поэтому не всякое сохранение означает преемственность, а только такое, которое получает развитие в новом» [72, с. 111].

При анализе преемственности необходимо акцентировать внимание на разграничении ее основных форм. В зависимости от типов развития, Э. А. Баллер выделяет две формы преемственности: на одном уровне и на разных уровнях. Преемственность связана с количественными изменениями (эволюция), т. е. «изменениями, происходящими в рамках данного, относительно неизменного качества», на разных уровнях — с качественными изменениями (скачками) [17, с. 9]. Он акцентирует внимание и на разграничении других видов преемственности: а) на процессе поступательного развития, позволяющего сохранить в качественно новых условиях положительный результат, достигнутый на предыдущих этапах развития, т. е. имеющего прогрессивные черты, и б) на инволюционном процессе, сохраняющем определенные качества изменяющегося объекта, но одновременно характеризующемся и исчезновением, утратой тех или иных признаков, некоторых результатов, достигнутых ранее в процессе поступательного развития, т. е. они характерны для регрессивных изменений — и заключает, что «преемственность есть необходимое условие любой формы изменения» [17, с. 19–20].

Особенности диалектического отрицания имеют прямое отношение к познанию, мышлению. В. И. Ленин сформулировал один из главных принципов диалектической логики: в процессе познания отрицание одного положения другим следует осуществлять так, чтобы выявление различия между утверждаемым и отрицаемым положениями сочеталось с выявлением их связи, тождества, с отношением отрицаемого и утверждаемого. В. И. Ленин излагает это так: «По отношению к простым и “первоначальным” положительным утверждениям “диалектический момент”, т. е. научный анализ, требует указания связи, перехода. Без этого процесса положительное утверждение неполно, безжизненно, мертво. По отношению ко “2-му”, отрицательному положению, “диалектический момент” требует указания единства», то есть связи отрицательного с положительным, нахождение этого положительного в отрицательном. От утверждения к отрицанию — от отрицания к «единству» с утверждаемым, «без этого диалектика станет голым отрицанием, игрой или скепсисом» [111, с. 208].

Огромное значение закона отрицания не только в том, что он обязывает рассматривать явления в поступательном развитии, дает возможность познать новое, прогрессивное в нем, но также и в том, что закон позволяет в каждом конкретном случае видеть органическую связь нового со старым, сознавать: новое может возникнуть и развиваться только на базе старого; преемственность между новым и старым совершенно необходима как в познании, так и в практической деятельности людей. «Содержательно отрица-

ющее подготовлено и обусловлено отрицаемым, — подчеркивает В. А. Глядкин, — и поэтому, отличаясь от него, сохраняет с ним связь и несет в себе в снятой форме содержательные и структурные элементы тезиса. Сейчас уже стало хрестоматийным представление о единстве преемственности и более или менее кардинального разрыва со старым, как о двусторонних противоположных моментах, из которых складывается отрицание. Всякое отрицание в свете такого понимания характеризуется и как переход в иное, и как сохранение в этом ином того, что составляло содержание первоначального» [51, с. 112–113].

Каждое из получаемых положений является отрицанием предыдущих знаний по данному вопросу. Но, как и всякое отрицание, оно сохраняет то положительное, что было добыто раньше. Само познание выступает как процесс, совершенствующийся по восходящей линии.

В учебном познании закон диалектического синтеза имеет специфическое проявление. Здесь мы скорее имеем дело с проявлением этого закона, когда решающее преобладание получает его сторона, связанная с удержанием и развитием положительного. Это не случайно, так как диалектическое отрицание всегда связано с конкретными условиями, поскольку способ отрицания зависит от характера самого предмета или процесса. Ф. Энгельс писал: «Для каждого вида предметов, как и для каждого вида представлений и понятий, существует, следовательно, свой вид отрицания, такого именно отрицания, что при этом получается развитие» [245, с. 145–146].

Философская трактовка преемственности является методологической основой организации системы непрерывного образования.

Педагогический процесс в средней и высшей школе развивается диалектически. Все его составные компоненты взаимообусловлены и преемственно связаны. Для педагогического процесса характерно единство непрерывности и дискретности: с одной стороны, возрастание количественных изменений в развитии обучаемых, а с другой — качественный переход — «скачки».

Процесс обучения на каждой ступени имеет свои особенности и свое проявление преемственности. Если каждой ступени в основном проявляется преемственность на одном уровне (происходят преимущественно количественные изменения), то переход от одной ступени к следующей носит неровный, скачкообразный характер, связанный с качественными изменениями в развитии учащихся, в методах и формах преподавания. Можно сказать, что процесс обучения представляет собой последовательный и непрерывный переход количественных изменений в качественные с неизбежным переосмыслением прошлого опыта, знаний и их развитием. Количественные изменения, обеспечивающие возможность перехода на следующую ступень обучения, вызывают соответствующие качествен-

ные изменения. Отношение количества и качества в философии характеризуется мерой, выражающей диалектическое единство количественных и качественных характеристик объектов. Исходя из этого, для каждого уровня образования можно указать соответствующую меру, которая бы охарактеризовала уровень развития, обеспечивающий возможность перехода на следующую ступень обучения, к следующему качественному состоянию. Это значит, что для каждой ступени обучения можно указать тезаурус (стандарт), который характеризовал бы меру той или иной ступени обучения.

Окончив школу, выпускник вступает в следующий период движения к взрослой жизни. Количество таких переходов в развитых обществах различно. Именно школьная подготовка – основная база для дальнейшего вхождения человека во все сферы деятельности. Важно, чтобы уровень подготовки выпускников средней школы соответствовал требованиям различных вузов, современного производства к человеку, т. е. необходимо, чтобы уровень выпускника средней школы соотносился с уровнем предстоящей учебы или работы.

Преемственность в обучении должна обеспечивать развитие каждого школьника и студента исходя из их способностей, интересов, давать учащимся возможность переходить с одной ступени обучения на другую. Для этого ученик каждого класса должен иметь тот уровень знания, достижение которого обеспечит ему возможность продвижения на следующую ступень обучения.

На каждой ступени образования учитель вместе с учеником может составить индивидуальный план каждого года обучения, который служил бы школьнику программой для усвоения знаний и выработки умений. В старших классах ученик может самостоятельно строить образовательную программу, выделяя в ней направление, которое в дальнейшем станет его профессиональной деятельностью. Это значит, что он может выбирать темп продвижения к идеалу. Контроль выполнения плана на первых порах осуществляет учитель совместно с учащимися, на последних ступенях средней школы и в вузе – органы ученического или студенческого самоуправления или сам обучающийся. Такой подход к организации обучения может обеспечить индивидуальную преемственность в овладении знаниями, выработке умений у каждого ученика при групповой форме обучения.

Преемственность – не столько приспособление высшей ступени обучения к низшей, сколько непрерывное подтягивание уровня низшей ступени к требованиям высшей. Это предполагает прогностический подход к формированию содержания обучения на низшей ступени образования, потому что к моменту окончания средней школы следующая ступень может предъявлять такие требования, которые не соответствуют уровню подготовки вы-

пускников средней школы. Этот подход отличается от часто декларируемого, утверждающего, что высшая школа не учитывает подготовку учащихся в средней школе, вступительные экзамены в вузы отличаются более высокими требованиями по сравнению со школьными. Как указывает А. Д. Жижина, прогностический подход к преемственности предполагает рассмотрение всей системы непрерывного образования в совокупности. Она подчеркивает, что «нерационально старшую ступень подстраивать под предыдущую. Напротив, более ранней, предыдущей предстоит исходить из задач, подлежащих непременно решению на продвинутом этапе» [68, с. 60]. Такую зависимость низшей ступени образования от следующей, высшей, можно было бы назвать обратной. Она становится одним из главных условий успешного функционирования системы непрерывного образования.

В этом свете обнаруживается недостаток традиционного подхода к преемственности, при котором можно растерять немало знаний и навыков. Это во многом зависит от передающей и принимающей сторон. Важно знать, что необходимо передать на следующую ступень обучения и развития учащихся, а последним нужно знать достаточно способов включения предыдущего опыта в новые связи и отношения, не потерять ценной части опыта. Необходимо понимать, что при переходе на новую ступень обучения происходит выход обучаемых из уже сложившейся системы деятельности, им приходится разрушать привычный стереотип жизни и деятельности и переходить в новые отношения и осваивать деятельность на более высоком уровне. При переходе от одной ступени к последующей важно критически относиться к отрицанию прошлого опыта, имеющихся отношений и деятельности, не потерять достигнутое ранее. Это может нарушить последовательность и непрерывность образования, предполагающие сохранение ценностей, их накопление, постоянное совершенствование личности. Все это в большей мере относится к нравственным эстетическим ценностям. Значит, при переходе от одной ступени обучения к другой важно особое внимание уделять кумулятивным процессам.

Таким образом, преемственность, выступая общефилософской закономерностью развития природы, общества и человеческого мышления, рассматривается нами как полифункциональное новообразование, отражающее соотношение должного и сущего, непрерывность и дискретность, количество и качество, подчеркивает сложность данного феномена. Преемственность в процессе обучения устанавливает связь между старым и новым в развитии личности, обеспечивает последовательный переход количественных изменений в качественные: обновление прошлого опыта, знаний, их переосмысление и развитие. Это дает основание рассматривать преемственность как многоуровневую характеристику системы непрерывного образования.

1.2. Преемственность в обучении школьников и студентов в истории зарубежной и отечественной педагогики

Зарождение и развитие идеи преемственности связано с развитием общества, прогрессом научных знаний. Она выросла из проблемы преемственности человеческого рода, из потребности передачи духовного опыта одного поколения другому через обычаи, традиции, ритуалы, нормы поведения, правила общежития.

Преемственность в сфере воспитания была обусловлена проблемами преемственности в развитии общества. Так, ученые-философы, государственные деятели разных исторических периодов, рассматривая проблемы преемственности в общественном развитии, органично переходили к разговору о проблемах воспитания подрастающего поколения.

В Древней Греции появляются предпосылки педагогической теории. Уже в этот период древнегреческие ученые затрагивают вопросы преемственности. Так, Сократ (469–399 до н. э.) рассматривал преемственность как основу построения целостной системы образования. Он считал, что система образования должна распадаться на две взаимосвязанные ступени: первую ступень – определяющую и вторую – основную, которая предназначена для изучения жизненных вопросов. Наиболее же полно проблемы преемственности в обучении были отражены в работах древнегреческого ученого Платона (427–347 до н. э.). В своих произведениях он описывает все этапы процесса обучения во взаимосвязи, в определенной последовательности. Платон пишет, что «начиная с десятилетнего возраста ребенок должен учиться грамоте в течение примерно трех лет; тринадцатилетний возраст подходит для начала обучения игре на кифаре; это обучение займет еще три года. Ни отцу, ни самому ребенку – любит ли он учение или его ненавидит – не разрешается ни увеличивать, ни уменьшать этот срок» [174, с. 290]. Платон обращает внимание на необходимость определить, чему именно, в каком объеме и когда надо обучать ребенка, в «какой последовательности – вместе или отдельно от прочего – словом, каково должно быть сочетание изучаемых предметов» [174, с. 300–301]. Он создает стройную систему образования с учетом взаимосвязей между ступенями образования.

Однако следует отметить, что в работах Платона впервые за основу берется не общественная преемственность, а преемственность в развитии ребенка. При этом он попытался ее обеспечить путем установления преемственности в образовании.

Следующим шагом в развитии этой идеи явились педагогические взгляды другого древнегреческого ученого, ученика Платона, Аристотеля (384–322 до н. э.).

В «Этике» и других произведениях (наиболее подробно в специальной главе «Политики») Аристотель излагает взгляды на воспитание и обучение. Он обращает внимание на необходимость взаимосвязи, последовательности в воспитании человека. «...Следует начинать с воспитания рассудка или с воспитания навыков? — ставит вопрос Аристотель исходя из этих предпосылок и разрешает его, — Здесь то и другое должно находиться в совершеннейшем соответствии, так как не исключена возможность, что разум не достигает наилучшей цели, и то же самое может произойти, если руководствоваться навыками» [8, с. 620]. Итак, «забота о теле должна предшествовать заботе о душе, а затем, после тела, нужно позаботиться о воспитании наклонностей, чтобы воспитание их послужило воспитанию ума, а воспитание тела — воспитанию души» [8, с. 621].

Таким образом, проблема преемственности в воззрениях Аристотеля рассматривается в связи с развитием конкретного ребенка и достижением им социального идеала — всесторонне и гармонически развитой личности.

В комедии Аристофана (ок. 445 — ок. 385 до н. э.) «Облако» описан конфликт между рассудительным отцом и легкомысленным сыном. В ответ на просьбу отца спеть что-либо из древних авторов, сын называет этих поэтов устаревшими. Когда же демонстрирует отцу более современное искусство — монолог из Еврипида, старик выходит из себя, видя в нем сплошную безнравственность. В данном эпизоде автор описывает конфликт между двумя поколениями, поднимая вопрос о преемственной передаче социального опыта, определенных знаний от одного поколения к другому.

Следовательно, античная педагогика поставила вопрос о взаимосвязи многих сторон преемственности, в том числе в развитии общества и целостной системе образования. Однако античная педагогика не сосредоточила внимание на проблеме преемственности, не рассмотрела ее в комплексе в силу чрезвычайно противоречивого, конфликтного общественного развития.

Римская теоретическая педагогика эпохи I и II вв., представленная прежде всего работами М. Ф. Квинтилиана (42 — около 118 гг. н. э.), впитала в себя все полезное из античной педагогики и поставила вопрос о необходимости методологического обеспечения проблемы преемственности. М. Ф. Квинтилиану принадлежал первый трактат, излагавший законченную педагогическую систему, имевшую огромное влияние на последующее развитие науки.

В Средневековье начинается педагогическое развитие идеи преемственности. Теперь все вопросы преемственности переводятся в сферу самой педагогической деятельности и рассмотрения взаимосвязи элементов.

В эпоху Возрождения был рассмотрен еще один аспект преемственности – развитие самостоятельности человека, его творческой активности на основе преодоления всего негативного. Это особенно ярко проявилось в работах итальянского гуманиста Витторино да Фельтре (1378–1446), французского писателя-гуманиста Франсуа Рабле (1494–1553), английского мыслителя-гуманиста Томаса Мора (1478–1535), известного французского философа М. Монтеня (1533–1592).

Витторино да Фельтре организовал школу, названную им «Дом радости». В основу организации этой школы были положены принципы гуманистической педагогики. Витторино считал необходимым строить процесс обучения так, чтобы имела место связь предыдущего учебного материала с последующим, одно вытекало из другого, чтобы побуждать у учащихся интерес к изучаемому материалу, учитывать их индивидуальные особенности. Обучение и воспитание в школе были последовательны и взаимосвязаны.

Франсуа Рабле в своем знаменитом романе «Гаргантюа и Пантагрюэль» дал блестящую критику схоластического средневекового воспитания и противопоставил ему гуманистическое, которое включало обязательную взаимосвязь с образованием, развитием самостоятельного мышления, творчества и активности. Он считал важным, чтобы Гаргантюа не механически заучивал чужие мысли, нормы морали и правила поведения, а путем самостоятельных действий, сравнений, доказательств убеждался в их пользе и необходимости овладения ими [183]. Именно такой подход к школьным занятиям обеспечивал последовательность в обучении, способствовал возникновению интереса, желания овладеть знаниями, самостоятельно мыслить, действовать, совершенствовать природные способности ученика.

Мысли о взаимосвязи и последовательности воспитания молодого поколения в процессе трудовой деятельности впервые высказал Томас Мор. Он подчеркивал важность последовательности и преемственности в усвоении теоретических знаний и практическом их применении на полях острова Утопия. В «Утопии» он отмечал, что если ученик, «изучив одно ремесло, пожелает знать и другое, то ему это позволяют» [135, с. 184]. Одним из существенных аспектов воспитания считалось последовательное обучение различным ремеслам. Отметим, что обучение и воспитание детей в процессе овладения ремеслом – одна из составляющих учебно-воспитательного процесса в педагогике различных народов.

Известный французский философ-гуманист М. Монтень (1533–1592) в книге «Опыты», которая направлена против теологии, догматизма и схоластики, раскрывал основные принципы отношения к человеку, его

образованию и воспитанию. При этом он подчеркивал важность постепенности в воспитании подрастающего поколения. Он писал, что «объясняя что-либо ученику, он покажет ему это с разных сторон и применит ко множеству различных предметов, чтобы проверить, понял ли ученик как следует и в какой мере усвоил это; в последовательности своих разъяснении пусть он руководствуется примером Платона» [134, с. 140].

Монтень считал, что преемственность означает прежде всего последовательное и постепенное углубление знаний о наиболее важных и существенных предметах.

Впервые попытался создать целостную концепцию преемственности в обучении чешский педагог Я. А. Коменский (1592–1670). Процесс обучения он рассматривал как постепенное развитие разнообразных знаний, продолжение развития ранее начатого. Новое знание как бы наращивается на старое. *«Природа находится в постоянном движении вперед, — писал Я. А. Коменский, — нигде не останавливается, никогда не берется за новое, бросая начатое, но продолжает прежде начатое, расширяет его и доводит до конца»* [91, с. 358]. *«Все занятия, — отмечал он далее, — должны располагаться таким образом, что последующее всегда основывается на предшествующем, а предшествующее укрепляется последующим»* [91, с. 358].

Я. А. Коменский ввел ряд принципов обучения, среди которых особое место занимает принцип систематичности и последовательности обучения. В его характеристике раскрываются основные положения преемственности в обучении. Великий педагог указывает на необходимость того, чтобы в обучении предшествующее всегда открывало дорогу последующему и освещало ему путь. Тем самым Я. А. Коменский ратует за создание прочного фундамента в преемственном обучении. Он подчеркивал: *«Ко всему отдельному нужно искать ступени, пока не станет ясным, что последние надлежащим образом связаны с первыми и что связь между ступенями нигде не нарушена. (По ним нужно, конечно, вести учеников последовательно, без пропусков и скачков)»* [91, с. 549].

Великий педагог считал, что все ступени обучения должны быть преемственно связаны. Он выступал за «ступенчатую последовательность: всегда и во всем, начав с первого начала, через срединное продвижение к высшему, то есть от простейшего через составное к сложнейшему, от индивида через виды — к родам, от части через части — к целому» [92, с. 373]. При этом ступенчатость проявляется не только в изучении учебного материала, но и в связи изучаемых предметов с возрастными периодами развития детей.

Я. А. Коменский представлял обучение как единый путь познания, постепенного развития знаний из единого общего корня. Каждое новое зна-

ние им рассматривалось как своеобразное поэтапное наращивание к уже имеющемуся в сознании учащихся: все знания «должны располагаться таким образом, чтобы последующее всегда основывалось на предшествующем, а предшествующее укреплялось последующим» [91, с. 558]. Дальше он добавлял: «Научные занятия всей жизни должны быть так распределены, чтобы составлять одну энциклопедию, в которой все должно вытекать из общего корня и стоять на своем собственном месте» [91, с. 359].

Благодаря работам Я. А. Коменского преемственность впервые стала рассматриваться как универсальное педагогическое явление, которое имеет отношение ко всем педагогическим проблемам.

После Я. А. Коменского начинается второй этап в развитии идей преемственности в обучении, расширяется круг проблем, требующих решения с этой позиции. Изменение общественных отношений потребовало соответствующей подготовки молодого поколения к жизни в условиях развивающегося капиталистического общества. Возникает необходимость решения вопроса преемственности как в области содержания образования, так и в процессе обучения. Прежде всего следует отметить успехи французских материалистов, которые обосновали многие положения преемственности в области содержания образования. Эти идеи были отражены в работах таких крупнейших представителей французского материализма, как К. А. Гельвеций (1715–1771) и Д. Дидро (1713–1784). Они обращали внимание на важность обеспечения преемственности в содержании образования, в организации народного образования.

Нельзя не отметить те проекты в области народного образования, которые выдвигались в период французской революции 70–80-х гг. XVIII в. Так, в проекте Ж. А. Кондорсе (1743–1794) была заложена идея единой светской школы, в которой все школьные ступени взаимосвязаны друг с другом административно и программно. Выдвигалось также одно из важнейших требований в организации обучения и образования – преемственность и последовательность на всех ступенях. Проект Кондорсе был заслушан в Законодательном собрании, но не был принят.

После того как власть перешла к якобинцам, пользовался популярностью проект народного образования Л. М. Лепелетье (1760–1793), в котором также на первом месте были вопросы преемственности в организации обучения и образования. Однако и этот проект не имел должного успеха.

Дальнейшее развитие идей преемственности связано с именем швейцарского педагога И. Г. Песталоцци (1746–1827), деятельность которого приходится на конец XVIII – начало XIX в. Песталоцци подходит к обучению с иных позиций, чем его предшественники. Он считал, что главная задача искусства обучения – оказать помощь естественному стремлению человека

к развитию. Поэтому Песталоцци выводил преемственность из внутренней природы человека и считал, что преемственность — это непрерывное и постепенное движение в познании от элементов к целому на основе естественных элементов этого процесса, числа, формы и слова [166, с. 123].

Швейцарский педагог одним из первых стремился строить процесс обучения с учетом закономерностей психического развития детей. Он предложил переходить в процессе обучения и воспитания от элементов к целому, соблюдая при этом непрерывность и последовательность. Песталоцци писал, что обучение «... требует последовательного восхождения по ступеням от более легкого к более трудному, от близкого к далекому, от настоящего к будущему ... трудное обосновывается и становится возможным при помощи легкого, далекое при помощи близкого, будущее при помощи настоящего» [167, с. 351].

Песталоцци понимал преемственность как непрерывное и постепенное движение в познании от элементов к целому на основе естественных элементов этого процесса — числа, формы и слова: «Старайтесь в каждой области приобрести знания в такой последовательности, при которой новое понятие является небольшим, почти незаметным добавлением к глубоко усвоенным прежним знаниям, которые стали для тебя незабываемыми» [166, с. 123]. Далее он добавлял: «... наиболее существенные части преподаваемого предмета должны быть прочнейшим образом запечатлены в сознании человека; затем постепенно, но с неослабевающей силой, к этим существенным частям должны быть добавлены менее существенные таким образом, чтобы все части преподаваемого предмета, даже самые мелкие и удаленные, сохранили между собой живую, но соответствующую своему значению связь» [166, с. 123].

Таким образом, в развитии идеи преемственности возникла очень важная линия, заключающаяся в том, что из внешнего регулируемого процесса, целиком зависящего от деятельности педагога, преемственность становится внутренним процессом развития, который в конечном счете должен завершиться самоуглублением, саморазвитием, самодвижением. Вместе с тем довольно четко прослеживается тенденция к закреплению преемственной связи между различными ступенями обучения.

Не случайно процесс обучения в теории И. Ф. Гербарта (1776—1841) обязательно проходит через углубление в изученный материал и в самого себя (осознание). В свою очередь, эти два процесса (углубление и осознание) могут осуществляться либо в состоянии покоя, либо в состоянии движения. Отсюда Герbart выделяет четыре ступени обучения (ясность, ассоциация, система, метод), которые определяют последовательность и взаимосвязанность хода обучения.

Герbart писал: «Достигнуть того, чтобы последнее условие стало общим, является делом большого искусства и вдумчивости, направленных на то, чтобы для всего предстоящего была бы подготовлена почва, например, азбука зрительного восприятия prepares почву для математики, комбинаторные игры — почву для грамматики, рассказы из древности готовят к чтению классического писателя» [46, с. 252]. И. Ф. Герbart подчеркивал: «Ясность, ассоциация, приведение в порядок и систематический обзор должны строго следовать друг за другом. Не следует слишком поспешно переходить к смыслу обозначений; некоторое время можно оставить его в стороне, этим выигрывается время... Кроме того, совершенно бесцельно сейчас же сначала осознанно излагать теорию обозначений; нужно преподавать лишь столько, сколько требуется для ближайшего интересного применения; затем скоро пробудится чувство необходимости более точного знания, и, при содействии этого чувства, дело пойдет легче» [46, с. 256].

И. Ф. Герbart обращал внимание на важность обеспечения преемственной связи в деятельности обучающего и обучаемого, между различными поколениями. Он писал: «... каждое поколение имеет свой обусловленный эпохой круг, в который замкнуты как педагог, так и всякий индивид со всеми своими идеями, открытиями, попытками и проистекающими из них опытом. В разные эпохи всегда познается нечто разное тому, что в них действует по-разному. И вечной истиной остается, что без принципа *a priori* ни одна из сфер не только никогда не может говорить о полной законченности, но никогда не может даже приблизительно определить систему своего приближения к этой законченности» [46, с. 256]. Таким образом, Герbart указывал на непрерывность педагогического процесса в связи со сменой поколений людей и передачей опыта, которые обеспечивают преемственность между различными историческими периодами.

Однако вопросы, касающиеся школьной системы, И. Герbart решал в соответствии со своими консервативными социальными взглядами. Между ступенями обучения в его системе не было преемственности.

В середине XIX в. большое внимание указанной проблеме уделял немецкий педагог-гуманист А. Дистервег (1790–1886). Он выделил преемственность из развивающегося характера обучения и трактовал ее как связь предыдущего материала с последующим при определенной самостоятельности учащихся. А. Дистервег подчеркивал: «Я должен заметить, что обычно ни в коем случае нельзя идти далее, пока не понято предыдущее» [64, с. 88]. Требуя исходить в обучении из соответствующего уровня развития, он предлагает вести обучение непрерывно, основательно, без пропусков. Дистервег считал непрерывным такое обучение, которое дела-

ет ученика способным преодолеть каждую ступень с той степенью самостоятельности, которая обусловлена его возрастом и природой предмета, так чтобы «были достигнуты общие цели обучения: развитие самостоятельности и полное знание предмета» [64, с. 88]. Непрерывность, по А. Дистервегу, заключается в том, что ученик постепенно и последовательно, с предельной самостоятельностью, продвигается вперед, избегая пропусков и пробелов, преодолевая на этом пути посильные для его возраста трудности.

При этом А. Дистервег исходит не только из общих свойств детской природы, но предлагает учитывать и индивидуальные особенности ребенка. Он справедливо указывает: «Что для одного ученика является непрерывным, для другого полно пропусков. У одного ноги карлика, у другого — великана; один подвигается комариными шагами, а другой шагами слона, хотя природа никогда не награждает сапогами-сорокоходами» [64, с. 142].

А. Дистервег выдвигает очень ценное правило: «Указывай на каждой ступени отдельные части последующего материала и, не допуская существенных перерывов, приводи из него отдельные данные, чтобы возбудить любознательность ученика, не удовлетворяя ее, однако, в полной мере!» [64, с. 178].

Немецкий педагог, раскрывая сущность непрерывного, последовательного обучения, сформулировал правило: «От неопределенного переходить к определенному, одно постепенно выходит из другого» [64, с. 365]. А. Дистервег считал: этому правилу подчиняется как процесс развития природы, так и процесс развития мышления и других психических функций.

В тесной взаимосвязи с ним находится и другое правило, выдвигаемое А. Дистервегом: «Распределяй и располагай материал таким образом, чтобы (где только можно) на следующей ступени при изучении нового снова повторялось предыдущее!» [64, с. 178].

В своих работах педагог отмечал, что человека надо воспитывать и учить в такой последовательности, в какой воспитывался весь человеческий род. Следовательно, он косвенно касался темы исторической преемственности поколений, хотя относился к данному положению критически. Помимо преемственности в воспитании и обучении А. Дистервег сформулировал положение о культуросообразном воспитании, сущность которого состоит в том, что «... в воспитании необходимо принимать во внимание условия места и времени, в которых родился человек или предстоит ему жить, одним словом, всю современную культуру в широком и всеобъемлющем смысле слова, в особенности культуру страны, являющейся родиной ученика» [64, с. 402].

Можно сказать, что А. Дистервег выводил преемственность из прочности и осознанности знаний на основе развивающего характера обучения

при опоре на самостоятельность учащихся в процессе усвоения знаний. Он трактовал преемственность как связь предыдущего материала с последующим. Следовательно, за ее основу в обучении А. Дистервегом бралась система знаний, которыми должны были обладать учащиеся, «с той степенью самостоятельности, которую допускает возраст» [64, с. 142]. Идея преемственности в обучении с позиций самостоятельности учащихся является очень важной и для современной педагогики средней и высшей школы. Более полно взгляды А. Дистервега на проблемы непрерывности и преемственности проанализированы в предыдущей нашей работе [202].

В прогрессивных педагогических концепциях XVIII – середины XIX в. Сен-Симон (1760–1825), Ш. Фурье (1772–1837), Р. Оуэн (1771–1858) пытались рассматривать проблему преемственности с позиций содержания образования. Например, Роберт Оуэн (1771–1858) – английский социалист-утопист, организовавший в Нью-Ланарке «Новый институт для образования характера». В этот институт входили: ясли для детей от 1 до 3 лет, «школа для маленьких детей» от 3 до 5 лет, начальная школа для детей от 5 до 10 лет, а также школа для работающих подростков. Все эти школы предполагали последовательное обучение и были преемственны на различных ступенях. Основной идеей в педагогической концепции Оуэна было достижение счастья. На основе этой идеи строился план воспитания: «правило, внушаемое двухлетнему ребенку при его поступлении на площадку... нужно повторять и укреплять в нем после его поступления в школу...» [149, с.18]. В процессе обучения Р. Оуэн выступал за последовательное изложение учебного материала: «Сначала их (детей) нужно обучать знанию фактов, начиная с тех, которые более понятны молодому уму, и постепенно переходя к таким, которые более полезны и необходимы тому или иному ребенку в зависимости от того положения, которое он будет занимать в жизни...» [149, с. 35].

Р. Оуэн писал: «Знания, получаемые человеком, происходят от предметов, его окружающих, и главным образом от примера и наставлений его непосредственных предков» [149, с. 421]. Тем самым Р. Оуэн указывал на значимость преемственности между различными поколениями людей.

Проведенное нами исследование показало, что в западной прогрессивной педагогической мысли идея преемственности в обучении развивалась в четырех направлениях: 1) преемственность в усвоении знаний, умений и навыков; 2) преемственность как обеспечение оптимального общего развития ребенка; 3) преемственность в развитии общества, системы образования в нем и личности, т. е. как связующее звено между всеми глобальными процессами общества, образования, личности; 4) преемственность как непрерывность психического развития самого ребенка, взаимопереход стадий и этапов прогрессивных изменений в нем.

К сожалению, работ, в которых все аспекты проблемы преемственности решались бы во взаимосвязи, доселе не было. Существовали только некоторые подходы к решению отдельных сторон проблемы преемственности образования и воспитания личности. Наиболее разработанной она оказалась в содержании образования и обучения молодого поколения, менее всего — в преемственности психического развития ребенка в условиях образования.

Преемственность в сфере образования в России, так же как и на Западе, была обусловлена проблемами общественного развития. Необходимые практические умения и навыки дети приобретали в процессе непосредственного участия в жизни и деятельности, усваивали понятия и представления, требования морали и нормы. Идея преемственности прослеживается в пословицах и поговорках, песнях и шутках, былинах и сказаниях.

В контексте передачи жизненного опыта она отразилась в таких памятниках литературы XI—XIII в., как «Поучение князя Владимира Мономаха детям». К XVI в. относится сборник наставлений относительно быта, хозяйствования и воспитания детей в семье — «Домострой». Содержание этих работ целиком состоит из рекомендаций по воспитанию ребенка в семье, родителями или домашним учителем, и предполагает определенную логичность и преемственность развития

Особое внимание идеям преемственности уделено в работе братских школ Украины и Западной Беларуси в XVI—XVIII вв. Эти самобытные образовательные учреждения совмещали в себе славянские традиции обучения с формами западноевропейской школьной практики. Учителям братских школ удалось творчески привнести в практику формы и методы воспитания, накопленные народом на протяжении многих веков. В области прикладной педагогики большое внимание уделялось систематичности и последовательности усвоения знаний, умений и навыков. Так, например, в подготовительном классе при изучении языков преследовалась цель, чтобы «в русской речи уміл дитина разобрать между частями речи; отгуду вести к латинскому языку; латинского языка наклонений и спряжений правильных ясно читая учить» [152, с. 276]. Таким образом, только при усвоении русского языка учащиеся последовательно переходили к изучению латыни.

Содержание обучения в братских школах Беларуси было связано с их названием. Так, в большинстве документов, дошедших до нас, братские школы именуются греко-славянскими училищами или школами языка греческого и церковнославянского. Можно предположить, что обучение основам грамотности (чтение, письмо, счет) велось на белорусском (родном) языке. И само изучение церковнославянского языка могло идти

только параллельно с белорусским. Именно с братскими школами связано развитие белорусского языка, поэзии, драматургии и музыки.

Значительное влияние на развитие братских школ в Беларуси оказали мыслители и просветители Франциск Скорина (ок. 1490 – ок. 1541) и Василий Тяпинский (ок. 1540 – ок. 1603).

Ф. Скорина выступал за необходимость просвещения и обучения на родном языке, первым в Европе стал издавать библейские книги на языке своего народа. Скорина считал Библию итогом многовекового становления и развития духовных ценностей человечества, передающихся от поколения к поколению.

В. Тяпинский выступал за развитие национальной культуры и языка, он защищал идею образования на нем, ставил вопрос о создании национальных школ для простого народа, с тем чтобы поднимать его национальное самосознание. В своей переводческой и издательской деятельности Тяпинский широко вводил в литературный язык элементы живой разговорной народной речи.

Таким образом, в братских школах идея преемственности включала в себя преемственность не только в обучении, но и в передаче и сохранении народных традиций.

В XVIII в. Петр I провел реформы в области культуры, науки и техники. Для развития педагогики и школы большое значение имели введение гражданского алфавита и возникновение периодической печати, открытие первых светских государственных школ. При изучении предметов интуитивно учитывались преемственность и последовательность в их усвоении.

В XVII–XVIII вв. через работы многих русских ученых красной нитью проходит преемственность в обучении подрастающего поколения. Известный русский публицист и экономист И. Т. Посошков (1652–1736) обращал внимание на необходимость соблюдать преемственность и последовательность при изучении различных предметов. Он разработал рекомендации, как учиться по книгам: «читать их не быстро, а с прилежным вниманием, держать при себе бумагу и чернила, чтобы выписывать, что понравилось, отмечать, откуда это место и где может пригодиться» [151, с. 41].

Не менее определенно в отношении преемственности в обучении высказывался выдающийся деятель русской культуры В. Н. Татищев (1686–1750). В своей работе «Разговор о пользе наук и училищ» он выступает за последовательность в обучении детей. Впервые в русской педагогике на высоком теоретическом уровне им был изучен вопрос о связи общеобразовательной подготовки с профессиональной.

Значительный вклад в развитие педагогики и просвещения в России внес великий русский ученый М. В. Ломоносов (1711–1765), в работах

которого большое значение придавалось реализации преемственных связей в обучении, обращалось внимание на важность соблюдения последовательности, взаимосвязи и преемственности при усвоении учащимися конкретных знаний, понятий. Он подчеркивал, что «более легкое, простое является основой для последующего. Лишь постепенное усложнение учебного материала усиливает умственную деятельность» [115, с. 598]. Его отличительной особенностью как преподавателя было умелое соединение лекционного курса с тщательно продуманной системой лабораторных и экспериментальных работ.

Во второй половине XVIII в. появляется целая плеяда видных представителей педагогической мысли. Ученик и последователь М. В. Ломоносова М. Е. Головин (1756–1790) активно участвовал в организации народных училищ и выступал за преемственность в обучении. Он предлагал учителю при изложении теории сначала давать ясное представление о ее условиях, затем приступать к доказательствам и решению задач в строгой последовательности, т. е. преемственности [151, с. 159].

Этой же мысли придерживался известный педагог, автор учебников по математике Н. Г. Курганов (1725–1796), выступавший за «соблюдение строгого математического порядка», логического изложения учебного материала. «Математический способ, — утверждал он, — такой порядок учения, чтоб от самых легчайших о вещах понятий начинать науки и отсюда выводить надлежащие истины, а из сложения оных между собой, находить новые предложения» [151, с. 164].

Большой вклад в развитие исследуемой проблемы внес крупный дидакт, последователь идей Я. А. Коменского Ф. И. Янкович (1742–1814). При его участии был подготовлен в 1786 г. «Устав народных училищ в Российской империи», который положил начало государственной системе городских школ в России. Особенность организованной системы состояла в том, что младшие и старшие ступени народных училищ были преемственно связаны между собой. Ф. И. Янкович написал серьезный дидактический трактат «Руководство учителям народных училищ», в котором рекомендовал вести обучение постепенно.

С аналогичных позиций рассматривал преемственность в обучении один из видных представителей педагогической мысли Московского университета Х. А. Чеботарев (1745–1815), который советовал «ничего не делать наудачу, сбивчиво, беспорядочно и скоро, но паче во всяком роде учения поступать осторожно и со вниманием и не прежде простираться далее к чему-либо последующему, как тогда, когда о предыдущем получить не только ясное, но и подробное понятие, а тем более не приниматься за другие какие науки, не окончив начатых прежде» [151, с. 104].

Важную роль в установлении преемственности в обучении сыграли появившиеся в 1802 г. «Предварительные правила народного просвещения», в которых были сформулированы принципиальные положения организации системы народного образования в России, формально предназначавшейся для всех сословий. Положительным в этих правилах следует признать то, что все четыре рода учебных заведений были преемственно связаны и это впервые официально декларировалось. При этом нужно отметить, что, например, гимназия должна была готовить к поступлению в университет и в то же время давать законченное среднее образование тем, кто собирался после ее окончания заняться какой-либо практической деятельностью. Такую установку средней общеобразовательной школы следует отнести к ценным сторонам ее развития. Вместе с тем в «Уставе гимназий и училищ, состоящих в ведении университетов» (1828 г.) преемственность в системе средней школы исключалась. Каждый тип школы приобретал законченный характер и был предназначен для обслуживания определенного сословия. Следовательно, в целях укрепления сословного характера школьной системы преемственная связь между учебными заведениями, введенная в 1802 г., была отменена, и доступ податного сословия в среднюю и высшую школу оказался затруднен. Типы школ, созданные в начале века, были сохранены, но нарушилась связь между уездными училищами и гимназиями. Только классические гимназии остались преемственно связаны с университетами и должны были готовить учащихся к получению высшего образования.

В первой половине XIX в. в развитии русской педагогической мысли выдающуюся роль сыграли В. Ф. Одоевский, революционеры-демократы В. Г. Белинский, А. И. Герцен. Они рассматривали многие проблемы воспитания и обучения подрастающего поколения, высказывали свои мысли о проблеме преемственности обучения в различных учебных заведениях.

Так, В. Ф. Одоевский (1804–1869) ратовал за соблюдение при обучении принципов постепенности и последовательности, выступал за строгую постепенность в умственном развитии детей. При этом ученый указывал на важность руководства мыслительной деятельностью ребенка: «нужно помогать его мыслям, нужно учить его переходить правильно и постепенно от понятия к знанию, нужно указывать ему в предмете то, на что следует обратить внимание» [144, с. 178]. В. Ф. Одоевский также подчеркивал, что «...один понятный предмет способствует к понятию следующих за ним предметов, нежели равномерное занятие оными» [144, с. 191]. Далее он высказывал мысль о том, что важен постоянный контакт между преподавателями смежных дисциплин, между учителями начальных и средних школ, а также необходимо предварительное изучение учащихся, с которыми предстоит работать в будущем году. «Образование во всех его

видах, — по мнению ученого-просветителя, — необходимо должно быть систематическое; воспитатель должен твердо знать, с чего начинать воспитание и к чему вести своего воспитанника» [144, с. 211] и что «тщетны все усилия учащихся и учителей, если преподавания сих последних не соединены между собой неразрывною цепью, не содействуют одно другому. Дело управляющего училищем — расположить преподавание таким образом, чтобы они в постепенном своем действии взаимно служили себе объяснением и дополнением» [144, с. 214]. Обращая внимание на постепенность и связь между преподаваемыми предметами, В. Ф. Одоевский особенно подчеркивал, что «наконец, кроме общей связи между всеми преподаваемыми предметами, необходимы строгий порядок и постепенность преподавания каждого из оных» [144, с. 214].

В помощь педагогам и учителям был разработан ряд пособий. Среди них работа В. Ф. Одоевского «Наука до науки. Книжка дедушки Еремея. Опыт о педагогических способах при первоначальном образовании детей» и другие, призванные помочь педагогам-практикам в наработке умений и навыков поддержания преемственности в развитии обучаемых.

Развивая идеи преемственности в обучении, высказанные В. Ф. Одоевским, великий русский мыслитель, критик и революционер-демократ В. Г. Белинский (1811–1848) резко критиковал современную ему школу, считая, что содержание образования в ней крайне отстало от развития русской науки в целом, о чем свидетельствовало утилитарно-эмпирическое направление учебников. Отсюда важно было, чтобы учащиеся не только усваивали определенную сумму знаний, но и приобретали цельное научное мировоззрение. Это требовало ликвидации разрыва между наукой и учебными предметами, между теорией и практикой. Он писал, что «молодое поколение суть гости настоящего времени и хозяева будущего, которое есть их настоящее, получаемое ими как наследство от старейших поколений. Как зародыш будущего, которое должно сделаться настоящим, каждое из них есть новая идея, готовая сменить старую идею... Но новое, чтоб быть действенным, должно исторически развиваться из старого — и в этом законе заключается важность воспитания, и им же устанавливается важность тех людей, которые берут на себя священную обязанность быть воспитателями детей» [21, с. 75]. Говоря о важности взаимосвязи и последовательности в обучении, В. Г. Белинский подчеркивал: «Имея, таким образом, в руках своих Ариаднину нить, с которой, не опасаясь заблудиться, можно ходить по лабиринту бесчисленных фактов, зная, где и как должно поместить... Фундамент важен для дома, который он должен держать на себе...» [21, с. 137].

Выдающийся представитель русского революционного движения, крупнейший политический деятель, блестящий публицист и талантливый

писатель А.И. Герцен (1812–1870) к проблеме преемственности подходит с историко-педагогических позиций. Говоря о важности исторической преемственности, он подчеркивал, что «полнее сознавая прошлое, мы уясняем современное; глядя назад — шагаем вперед...» [48, с. 24]. Исходя из прогрессивной идеи о том, что в мире все находится в движении, в развитии, «в нем происходят не только количественные, но и качественные изменения. Развитие, движение — не плавный, спокойный процесс, развитие происходит в ожесточенной борьбе нового со старым. В развитии природы и общества можно проследить постоянное “отречение” от минувшей формы; то, что казалось вполне удовлетворяющим на одной ступени развития, уже кажется ненужным, неестественным на следующей ступени. Но “побежденное” и старое не тотчас сходят в могилу... Старое страшно защищается, и это понятно: как жизни не держаться ревниво за достигнутые формы?» [48, с. 206–207]. Он подчеркивал, что «счастлив тот человек, который продолжает начатое, которому преемственно передано дело: он рано приучается к нему, он не тратит полжизни на выбор, он сосредоточивается, ограничивается для того, чтобы не расплыться, — и производит» [47, с. 466].

Сходной точки зрения на проблему преемственности в обучении придерживался выдающийся ученый и общественный деятель Н. И. Пирогов (1810–1881), который предлагал строить школьную систему по принципу единой школы. Он критиковал существующую систему народного образования, говоря, что она «так организована, что ни одно из них (училищ — А. С.) не prepares к другому и каждое открывает путь прямо в жизнь» [171, с. 134]. В своих замечаниях о Проекте устава училищ, состоящих в ведомстве Министерства народного просвещения, Н. И. Пирогов писал: «В каждой школе, начиная с элементарной и доходя до университета, образование должно быть закончено и округлено до известной степени, но вместе с тем нужно так распорядиться, чтобы каждая школа могла служить и преддверием другой. Это важное условие также не совершенно в Проекте устава» [171, с. 220]. Он ратовал за систему народного образования, которая была бы «неразрывной». Ученый подчеркивал, что при этом «мы достигаем и известной закономерности учения в каждой школе, не прервем общей, соединяющей все училища, связи и избежим насильственного и вредного соединения гуманизма с реализмом в одном и том же училище, если утвердим для всех сословий без различия три школы, которыми обозначаются три ступени образования» [171, с. 224]. Это были прогрессивные идеи, которые в полной мере могут реализоваться в наше время.

Великий русский педагог К. Д. Ушинский (1824–1870) внес значительный вклад в развитие проблемы преемственности в рамках стройной педагогиче-

ской системы. Он предложил свой учебный курс народной школы в составе двух циклов, которые должны были быть преемственно связаны между собой. Народная школа, по его мнению, должна была прежде всего позаботиться о подготовке учащихся к систематическому усвоению знаний. Важно отметить тот факт, что К. Д. Ушинский рассматривал преемственность не только между типами учебных заведений (гимназиями, вузами), но и с позиций организации процесса обучения, методики обучения, развития самого ученика. Он подчеркивал, что «новое представление, сросшееся своими членами со старым, глубоко укоренившимся, ложится с ним рядом, от чего образуется новая ассоциация двух, трех, четырех представлений и т. д.» [220, с. 350].

Таким образом, К. Д. Ушинский рассматривал усвоение знаний как процесс установления преемственных связей между старыми и вновь обретенными знаниями, имеющими внутренние связи, независимо от того, по какому предмету и когда они были приобретены. «Привязывать к старому, уже твердо установившемуся, все изучаемое вновь — это такое педагогическое правило, от которого, главным образом, зависит успех всякого учения», — подчеркивал он [220, с. 352]. К. Д. Ушинский обращает внимание учителя на то, что «повторяя беспрестанно старое и при каждом повторении прибавляя немного нового, дитя прочно усваивает громадное количество фактов, которого бы никогда не одолеть, если б оно усвоило один факт за другим, не строя нового на прочном фундаменте старого» [219, с. 157]. «При таком преподавании, — отмечал он, — голова учащегося не набивается, как мешок, фактами, плохо усвоенными, и идеями, плохо проверенными; но и те и другие как бы вырастают органически из немногих зерен, глубоко посаженных в душу» [219, с. 157]. Он предъявлял высокие требования к учителям, работающим с детьми. Среди основных требований, изложенных в статье «Проект учительской семинарии» (1861), — обладание педагогическим талантом и владение широким кругом общих и педагогических знаний. Главными направлениями подготовки учителей к педагогической деятельности, по мнению К. Д. Ушинского, являются педагогическое, психологическое и антропологическое.

Педагог неустанно обращает внимание учителя на важность преемственного обучения, на необходимость все новое базировать на знаниях предыдущего материала, поэтому «...беспрестанно должно повторяться старое с прибавлением нового при каждом повторении, так чтобы новое непременно строилось на старом» [220, с. 157].

Педагогическая теория К. Д. Ушинского оказала огромное влияние не только на школу, но и на развитие прогрессивной педагогики народов нашей страны. Она нашла своих приверженцев в лице многих замечательных педагогов и деятелей народного образования во второй половине XIX и начале XX в.

Вопросы преемственности занимали видное место в практической и творческой деятельности великого русского писателя и просветителя Л. Н. Толстого (1828–1910). Говоря о необходимости соблюдения ее между различными учебными заведениями, он писал: «Обычно говорят, что недостатки университетов происходят от недостатков наших заведений. Я утверждаю наоборот: недостатки народных, особенно уездных училищ, происходят преимущественно от ложных требований университетов» [212, с. 221] Тем самым Л. Н. Толстой подчеркивал, что противоречия, возникающие между университетами и училищами, связаны с нарушением преемственности между ними.

Писатель обращал особое внимание и на реализацию преемственности на уроке. Он писал: «Если урок будет слишком труден, ученик потеряет надежду исполнить задание, займется другим и не будет делать никаких усилий; если же урок слишком легок, будет то же самое. Нужно стараться, чтобы все внимание ученика могло быть поглощено заданным уроком. Для этого задавайте ученику такую работу, чтобы каждый урок чувствовался ему шагом вперед в учении» [212, с. 292]. Л. Н. Толстой советовал учителю: «Чтобы ученику было понятно и занимательно то, чему его учат, ... не говорите о том, что он знает не хуже, а иногда и лучше учителя» [212, с. 289]. Писатель-педагог указывает на то, что «все знания человеческие затем и подразделены, чтобы можно было их удобнее собирать, приводить в связь и передавать...» [217, с. 303], т. е. обеспечивать преемственность между новым и старым учебным материалом.

Идею преемственности поколений поддерживал русский писатель, педагог, революционер-демократ Н. Г. Чернышевский (1828–1889). В своей работе «Образование человека зависит от образования молодого поколения» писатель замечает: «Неоспоримо, что род человеческий совершенствуется... Самые упорные хвалители старины не могут отрицать, что настоящее поколение образованнее предыдущего, а мы в свою очередь должны сознаться, что потомки наши будут образованнее нас» [239, с. 198]. Далее Чернышевский развивает свою мысль: «Предшествовавшие поколения ему (молодому поколению) во власть предоставляют познания, ими накопленные: от него зависит воспользоваться ими или не воспользоваться; увеличить сумму их или уменьшить; передать их последующему человечеству умноженными или расточенными... Молодое поколение есть полный наследник того богатства, которое собрано предыдущими поколениями...» [239, с. 244]. Особо отмечается, что у Чернышевского молодое поколение не просто перенимает знания и опыт у предшествующего поколения, но и активно распоряжается ими.

Последователи Н. Г. Чернышевского Д. И. Писарев (1840–1868), Н. А. Добролюбов (1836–1861) также в своих работах развивали идею преемственности поколений.

Публицист, литературный критик, революционер-демократ Д. И. Писарев не оставлял без внимания педагогические вопросы своего времени. В его произведении «Школа и жизнь» находит отклик проблема преемственности. В этой работе Писарев поддерживает позицию Н. Г. Чернышевского об исторической преемственности поколений. Он пишет, что «общее образование есть скрепление и осмысление той естественной связи, которая существует между отдельной личностью и человечеством. Общее образование выводит нас из тесного круга ваших непосредственных личных интересов, разъясняет вам ваши отношения к окружающей природе,... характеризует вам потребности и стремления того народа, среди которого вы родились, и определяет вам значение и направление тех исторических сил и культурных элементов, которые накладывают свою печать на нашу жизнь, личность и деятельность» [172, с. 214].

Литературный критик, журналист, педагог Н. А. Добролюбов еще в молодые годы развивает в себе «чувство родины», собирая пословицы и поговорки среди своих земляков, составляя историко-статистическое описание нижегородского края. В своих дальнейших работах Добролюбов обращается к вопросам влияния старших поколений на младшие. Так, в произведении «О значении авторитета в воспитании» он пишет: «Влияние старших поколений на младшие неизбежно... и его нельзя уничтожить, тем более что при дурных сторонах оно имеет и много хороших: все сокровища знаний, собранные в прошедших веках, передаются ребенку именно под этим влиянием, и без него нельзя поставить человека на ту точку, с которой он должен начать в жизни собственное продолжение всего, что до него было сделано человечеством» [65, с. 106].

Значительный вклад в развитие проблемы преемственности в обучении внесли Н. Ф. Бунаков (1825–1904), В. И. Водовозов (1825–1886), М. А. Корф (1834–1883), В. Я. Стоюнин (1826–1885), Н. Х. Вессель (1837–1906), П. Ф. Каптеров (1849–1922).

Н. Ф. Бунаков предполагал, что в процессе обучения важно устанавливать взаимосвязи между учебными дисциплинами. Особенно он ратовал за последовательность и преемственность в организации объяснительного чтения [32].

На сходных позициях в обосновании преемственности в обучении находился В. И. Водовозов, в работах которого затрагивается вопрос о важности последовательного усложнения связей между имеющимися представлениями, понятиями и вновь приобретаемыми. Он советует учителям определять взаимосвязанные ступени, по которым нужно вести учащихся к более широкому кругу представлений и понятий, то есть В. И. Водовозов особое значение придавал преемственному развитию учащихся в процессе обучения.

Значительный вклад в развитие проблемы преемственности внес Н. Х. Вессель. Говоря о системе народного образования, он подчеркивал, что «система всего народного образования должна составлять живое органическое целое, а не мертвое безжизненное здание. Это органическое целое мы лучше всего можем сравнить с живым одушевленным организмом человека» [34, с. 101]. Проведя аналогию между отношением любой части организма человека ко всему организму, Н. Х. Вессель отмечал важность взаимосвязи всех школ системы народного образования. При этом народная школа интересовала его как фундамент, который должен быть положен в основу всей системы народного образования. Н. Х. Вессель утверждал, что «...никаких ступеней не должно быть в системе народного образования, и народные училища, как и все другие образовательные учреждения, поэтому не могут составлять ни низшую, ни среднюю, ни высшую степень; они должны быть вполне самостоятельными и иметь свое назначение и свой определенный круг деятельности» [34, с. 101].

Какаясь процесса обучения, Н. Х. Вессель писал: «Во всем преподавании должна быть строгая последовательность. Первое из этих правил заключается во втором; только в этом последнем мысль первого передается в форме более общей: все близкое нам более или менее известно, напротив, отдаленное — неизвестно. То и другое из этих правил требует строгой постепенности в обучении. Эта постепенность заключается в том, что ученик сам, собственными силами восходит на следующую ступень развития, его не надобно поднимать, он сам безостановочно идет. Только такая постепенность в обучении разумна. Но мы должны подробнее объяснить, что мы разумеем здесь под постепенностью в преподавании, потому что иначе оно может ввести, как уже вводило многих, в заблуждение. Под этим выражением никаким образом не следует разуметь строго систематическое преподавание одного или всех учебных предметов... Следовательно, если мы требуем строгой постепенности в ходе обучения, то хотим этим выразить, что все обучение всегда должно идти согласно со степенью развития ученика, всегда быть посылно ему, и ученик должен постоянно сознательно и самостоятельно усваивать себе то, что преподается. Поэтому постепенность, которую мы требуем, должна быть, так сказать, психологическая постепенность... Постепенность есть такой путь в образовании, по которому учение на предшествующей ступени развития приобретает силу восходить на следующую. Но так как силы людей различны, то для одного постепенность является нечто совершенно иное, чем для другого: то, что для одного постепенно, для другого полно скачков, и наоборот» (подчеркнуто нами — А. С.) [34, с. 188].

Таким образом, Н. Х. Вессель предложил те новые положения, которые должны лечь в основу построения всей системы народного образования по принципу преемственности. Автор показал не только логику образо-

вания в целом, но и те отдельные стадии или звенья, по которым должно последовательно идти развитие отдельных учреждений этой системы. Он детально проанализировал постепенность в обучении, что сейчас в нашем понимании является преемственностью в обучении. Очень интересно, что Н. Х. Вессель при реализации преемственности в обучении исходил из позиций учета индивидуальных особенностей ребенка.

Педагог конца XIX – начала XX в. П. Ф. Каптеров (1848–1922) в своих работах высказывался за использование преемственности в процессе обучения. Он писал: «Начинай обучение с той точки, на которой стоит ученик, и, начиная с нее, веди его далее без перерыва, без пробелов, основательно и постоянно вперед. Не зная той точки, на которой стоит ученик, как далеко он ушел в известном предмете и на чем именно остановился в нем, невозможно принести учащемуся преподаванием пользу. Беспереывным следует считать то учение, которое делает ученика способным восходить на каждую высшую ступень с той степенью самостоятельной деятельности, какой только можно требовать от его возраста, ступени развития и от сущности самого предмета» [88, с. 323]. П. Ф. Каптерев выступал за воспитание у школьников потребности в самообразовании. Он писал, что школа есть не что иное, как то учреждение, где прививаются детям начала самообразования.

Таким образом, в дореволюционной педагогике в той или иной мере рассматривались проблемы преемственности в организации образования и обучения учащихся. Здесь также можно выделить несколько определенных направлений в развитии и решении проблемы преемственности.

Во-первых, преемственность рассматривалась как принцип построения системы народного образования, как принцип ее функционирования и развития (И. И. Бецкой, М. В. Ломоносов, Н. И. Пирогов, Н. А. Добролюбов, Н. Х. Вессель); во-вторых, как условие, обеспечивающее успешность учения, установления связей между старыми и приобретенными знаниями (К. Д. Ушинский, А. И. Герцен, Н. Ф. Бунаков, Н. Х. Вессель); в-третьих, как последовательность и постепенность в изучении предметов, в преемственной связи уроков (Н. А. Добролюбов, Л. Н. Толстой); в-четвертых, она выступала как связь прошлого, настоящего и будущего в развитии истории и общества, отражаемой в воспитании и обучении человека (Н. А. Добролюбов, Н. Г. Чернышевский); в-пятых, затрагивалась преемственность в развитии самого ребенка при большой его самостоятельности и с учетом его индивидуальных особенностей (П. Ф. Каптерев).

Следует отметить, что ретроспективный анализ зарубежной и отечественной психолого-педагогической литературы показал, что преемственность рассматривается или как взаимосвязь прошлого, настоящего и будущего в процессе обучения, или как последовательность в овладе-

нии учащимися знаниями, умениями и навыками. Тем не менее, в отечественной педагогической литературе большее внимание уделяется преемственности в общественном развитии, построении системы народного образования, а в западной — преемственности в развитии самого ребенка.

В заключение необходимо заметить, что многие вопросы проблемы преемственности были поставлены, рассмотрены с разных позиций, однако целостного ее анализа во взаимосвязи всех сторон никто из представителей педагогической мысли еще не предпринял.

1.3. Преемственность в обучении как социально-педагогическая проблема

В настоящее время внимание философов, историков, педагогов, представителей других общественных наук все больше привлекает характер взаимоотношений и взаимосвязей поколений. Это не случайно: на активные социальные позиции выходит новое поколение, воспитанное на идеях свободы, гласности и демократии. Оно должно будет строить наше общество на совсем иных, чем прежде, социально-экономических началах. А для этого нужно переосмыслить и оценить опыт предшествующих поколений, взять из него все положительное, чтобы можно было обеспечить дальнейшее прогрессивное развитие общества.

Преемственность поколений — это не отвлеченное понятие, существующее вне реальной жизни общества, а «общесоциологическая закономерность, действующая во всех общественно-экономических формациях» [179, с. 212]. Как подчеркивается в Новейшем энциклопедическом словаре, она «выражается в передаче от поколения к поколению всех социальных и культурных ценностей, их усвоение» [140, с. 1021].

Социальная преемственность поколений отражается на всех сторонах жизни общества: науке, культуре, образованию и воспитании молодых людей. Ее характер выражается в структуре системы образования, в принципах ее построения и функционирования, так как именно в этом проявляются отношения между поколениями.

Однако рассматривая проблемы преемственности в обучении и воспитании подрастающего поколения, исследователи зачастую акцентируют внимание на педагогических аспектах и не учитывают их социальный характер. С. М. Годник — один из первых исследователей, обративших свой взгляд на социальную сторону проблемы преемственности средней и высшей школы. В своих трудах он подчеркивает, что «научный подход к изучению преемственности высшей и средней школы предполагает анализ социально-педагогических основ проблемы» [53, с. 29]. Социаль-

ные условия, общественно-экономический строй, исторические и национальные традиции определяют особенности системы образования, наличие преемственности между различными ступенями образования подрастающего поколения.

Раскроем принципиальные особенности построения системы образования и пути реализации преемственности в обучении на различных ступенях в разных странах.

В западных странах в XXI в. образование вышло на авансцену. Этому способствовали достижения в науке, технике, высоких технологиях, требующие новых теоретических исследований, возникновение новых парадигм в различных сферах научных знаний, интеграционные процессы в системах школьного и вузовского образования. Эти изменения требовали не только значительных финансовых затрат, но и новых подходов в образовательной политике государств, стремление к установлению преемственности между ступенями образования.

В настоящее время в образовании стран Европейского Союза происходят колоссальные изменения. Его политика в сфере образования — один из приоритетов, влияющих на все сферы общественной жизни и определяющих во многом вектор европейской интеграции в целом. Проанализировав эволюцию сотрудничества в образовательной политике в Европейском союзе, можно обнаружить, что оно становится неотъемлемой частью кооперации государств, объединенных в рамках различных организации для достижения целей экономической интеграции, социального единства и политической безопасности. Европейцы осознали, что цель — создание социально-экономически процветающего и безопасного сообщества — не может быть реализована без объединения усилий для сотрудничества в сфере образования. Направления и механизмы образовательного сотрудничества определяются приоритетными организациями. В рамках ЕС цель формирования общего рынка, в том числе и рынка труда, обеспечения профессиональной мобильности, определяет необходимость создания системы взаимного признания профессиональных квалификаций, является движущей силой развития сотрудничества в сфере общего и профессионального образования. Б. Л. Вульфсон отмечает, что в ЕС провозглашаются идеи демократизации и гуманизации образования, обеспечения преемственности в обучении [37, с. 185].

В сфере образования сформировались некоторые элементы сотрудничества, впоследствии получившего название открытого метода координации. Инструменты Программы Сообщества вводят в практику и закрепляют такие механизмы координации, как совместная установка целей, выбор индикаторов реализации, мониторинг и сопоставление результатов реализации. Основные инструменты открытого метода координации:

систематическое распространение знания и опыта; убеждения на основе практики и диалога с коллегами; производство нового знания, включая формирование общего дискурса, сопоставимой статистики, общих индикаторов; повторение и стратегическое использование политических связей – действуют и институционализированы в сфере образовательного сотрудничества ЕС [251]. Аналогично эти механизмы работают и в рамках Болонского процесса.

Динамика развития образовательного сотрудничества показывает, что процесс взаимного обучения и влияние через обучение на уровне Сообщества действительно происходит. Характер взаимодействия между процессами, осуществляемыми в сфере профессионального сотрудничества в ЕС, и процессами формирования общего пространства высшего образования в Европе меняется, трансформируясь от параллельного движения к обеспечению комплиментарности и последовательности инициатив по мере усиления понимания общности идей и необходимости синергии инициатив. Инструменты формирования общего пространства высшего образования в Европе – система перезачета кредитов, трехуровневая система степеней, введение в практику документов, обеспечивающих сопоставимость и признание дипломов и квалификаций, компетентностный подход, продвижение европейского измерения – восприняты из практики сотрудничества ЕС. Цели – обеспечение мобильности, качества и конкурентоспособности – являются общими. Механизм координации и мониторинга в Болонском процессе опирается на принципы и механизмы открытого метода координации, согласования и корректировки подходов с учетом национального своеобразия систем высшего образования в странах – участницах Болонского процесса.

Эмпирические данные позволяют дополнить три направления обучения, выделяемые в рамках открытого метода координации: взаимное обучение на уровне Сообщества (на высшем уровне); обучение, направленное с уровня ЕС на национальный и местный уровни (обучение сверху вниз); обучение, направленное с уровня институтов, социальных партнеров, местных органов власти и регионов наверх, на уровень Сообщества (обучение снизу вверх) [255]; горизонтальное направление обучения на нижнем уровне. Программы Сообщества, направленные на поддержку и развитие образовательного сотрудничества, стимулировали процессы взаимного обучения институтов образования, их ассоциаций и объединений в ЕС. Интенсивность процесса обучения между уровнями в сфере образования, особенно в сфере профессионального и высшего образования, связана с особым характером данной сферы сотрудничества.

Заседание Евросовета в Барселоне в 2002 г. приняло Рабочую программу реализации целей систем общего и профессионального обра-

зования в Европе, включающую: повышение качества систем общего и профессионального образования (улучшение возможностей доступа в интернет, повышение квалификации преподавателей в области новых технологий, ежегодное увеличение инвестиций в человеческий капитал); и обеспечение доступности общего и профессионального образования: сокращение до 2010 г. вдвое доли 18–24-летних, окончивших обучение только на нижней (второй) ступени среднего образования и не продолжающих обучение на более высоком уровне; овладение иностранными языками, содействие мобильности, самозанятости.

В настоящее время в школы стран ЕС внедряются образовательные стандарты, которые позволяют достигать желаемых компетенций на определенных этапах обучения, в высших учебных заведениях – трехуровневая подготовка специалистов.

Весьма ценна реализация рамочной программы «Образование и подготовка 2020», которая направлена на обучение во всех контекстах: от формального до неформального, на всех уровнях: от дошкольного и начального образования до высшего и профессионального и образования взрослых [251], безусловно, со стремлением обеспечить преемственность обучения на различных уровнях системы образования.

Определяются приоритеты образования с учетом стратегии обучения на протяжении всей жизни. На основании этого Европейская комиссия предложила следующие направления для реализации сотрудничества в области образования и подготовки ЕС на период до 2020 г.:

- сделать возможность обучения на протяжении всей жизни и мобильность обучающихся реальностью;
 - улучшить качество и эффективность обучения;
 - продвигать равенство и активное гражданство;
- способствовать инновациям и креативности, включая предпринимательскую инициативу на всех уровнях образования и подготовки [252].

Отметим характерные особенности в развитии системы образования в отдельных странах и выясним, каким образом решалась и решается проблема преемственности между различными ступенями образования средней и высшей школы. Например, в ФРГ международное сотрудничество в области образования содействовало приданию ему большей открытости, устранению изолированности от европейской модели образования. В ФРГ больше, чем в других странах сохранялась приверженность к исторически сложившимся моделям образования.

В конце XX – начале XXI в. в ФРГ наблюдалась многотипность неравноценных моделей общеобразовательных средних школ двух ступеней; селективный принцип разделения учащихся по каналам образования; более ярко выраженная, чем в остальной европейской системе соци-

альная обусловленность в школьной (и вузовской) системе. Все это обуславливало затруднения в обеспечении преемственности в образовании школьников и студентов.

Постепенное сближение с европейской моделью планировалось в школьном и вузовском образовании. Однако и сейчас в ФРГ все еще сохраняется многотипность общеобразовательных средних школ, а также ярко выраженный селективный социально обусловленный характер отбора и распределения учащихся по каналам образования по окончания ими обязательной 4-летней начальной школы, т. е. в соответствии со способностями и притязаниями учащихся происходит дифференциация по нескольким типам школ: основная, реальная, общая школа, гимназия.

Исследователи отмечают, что основная школа, самая непрестижная из четырех, с неофициальным названием «остаточная», охватывает 22,8 % учащихся; на наиболее востребованную из числа повышенных средних школ, т. е. реальную, приходится 26,3 %; на относительно новую «общую» школу – 9,1 %; на гимназию, некогда сугубо элитарную (полную) среднюю школу, дающую на своей старшей ступени (10+3) право обучения в вузе – 29 % учащихся соответствующего возраста [250, с. 104].

Наиболее престижным типом средней школы является гимназия, в которую поступают самые успевающие школьники и только по рекомендации учителей начальной школы. В гимназиях целенаправленно готовят к поступлению в вуз с учетом интересов гимназистов.

Только гимназии обеспечивают возможность поступления в высшие учебные заведения. Они преемственно связаны с ними. Однако в последнее десятилетие в ФРГ наблюдается реформирование системы образования, которое в какой-то мере устраняет преграды на пути к повышенным средним школам, облегчает поступление как в реальную школу, так и в гимназию, и в вуз. Таким образом, можно говорить о стремлении к обеспечению преемственности между различными ступенями образования. Стандартизация изменила организацию школы в Германии: образовательные стандарты ориентируют учителя на четкий переход от знаний, умений и навыков к компетенциям [253, с. 9].

В Великобритании дети идут в свою первую школу (*Preparatory school*) в 5 лет и учатся в ней до 11–13 лет. В возрасте с 11 до 16 лет английские школьники обучаются в *Secondary School* (средняя школа). Поступить в английскую школу в раннем возрасте можно без экзаменов и довольно просто. Следующая ступень обучения – это *Pre-GCSE* (эквивалент нашего 9 класса), *GCSE* (эквивалент наших 10 и 11 классов) и *A-levels* (подготовительные курсы для вступления в университет, доступны только после получения аттестата). С каждым следующим уровнем поступить все

сложнее, поскольку требования ужесточаются, и попасть на программу *A-levels* без предварительной подготовки очень сложно.

В Англии существует около 5000 школ. Один из главных критериев — это академический рейтинг школы. Чем он выше, тем труднее попасть в школу. В течение первых двух лет среднего образования дети изучают английский и иностранные языки (по выбору), математику, физику, химию, биологию, историю, географию, информационные технологии, физическую культуру, дизайн, музыку, драму. В 14 лет ученики выбирают 5–10 дисциплин и в течение двух следующих лет целенаправленно готовятся к экзаменам на сертификат о среднем образовании *GCSE*.

Особенность образования в Великобритании состоит в том, что оно ориентировано на небольшие учебные группы, дающие возможность индивидуального подхода к каждому учащемуся, обучение возможно как в государственных, так и частных заведениях, что предполагает широкий выбор программ обучения, с ориентацией на дальнейшую специализацию, при одинаково высоком уровне преподавания.

В Великобритании большое внимание уделяется медиаобразованию. Программа по медиаобразованию разработана с учетом соблюдения преемственности на всех ступенях образования. Она представляет собой поэтапно усложняющуюся модель, рассчитанную на постепенное увеличение автономности студентов [256, p. 2].

Английские педагоги одним из приоритетов, обеспечивающих эффективность в обучении, считают осуществление преемственности на разных ступенях обучения, при выборе его форм и методов.

Иначе обстояло дело в США, где впервые в западном мире стали на путь создания массовой средней общеобразовательной школы. Несколько десятилетий назад, когда среднее образование в Западной Европе сохраняло еще строго элитарный характер, американская 12-летняя средняя школа охватывала широкие слои молодежи. Сейчас в 5 лет американские дети идут в начальную школу (англ. *elementary school*), в нулевой класс (нем. *kindergarten*). Этот нулевой класс не является обязательным, его посещают около 60 % маленьких американцев. Хотя в переводе с немецкого *kindergarten* буквально означает «детский сад», детские сады существуют в США отдельно и называются «пред-школой» (англ. *preschool*).

Начальная школа продолжается до пятого или шестого класса (в зависимости от школьного округа), после чего ученик идет в среднюю школу (англ. *middle school*), которая заканчивается восьмым классом. Высшая (старшая) школа (англ. *high school*) — это классы от девятого до двенадцатого, так что обычно американцы заканчивают среднее образование в 18 лет.

Те, кто получил среднее образование, могут поступать в местные колледжи (англ. *community college*), которые выдают двухлетнюю степень (англ. *associate's degree*), или же в колледжи или университеты, где получа-

ют, обычно за четыре года, степень бакалавра. При этом следует отметить, что для поступления во многие вузы требуется более полная программа по сравнению со средней школой.

Получившие степень бакалавра могут учиться дальше, чтобы получить степень магистра (2–3 года) или доктора философии (3 года или более). Отдельно аккредитированные факультеты и вузы выдают степени доктора медицины и доктора права, для которых обязательна специальная подготовка и на уровне бакалавра.

В средней школе также начинается разделение учеников на обыкновенные и продвинутые потоки. Ученики, которые усваивают предмет лучше других, могут учиться в продвинутом («почетном») классе, где быстрее проходит материал и задается больше домашних заданий. В последнее время такие классы, особенно по гуманитарным дисциплинам, в некоторых местах упразднены: критики считают, что изолирование хорошо успевающих учеников не дает плохо успевающим подтягиваться.

Обучение в США строится по иному принципу, отличному от принятого в Беларуси и России.

Учебные учреждения США прежде всего прививают у слушателей любовь и уважение к родине. Уникальность обучения в Америке заключается в особой культуре, сформировавшейся за десятилетия. Американская мечта, идея, которая дается в школах США, не может заменить белорусскую или русскую душевность, но будет весьма полезна тем, кто решит взглянуть на привычные вещи с другой стороны.

Одним из факторов, определяющих характер доступа к высшему образованию, особенно к его верхним ступеням, является состав студентов по признаку социального происхождения. Хотя законодательством США провозглашено право на образование независимо от социальной принадлежности, пола, расы и вероисповедания, в действительности это право является лишь декларацией. Характерная особенность США – неравенство возможностей при поступлении в вуз по признаку пола. Также в США особенно заметна расовая дискриминация (далеко не любой тип вуза может избрать представитель групп национальных меньшинств). При ознакомлении с практикой отбора и приема абитуриентов в вузы обращает на себя внимание многообразие подходов к решению этой проблемы. В США, как правило, не существует унифицированных требований к поступающим в вузы даже в пределах одного штата. Начиная с 20-х г. XX в. в США все дети сразу же после поступления в начальную школу проходят тестирование по определению коэффициента интеллекта умственной одаренности (КИ) – «*IQ-test*». В зависимости от полученных результатов детей распределяют по группам «А», «В», «С» – «способных», «средних»

и «неспособных». В зависимости от этого деления строится вся программа обучения в школе, при этом значительно больший объем знаний получает группа «А», чему в значительной мере способствует система распределения изучаемых в школе предметов на обязательные и элективные. Если учесть, что содержание тестов отражает скорее имущественный ценз родителей тестируемого ребенка, то в группу «А» попадают представители самых богатых слоев общества, в «С» – малообеспеченных семей. Эта дифференциация по классовому принципу углубляется и окончательно закрепляется наличием трех направлений при обучении в средней школе (10–12 классы): академическое, профессионально-техническое, общее. Таким образом, уже средняя школа во многом предопределяет дальнейшую судьбу выпускников, их возможность поступления в высшие учебные заведения, которая в дальнейшем еще больше зависит от уровня обеспеченности семей, выходцами из которых они являются. Как подчеркивает А. Н. Джуринский, в западных странах реализация права на образование остается острой проблемой ввиду социального неравенства учащихся [59, с. 9], увеличения платы за обучение в вузах (в декабре 2010 г. правительство Великобритании приняло закон об увеличении платы за обучение в высших учебных заведениях, что вызвало волну демонстраций студентов).

В некоторых западных странах существуют академический и неакадемический профили обучения.

Академический профиль дает более или менее полноценное образование. Школьники изучают математику, физику, химию, иностранные языки – то есть те предметы, которые обеспечивают полноценное современное среднее образование. При этом следует отметить, что программы академических профилей сохраняют предметную структуру. Программа по математике (естественно-математический профиль) приближена к университетским требованиям и имеет целью создать базу для последующей специализации в области математики, физики, техники. Этот профиль обеспечивает не только подготовку учащихся к поступлению в вуз, но и определенную преемственную связь с высшими учебными заведениями.

Неакадемический профиль имеет различные направления: общее, промышленное, коммерческое, сельскохозяйственное. Для учащихся этого профиля установлен значительно меньший объем знаний. В программах неакадемического профиля основной акцент сделан на утилитарные, прикладные и практические знания. Учащиеся этого профиля изучают многие интегрированные курсы. Например, интегрированный курс математики, включающий в себя арифметику, геометрию и алгебру с началами анализа и др. В зависимости от успешности обучения и способности

учащихся предлагается различной степени сложности курс математики, курс естественных наук и др. Продолжительность изучения этих курсов также зависит от профиля. Так, для вузов с повышенной математической подготовкой требуется изучение математики в школе в течение 3–5 лет, для технических колледжей – 3–4 года, для гуманитарных колледжей – 2 года, для работы по найму и производственного обучения – тоже 2 года.

Общий уровень подготовки школьников в западных странах значительно снизился. Например, перед средней школой США 80-х гг. ставилась задача преодолеть «посредственность в уровне знаний американских школьников». Согласно международным оценкам достижений учащихся, школьники США за последние 20 лет не занимали ведущих мест среди учащихся индустриально развитых стран, а 7 раз оказывались на последнем месте. Например, по математическим дисциплинам они отстают на 21 балл по сравнению с учащимися ФРГ, на 25 баллов – Японии и на 31 балл – Великобритании. Из-за слабой качественной подготовки школьников с 1975 по 1981 гг. колледжи вынуждены были увеличить на 62 % количество «лечебных» корректирующих курсов, направленных на обучение тому, с чем студенты должны были ознакомиться еще в школе. Эти курсы составляют четвертую часть всех курсов математики. Посредственные знания в школе привели к тому, что в стране насчитывается 23 млн функционально неграмотного населения, около 40 % из них составляют юноши и девушки. Только четвертая часть вступающих в армию могут читать на уровне 9 класса.

Существующая свобода выбора изучаемых предметов в старших классах, в целом выступая положительным явлением, зачастую становится преградой на пути получения высшего образования. Процент школьников, изучающих академические дисциплины, необходимые для поступления в высшие учебные заведения США, незначителен. Так, лишь 30 % обучающихся в старших классах изучают алгебру, 22 % – физику, 27 % – химию, 13 % – иностранные языки. Многие учащиеся овладевают одной узкой областью знаний и не имеют никакого представления о других областях.

Правящие слои общества сохраняют для своих детей особые школы, которые дают им возможность получать полноценное общее среднее образование и соответствующую подготовку для последующего обучения в высшей школе. Это частные школы, право на обучение в которых приобретается высокой платой за него. Они тесно связаны с престижными университетами, в них готовят крупных государственных чиновников, дипломатов, руководителей мира бизнеса. Частные школы выполняют и другую важную функцию. Дело в том, что жесткая селекция учащихся

ся, проводимая в рамках государственной системы образования, порой ущемляет интересы и некоторых богатых семей, чьи дети не попадают в учебные заведения желаемого типа.

В этих школах учащиеся «доводятся» до аттестата зрелости и им открывается дорога в высшие учебные заведения. Но для детей трудящихся возможность попасть в такую школу практически полностью исключается.

Безусловно, между частными школами и университетами обеспечивается действительная преемственность в обучении. До 80 % студентов ведущих американских университетов и колледжей являются выпускниками частных школ привилегированного типа, в которых учатся лишь 11 % молодежи. Выпускники частных школ Англии, где обучаются дети очень состоятельных родителей, составляют 4 % общего числа учащихся в стране, получают тем не менее 65 % мест в наиболее престижных Кембриджском и Оксфордском университетах и, кроме того, 25 % мест в остальных университетах.

Надежным препятствием к получению высшего образования трудящимися массами является его платность. Стоимость обучения в университетах и институтах растет вместе с удорожанием жизни.

Следует отметить, что многотипность школ в системе образования — одна из предпосылок нарушения преемственности в системе «общеобразовательная школа — вуз», но в то же время она соответствует многообразию индивидуальных особенностей, способностей и интересов школьников, и с этой точки зрения является демократичной и гуманной. Тем более если учесть, что во многих странах существуют система дополнительного образования, которая может устранить разрыв в подготовке будущих абитуриентов.

Таким образом, системы образования западных стран имеют много достоинств, которые нам необходимо взять на вооружение, но западные идеологи, рекламируя свою систему образования как систему, обеспечивающую равные возможности учащимся, не замечают или не хотят заметить, что эта система закрепляет социальную иерархию общества и не обеспечивает преемственность между средними и высшими учебными заведениями.

1.4. Психологические основы преемственности в обучении

Процесс обучения, призванный обеспечить целостное развитие личности школьника, абитуриента, студента, будущего специалиста, будет эффективным, если он учитывает преемственность в психическом раз-

витии человека и опирается на психические закономерности протекания педагогического процесса.

Исходная база для осуществления преемственности на психологическом уровне – изучение закономерностей психического развития обучающихся на рубеже старшего школьного и студенческого возраста. К семнадцати-восемнадцати годам заканчивается созревание и формирование личности. Как подчеркивает И. А. Зимняя, у старшеклассников «формируется полная структура самосознания, развивается личностная рефлексия, осознаются жизненные планы, перспективы, формируется уровень притязаний» [78, с. 237], ими осознается необходимость профессиональной направленности. Старшеклассники включаются в учебно-профессиональную деятельность.

Студенты целенаправленно и систематически овладевают знаниями и профессиональными умениями, имеют четкую направленность на будущую профессиональную деятельность. Следовательно, основная задача будет заключаться в том, чтобы создать необходимые психологические условия для подготовки старшеклассников к обучению в вузе и одновременно создать предпосылки для овладения основами учебной деятельности, усвоения новой социальной роли, роли студента.

Таким образом, с психологической точки зрения преемственность будет заключаться в формировании определенного уровня готовности к обучению в вузе, а также в обеспечении условий для благоприятной адаптации студентов к вузовской системе обучения.

Принципиальный вклад в развитие психологической теории преемственности в обучении внесли С. Л. Рубинштейн и его ученики, видевшие суть преемственности в том, что каждая следующая стадия процесса развития вырастает из предыдущей, которая является внутренним условием для последующей ступени, а поэтому все стадии связаны между собой. С. Л. Рубинштейн подчеркивал, что «внешние причины действуют через внутренние условия», которые сами «формируются под воздействием внешних» [186, с. 275]. Это значит, что освоение человеком определенных способов действий и знаний имеет своей предпосылкой, внутренним условием определенный уровень развития умственных способностей, а это, в свою очередь, ведет к созданию условий для освоения более сложных способов действий и знаний.

С. Л. Рубинштейн, обосновав идею закономерной стадийности внутреннего развития человека, понимал роль стадий как формальных структур, исключая друг друга; «если одна стадия сменяет другую в силу того, что образуют ряд, в котором один член следует за другим в заранее определенные интервалы времени, в течение которых развитие проходит через соответствующие члены ряда, тогда остается лишь ждать; эта смена, заранее предо-

пределенная, сама собой произойдет. Признание закономерной стадийности развития, при котором каждая связывается с определенными требованиями, предъявляемыми к внешним условиям, включение или выключение которых ее преобразует, и действенное руководство развитием — естественно связаны друг с другом» [187, с. 158—159]. Он считал: «Каждый период в развитии подрастающего человека — это и *ступень*, и *переход* от одной ступени к другой. *Возрастные характеристики* заключаются для нас поэтому не в статических срезах, а в стержневых, *узловых изменениях*, характерных для данного периода» [187, с. 162]. В этом процессе ступенчатого, стадийного развития личности «сохраняется определенная преемственность» [197, с. 162].

Дальнейшее исследование этой проблемы учеником С. Л. Рубинштейна, известным психологом А. В. Брушлинским, показало, что «преемственность в возникновении психического обеспечивается не только специфическими исходными, первичными воздействиями на индивидуума, но и адекватными им внутренними условиями (задатками и т. д.). Только строго определенная, специфическая взаимосвязь тех и других приводит к возникновению психики» [31, с. 167]. Это значит, что процесс преемственности в психическом развитии представляет собой сложное взаимодействие внешних, побуждающих причин, мотивов и оснований, внутренних условий, жизненных сил человека. «Всякое развитие, — подчеркивает ученый, — осуществляется только на основе преемственности, поскольку оно всегда детерминируется своими прошлыми, низшими уровнями, или этапами. Тем не менее развитие непрерывно выходит за пределы своего прошлого, поскольку каждая следующая стадия качественно отличается от предыдущей» [31, с. 212]. А. В. Брушлинский подчеркивает, что «преемственность процесса закономерно начинает проявляться как развитие этого процесса» [31, с. 206]. В ходе непрерывно изменяющегося внешнего и внутреннего взаимодействия возникают новые связи, ранее неизвестные способы действий. Всякое развитие осуществляется на основе преемственности и всегда детерминируется прошлыми этапами. Однако самое главное то, что преемственность непрерывно обеспечивает выход за пределы прошлого, поскольку каждая следующая стадия, фаза развития связана с предыдущими, при этом старые структуры не исчезают, они перестраиваются и входят в состав новых. Значит, прошлое существенно влияет на возникновение последующего нового качества, новых отношений и связей. Однако имеется и обратная связь. Настоящее оказывает существенное влияние на перестройку, на переосмысление прошлого опыта, прошлых связей и отношений, действий. Более того, будущее само вызывает необходимость взаимосвязи и взаимодействия с прошлым и настоящим. Оно как бы требует мобилизации всего прошлого и настоящего, его обобщения и включения в новые связи и отношения для

выработки новых действий. Будущее всегда возникает не на пустом месте, оно аккумулирует прошлое и настоящее и служит базой для дальнейшего психического развития личности.

Касаясь механизма мышления, С. Л. Рубинштейн показывает, что им является анализ через синтез, который регулирует непрерывную преемственность всех стадий и компонентов мыслительного процесса. Именно благодаря анализу происходит расчленение нового на части, элементы, его соотнесение, сопоставление с имеющимися прошлыми структурами образования, а затем дальнейшее включение новых элементов в акты взаимодействия со старыми, их синтезирование, объединение в структуры более высокого порядка. Сохранение же ранних образований поддерживает преемственность развития. А. К. Маркова отмечает, что новые структуры не только надстраиваются над предыдущими, но и в значительной мере вытесняют их. Это значит, что каждый более поздний уровень не только вбирает и объединяет одни структуры, но отбирает, вытесняет и замедляет другие, предыдущие структуры. А. К. Маркова заключает, что если «это не происходит, то развитие замедляется» [124, с. 53].

Преемственность в развитии связана с последовательными возрастными изменениями личности ребенка. Л. С. Выготский считал, что преемственность выражается через так называемый закон динамики возрастов. Силы, движущие развитие ребенка в том или ином возрасте, неизбежно приводят к отрицанию и разрушению самой основы развития на данном этапе, с внутренней необходимостью определяя аннулирование социальной ситуации развития, окончания данной и переход к следующей, или высшей возрастной ступени [40, с. 260]. Преемственность поддерживается также ходом возникновения новообразований возраста на базе изменения: процессы, являющиеся центральными линиями развития в одном возрасте, становятся побочными линиями развития в следующем и обратно — побочные линии развития одного возраста выдвигаются на первый план и становятся центральными в другом возрасте, так как меняется их значение и удельный вес в общей структуре развития.

Важными для понимания психологической сущности преемственности являются принципы единства психики и деятельности, социальной природы психической деятельности, которые были впервые сформулированы в работах Л. С. Выготского. Он неоднократно подчеркивал, что для понимания психики надо обратиться к самой жизни человека, к конкретным условиям его деятельности и бытия. «Психика без поведения, — указывал Л. С. Выготский, — так же не существует, как и поведение без психики» [39, с. 41].

С психологических позиций концептуальной основой преемственности является выдвинутое Л. С. Выготским положение о ведущей роли обучения в психическом развитии личности. Он подчеркивает, что «педа-

гогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. Только тогда она сумеет в процессе обучения вызвать к жизни те процессы развития, которые сейчас лежат в зоне ближайшего развития. Только то обучение в детском возрасте хорошо, которое забегаёт вперед развития и ведет его за собой. Но обучить ребенка возможно только тому, чему он способен учиться» [38, с. 251].

Дальнейшее изучение связи практической деятельности с психикой и развитием принципа социальной обусловленности психической деятельности человека осуществлено в работах С. Л. Рубинштейна, А. Н. Леонтьева и их учеников. «Формируясь в деятельности, — подчеркивает С. Л. Рубинштейн, — психика, сознание в деятельности, в поведении и проявляется» [187, с. 21]. Деятельность, связывающая субъект с миром, была положена в основу исследований А. Н. Леонтьева. В своей работе он убедительно показал единство внешней практической деятельности и внутренней психической. «Оба они, — осмысление и смыслообразующий процессы. В их общности и выражается неделимость целостной жизни человека, проявляющейся в двух формах: материальной и идеальной» [113, с. 9].

Психика индивида развивается и функционирует как единое целое. Но это целое обладает определенной — усложняющейся по мере развития — структурой. Б. Г. Ананьев пишет, что само психическое развитие состоит в непрерывном установлении форм их дифференциации и интеграции, приводящем к «обогащению» системы психического акта целого; при этом на разных ступенях развития соотношение между основными психическими процессами складывается по-разному, что выражается в закономерной гетерохронности развития психических функций [6, с. 43–46].

На основе этих принципов психического развития были разработаны современные психолого-педагогические теории обучения. Известно несколько теорий, объясняющих механизм процесса овладения знаниями, практическими умениями и навыками: ассоциативно-рефлекторная, бихевиористская, гештальтпсихология, теория поэтапного формирования умственной деятельности, теория учебной деятельности и др. В каждой из этих теорий обосновывается необходимость преемственности в обучении и показываются возможности ее реализации. Рассмотрим это на примере некоторых из них.

В основе ассоциативно-рефлекторной теории обучения лежат закономерности условно-рефлекторной деятельности головного мозга человека. Согласно этой теории усвоение знаний, формирование умений и навыков, развитие личностных качеств человека связаны с проявлением в его сознании различных ассоциаций: простых и сложных. Процесс образования ассоциаций имеет определенную логическую последовательность и включает в себя следующие этапы: восприятие учебного материала; его осмысление, доведенное до понимания внутренних связей и противоречий; запомина-

ние и сохранение в памяти изученного материала; применение усвоенного в практической деятельности. Основным этапом процесса обучения выступает активная мыслительная деятельность обучаемого по решению теоретических и практических учебных задач. Наивысший результат и преемственность в обучении достигается при соблюдении ряда условий: формирование активного отношения к обучению со стороны обучаемых; подача учебного материала в определенной последовательности; демонстрация и закрепление в упражнениях различных приемов умственной и практической деятельности; применение знаний в учебных и служебных целях.

Теория поэтапного (планомерного) формирования умственных действий П. Я. Гальперина — Н. Ф. Талызиной, как видно из ее названия, на первое место ставит анализ процесса усвоения действий, рассматривая знания как образования, производные от действий и их усвоения. В данной теории сначала дается трактовка действий и знаний как предмета усвоения, а затем последовательно раскрывается на разных уровнях сам процесс усвоения.

Процесс усвоения знаний и действий, согласно П. Я. Гальперину, проходит шесть этапов: этап мотивации, этап уяснения схемы ориентировочной основы действий, этап выполнения действий в материальной или материализованной форме, этап выполнения действий в громкой речи, этап выполнения действий в речи про себя и, наконец, этап выполнения действий в умственной форме. На каждом этапе создаются определенные предпосылки для реализации преемственности в обучении. На мотивационно-целевом этапе у обучающихся создаются соответствующие личностные отношения к усваиваемому материалу, что обеспечивает необходимую взаимосвязь в целях и мотивах учебы.

Особенно важен для преемственности этап уяснения ориентировочной основы действия учащихся: анализируется содержание действия, его взаимосвязь с предыдущими действиями. Здесь осуществляются активные ориентировочные операции, а характер действия определяется наличием и формой подачи, (частично или полностью, обобщенно или конкретно) исходной схемы ориентировочной основы. Все это обуславливает преемственность в формировании знаний и действий. Ориентация, ориентировочная основа являются необходимым фактором любой преемственности. Основная задача данного этапа усвоения — как можно более полно и адекватно понять содержание усваиваемого материала, его связь с ранее изученным.

Ориентировочная основа создает необходимую предпосылку для последующего овладения учебными действиями. Овладение знаниями и умениями — задача последующих этапов, к которым переходит процесс усвоения, начиная с материализованного этапа.

Усвоение рассматривается как деятельность по планомерному переводу представленных в материальной или материализованной форме сведений из

внешнего плана во внутренний. П. Я. Гальперин и его сотрудники установили, что перевод внешнего практического действия во внутреннее, умственное действие есть сложный многоэтапный процесс. Л. М. Фридман указывает на необходимость «развернуть процесс образования умственных действий и провести учащихся через все этапы этого процесса» [231, с. 182], чтобы у обучаемых сформировалось полноценное умственное действие. П. Я. Гальперин писал, что задача «заключается не просто в том, чтобы сформировать действие, а в том, чтобы сформировать его с определенными, заранее намеченными свойствами... создать условия, обеспечивающие формирование действия с заданными свойствами» [42, с. 16]. Если «обучение какому-либо действию проводится не развернуто, минуя некоторые этапы, то у учащихся формируется неполноценное и даже ошибочное действие» [231, с. 182]. Это ведет к возникновению трудностей в переходе от одного этапа формирования действия к другому для большинства обучаемых, что в конечном счете ведет к нарушению преемственности в овладении действием. Н. Ф. Тальзина следующим образом характеризует результат нарушения преемственности в формировании действий: «В тех случаях, когда мы переводили действие с материального этапа на внешнеречевой “скачком”, наблюдалось сравнительно большое число ошибок» [208, с. 127]. Выход она видит в введении дополнительных, промежуточных этапов перехода, указывая, что наибольшие трудности представляет собой переход с материального этапа.

Поэтапное формирование умственных действий позволяет строить усвоение этих действий планомерно и целенаправленно, без пропусков. Уяснение действий происходит на основе актуализации прошлого опыта действий и его включения в новые действия.

В процессе обработки действия на последующих этапах оно обобщается, во-первых, тем, что предусматривается построение модели этого действия на третьем уровне и работа с этой моделью (формирование действий в материализованной форме), во-вторых, путем варьирования предъявляемых обучающимся задач, решаемых с помощью осваиваемого действия.

Как видим, теория поэтапного формирования умственных действий обуславливает реализацию преемственности в формировании действий учащихся в процессе обучения.

Однако эта теория не отражает в полной мере роль преемственности в содержании образования, не раскрывает зависимости развития психики от ведущей деятельности.

Теория учебной деятельности Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова устраняет некоторые пробелы теории П. Я. Гальперина – Н. Ф. Тальзиной в решении проблемы преемственности в обучении. В ней показано, что важнейшим фактором психического развития является содержательное обобщение, когда общие знания предшествуют знаниям частного и кон-

кретного характера. Рассматривая это положение как принцип обучения, В. В. Давыдов раскрывает его следующим образом: «принцип содержательного обобщения и образования теоретического понятия состоит из введения всеобщей формы связи какого-либо многообразия явлений, в выявлении происхождения понятия... Последующее условие может осуществляться путем восхождения от абстрактного к конкретному» [55, с. 374]. Формирование у обучающихся основных понятий учебного предмета в соответствии с этой теорией строится как движение по спирали от центра к периферии, где в центре находится абстрактно-обобщенное представление о формируемом понятии, а на периферии это общее представление конкретизируется, обогащается частными представлениями и тем самым превращается в подлинно научно-теоретическое понятие. Это не что иное, как проявление содержательной преемственности в формировании понятий при обучении.

Исследованиями Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова установлено, что теоретическое содержание обучения наиболее эффективно воздействует на развитие учащихся. Оно особенно влияет на их интеллектуальное развитие. Значит, в этой теории основное внимание концентрируется на содержательной преемственности в обучении на базе научно-теоретического обобщения.

Однако и эти две теории не в полной мере объясняют психологические условия реализации преемственности в обучении.

Важной частью процесса обучения является его построение на потребностно-мотивационной основе, которая обеспечивается проблемным содержанием обучения, рассматриваемым в работах Т. В. Кудрявцева [100], М. М. Левиной [109], А. М. Матюшкина [127].

Психическое развитие учащихся, особенно интеллектуальное, осуществляется только в условиях последовательного преодоления интеллектуальных трудностей, которые возникают в условиях социального обучения. Важнейшим звеном такого обучения является создание специальных условий, при которых у учащихся возникает потребность в познании, в овладении способами человеческого поведения и мышления. Ситуации, вызывающие необходимость мыслительного процесса, в психологии называются проблемными ситуациями, а соответствующие задания – проблемными заданиями.

В этой теории особое внимание обращается на последовательность и преемственность в создании ситуаций на различных ступенях обучения, на выявлении психологической регуляции действий, психологической характеристики обратной связи.

Особое значение для реализации преемственности в обучении имеет психологическая теория формирования способов и приемов усвоения зна-

ний и учебной работы, которая раскрыта в работах психологов Н. А. Менчинской, Е. Н. Кабановой-Меллер, З. И. Калмыковой и их учеников.

Исследование Н. А. Менчинской показало, что восприятие и осмысление нового материала в большой мере зависит от знаний, усвоенных ребенком ранее, особенно на личном опыте, они могут способствовать новым обобщениям, либо препятствовать. Исследуя закономерности овладения знаниями как активного мыслительного процесса, Н. А. Менчинская приходит к выводу о необходимости изучать степень эффективности выполнения учащимися умственных (мыслительных) операций: анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, сравнения – в ходе усвоения и применения знаний. С полным правом можно утверждать, что это не что иное, как психологическое обоснование реализации преемственности в формировании мыслительных операций [131].

Много внимания указанными авторами уделяется формированию у учащихся приемов умственной деятельности и учебной работы. Е. Н. Кабанова-Меллер под приемами учебной работы понимала систему действий, «которые служат для решения учебных задач. Разные приемы состоят из больших и маленьких систем действий для решения разных задач. Тем самым приемы выявляют, как учащиеся выполняют учебную деятельность» [83, с. 7].

Развивая эти положения, Л. М. Фридман указывает на необходимость различать узкие (специальные для каждого учебного предмета) и широкие (межпредметные или общеучебные) приемы учебного труда.

Таким образом, данная группа психологов указывает на необходимость обеспечения преемственности в формировании у учащихся как специальных (предметных), так и общеучебных умений.

И, наконец, психологическая теория организации учебного процесса, которая раскрывается в работах Л. М. Фридмана и его учеников, обосновывает необходимость разных компонентов преемственности в обучении.

В этой теории структура изучения учебной темы состоит из трех частей – этапов учебного процесса: вводно-мотивационного, операционально-познавательного и рефлексивно-оценочного. На первом этапе, вводно-мотивационном, учащимися уясняется основная цель предстоящей темы, ее роль и место в общем образовании, ее теоретическое и практическое значение. Фактически здесь обеспечивается преемственность в целях и мотивах учения.

На втором этапе, операционально-познавательном, учащиеся усваивают знания, овладевают умениями и навыками использования различных форм учебной работы. При этом показывается значение прошлых знаний, умений и навыков для усвоения новой темы, т. е. устанавливается пре-

емственность в операционально-познавательном компоненте процесса обучения.

Не менее важное значение имеет и третий этап, рефлексивно-оценочный, на котором изучаемый материал обобщается, подводятся итоги учебной работы по теме, и тем самым развивается рефлексивная деятельность учащихся [228].

Все это создает целостную, завершенную картину организации процесса обучения школьников.

Важны для психологического обоснования преемственности идеи известного российского психолога В. И. Слободчикова, который различает содержание образования, которое намечает «определенные цели, ценности и смыслы развития человека, т. е. тот комплекс его способностей, которые позволяют ему быть человеком, и которые могут сложиться именно в этом конкретном образовательном процессе» [195, с. 116], и содержание педагогической деятельности, в которой «должны быть точно обозначены условия и способы достижения этих целей и обеспечения этих ценностей» [195, с. 117]. В соответствии с этими положениями преемственность он рассматривает, с одной стороны, как обеспечение этапности образования, а с другой, — как проявление эстафетности в развитии обучаемого. «Вхождение в новую общность, — подчеркивает В. И. Слободчиков, — подобно новому рождению (человек рождается не единожды!) и сопровождается сдвигом, качественным преобразованием в системе отношений с миром, с людьми и собой, внутри которой протекает предыдущий этап развития субъекта» [194, с. 197]. Тем самым можно констатировать, что преемственность можно рассматривать во внешнем и внутреннем плане.

Во внешнем плане преемственность обеспечивает единство содержательного и процессуального аспектов обучения. Содержательный аспект преемственности обучения проявляется в согласованности содержания образования на всех ступенях обучения (учебные программы, стандарты образования, учебники и учебные пособия). К характерным признакам содержательной преемственности в обучении относятся: использование на каждом последующем этапе знаний, умений и навыков, полученных на предыдущем, то есть актуализация опорных результатов; пропедевтический характер обучения, то есть возможность на каждом этапе закладывать основы для следующей ступени обучения, что позволит ориентировать обучающегося на требования в будущем. Основные признаки процессуальной преемственности: взаимосвязь форм, методов и средств обучения, последовательное применение педагогических технологий, которые обеспечивают школьникам и студентам развитие творческих способностей. На характер преемственности большое влияние оказывают содержание,

формы и методы обучения, эффективная организация педагогического процесса, профессионализм преподавателей.

Во внутреннем плане преемственность проявляется в обеспечении полноценного развития обучаемого. Обеспечение преемственности в учебно-познавательной деятельности, направленной на развитие учащегося, во многом зависит от его усилий, стремлений к достижению целей. Если учебно-познавательная деятельность становится потребностью обучаемого, внутренним стремлением к полноценному развитию, то тем самым она становится личностно-значимым конструктом.

Таким образом, каждая из указанных психологических теорий обучения играет важную роль в обеспечении психологических закономерностей преемственности в обучении. Психологическая сущность преемственности заключается в формировании определенного уровня готовности школьников к обучению в вузе, а также обеспечению условий для благоприятной адаптации школьников к вузовской системе обучения.

Наше исследование в значительной мере базируется на теории поэтапного (планомерного) формирования умственных действий П. Я. Гальперина – Н. Ф. Талызиной и психологической теории организации учебной деятельности Л. М. Фридмана.

Глава 2

ТЕОРИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

2.1. Сущность преемственности в обучении

Различие позиций по проблеме преемственности в педагогической литературе обуславливает разные точки зрения на сущность изучаемого явления. Сопоставительный анализ учебников, учебных пособий по педагогике, педагогических энциклопедий и словарей, вышедших в 1885–2010 гг., другой психолого-педагогической литературы показал, что в определенные периоды проблема преемственности в педагогике или вообще не обсуждалась, или ее касались лишь опосредованно, в связи с теми или иными принципами обучения и построения системы образования. Одним из первых термин «преемственность» использует в своих работах М. М. Пистрак, который, говоря о «единстве» школы, подчеркивает, что оно заключается в преемственности всех ступеней, которая «обеспечивает непосредственный переход учащихся из начальной школы в среднюю, из средней школы – в вуз» [173, с. 31]. Значит, в данном случае преемственность рассматривается как общепедагогический принцип организации системы образования, воспитания и обучения подрастающего поколения.

Многие исследователи (17,82 % проанализированных источников, табл. 1) говорят о том, что преемственность в обучении и воспитании носит общепедагогический характер, она обеспечивает согласованность и взаимосвязь всех ступеней учебно-воспитательной работы, от дошкольных до высших учебных заведений, служит необходимой предпосылкой единства и целостности учебно-воспитательного процесса на различных этапах образования. Таким образом, преемственность рассматривается многими исследователями как общепедагогический принцип организации учебно-воспитательной работы в средней и высшей школе.

Одни авторы (К. И. Золотарь, А. А. Люблинская), не вводя понятие «общепедагогический принцип», раскрывают сущность преемственности

как принципа обучения и воспитания подрастающего поколения. Так, К. И. Золотарь подчеркивает, что «преемственность означает согласованность и связь всех ступеней учебно-воспитательной работы (между дошкольным и школьным обучением и воспитанием, в работе учителей начальных классов, среднего и старшего звена школы, взаимосвязь преподавания различных учебных предметов, межпредметные и внутрипредметные связи) и способствует улучшению качества обучения детей, прочности и осознанности их знаний» [79, с. 114].

Таблица 1

Подходы к определению преемственности в обучении и воспитании

Преемственность рассматривается как:	Кол-во источников	% от общего кол-ва	Ранжир. ряд
Методологический принцип	12	3,19	8
Общепедагогический принцип	67	17,82	2
Общепедагогическая закономерность	12	3,19	8
Дидактический принцип	98	26,06	1
Интегральное свойство	8	2,13	10
Дидактическое условие	9	2,39	9
Фактор повышения эффективности обучения	8	2,13	10
Средство повышения эффективности обучения	9	2,39	9
Характеристика, связанная с:			
а) систематичностью и последовательностью;	58	15,43	3
б) научностью знаний;	12	3,19	8
в) прочностью знаний;	14	3,72	7
Межпредметная связь	23	6,12	4
Полифункциональный принцип	15	3,99	6
Педагогическая закономерность	8	2,13	10
Условие развития и воспитания	7	1,86	118
Опосредованная связь между некоторыми аспектами педагогики	16	4,26	5
Итого:	226	100,00	

Рассматривая преемственность с позиций системы, А. А. Люблинская трактует ее как «последовательность воспитательно-образовательной работы, где в каждом последующем звене продолжается закрепление, расширение, усложнение и углубление тех знаний, умений и навыков, которые составляли содержание учебной деятельности на предшествующем этапе» [120, с. 5].

Другие авторы (А. Н. Андриянчик, С. М. Годник, Ю. А. Кустов, А. А. Кыверялг, В. Н. Мадзигон, А. Г. Мороз, В. А. Черкасов) прямо считают преемственность общепедагогическим принципом. Так, А. Г. Мороз утверждает, что «преемственность — это общепедагогический принцип, который по отношению к обучению требует постоянного обеспечения неразрывной связи между отдельными сторонами, частями, этапами и ступенями обучения и внутри их; расширения и углубления знаний, приобретенных на предыдущих этапах обучения: преобразования отдельных представлений и понятий в стройную систему знаний, умений и навыков, поступательно-восходящего (виткообразного) характера развертывания всего учебного процесса в соответствии с содержанием, формами и методами работы при обязательном учете качественных изменений, которые совершаются в личности учащихся и студентов» [136, с. 10]. С. М. Годник подчеркивает, что «преемственность учебных заведений выступает в качестве цементирующего принципа системы народного образования» [52, с. 29]. Он правильно указывает на универсальность «этого принципа для достижения закономерностей учебно-воспитательного процесса, для разрешения его противоречий, осуществления его логики» [52, с. 52]. Однако этому имеющему универсальное значение принципу он придает тот же ранг, что и принципу последовательности, утверждая, что «принцип последовательности должен формулироваться и излагаться как и принцип последовательности и преемственности» [52, с. 49]. Вместе с тем С. М. Годник показывает, что «преемственность осуществляется также в единстве с перспективностью в педагогической работе. Перспективное продолжение, реализация педагогических задач невозможна без преемственности» [52, с. 52]. «Преемственность является компонентом педагогического мастерства, — подчеркивает С. М. Годник, — если иметь в виду оптимальную последовательность в деятельности вузовского преподавателя и школьного учителя» [52, с. 53]. В. П. Мадзигон рассматривает преемственность как «такой общепедагогический принцип, на основе которого осуществляются двухсторонние полиструктурные связи между соответствующими дидактическими объектами и обеспечивается учебный процесс в четкой поступательно восходящей системности с учетом оптимальных результатов развития способностей учащихся» [121, с. 11]. Л. М. Зеленина, изучая принципы организации целостной дидактической

системы непрерывного образования, рассматривает «преемственность как отражение на каждом уровне образования перспективных требований последующих его звеньев и системы образования в целом; рассмотрение каждого уровня образования как момента перехода от предшествующего уровня к последующему (к будущему в целом)» [75, с. 52].

М. И. Махмутов и В. С. Безрукова отмечают, что принцип преемственности в обучении находит свое проявление в следующем: «а) в дальнейшем развитии у учащихся всего положительного, что заложено на предыдущих ступенях воспитания и обучения; б) в обеспечении системности знаний и дальнейшего развития содержания, форм и методов эффективного профессионально-технического образования; в) в опережающем воспитании и обучении учащихся, что предрасполагает к развитию в будущем; г) в опережающем использовании содержания, методов и форм обучения, способствующих совершенствованию личности» [128, с. 37].

Таким образом, преемственность рассматривается некоторыми авторами как общепедагогический принцип, который обеспечивает взаимосвязь между ступенями обучения и воспитания в различных учебных заведениях.

Исследователи (Н. Н. Олейник, Д. Ш. Ситдикова) склонны трактовать преемственность как общепедагогическую закономерность. Так, П. Н. Олейник в результате исследований приходит к выводу, что «в общей системе народного образования и подготовки учащихся к трудовой деятельности преемственность представляет собой общепедагогическую закономерность и является одним из факторов повышения эффективности профессионального обучения и качества учебы» [146, с. 10]. Д. Ш. Ситдикова указывает, что преемственность — это «общепедагогическая закономерность, проявляющаяся в единстве учебно-воспитательного процесса. Непременным условием успешного обучения и воспитания является преемственная связь, направленная от одного года обучения к другому, преемственность в выборе методов работы как педагога, так и обучающегося, преемственность между различными этапами обучения: дошкольными учреждениями и школой, средней школой и высшими учебными заведениями» [190, с. 8].

Педагоги (А. А. Кыверял, Я. Э. Умборг) рассматривают преемственность как методологический принцип организации учебно-воспитательного процесса на различных ступенях обучения или как универсальный принцип, обеспечивающий функционирование системы народного образования. Так, А. А. Кыверял, анализируя различные проявления преемственности в обучении и воспитании учащихся, подчеркивает, что ее целесообразно рассматривать как «методологический принцип организации всего учебно-воспитательного процесса» [106, с. 39]. Этой же точки зрения придерживается

и Я. М. Умборг, который считает, что преемственность — это «методологический принцип организации всего учебно-воспитательного процесса при подготовке будущих специалистов» [216, с. 6]. В. Н. Ревтович видит в преемственности «важнейший принцип развивающего обучения, обеспечивающего поступательность в развитии учебного познания» [184, с. 9].

Как видим, многие исследователи трактуют преемственность как методологический принцип или как общепедагогическую закономерность организации учебного процесса на различных ступенях средней и высшей школы. Рассмотрение преемственности с разных точек зрения вполне естественно. Раскрытие преемственности как методологического или общедидактического принципа в организации обучения и воспитания имеет большое значение для теоретического осмысления сути преемственности при движении от низших ступеней образования к высшим. На основе такого подхода можно определить систему мер по целенаправленному и систематическому раскрытию преемственных связей в процессе обучения и воспитания.

В 4,6 % проанализированных педагогических источников при обосновании дидактических принципов вообще не упоминается термин «преемственность», но при раскрытии тех или иных дидактических принципов содержатся отдельные положения, имеющие отношение к преемственности. Так, еще в конце 30-х гг. XX в. в учебном пособии по педагогике под редакцией профессора П. Н. Груздева преемственность фигурирует фактически как синоним систематичности и последовательности. При этом утверждается, что «усвоение знаний, а также навыков и умений предполагает определенную последовательность в накоплении материала, такую последовательность, чтобы последующее опиралось на предыдущее, а предыдущее укреплялось последующим, т. е. чтобы последовательность вела к определенной системе связи, целостности» [156, с. 280–281]. Несколько позже П. Н. Шимбирев и И. Т. Огородников связывают некоторые вопросы преемственности с принципом систематичности и последовательности. Они предлагают «увязывать новое с пройденным и последовательно расширять и углублять круг представлений и понятий» [242, с. 94]. Исследователи, не отделяя преемственность от систематичности и последовательности, считают, что необходимо «передавать основы наук в строгой логической связи, располагать материал в последовательном порядке» [157, с. 143]. В свое время И. Т. Огородников подчеркивал, что «излагать знания систематически — это значит увязывать новое с пройденным» [142, с. 174]. Т. А. Ильина утверждает «систематичность проявляется в установлении связей и между отдельными предметами (межпредметные связи)» [80, с. 237]. Н. В. Михалков и И. И. Прокопьев выделяют принцип

преемственности и перспективности в обучении. Они подчеркивают, что в учебной работе педагог достигает положительных результатов, когда «используя предыдущие знания, строит обучение с учетом перспективы, подготавливая учеников к восприятию трудного материала» [181, с. 292]

Значительная часть исследователей (более 15% из рассмотренных) связывают преемственность с принципом систематичности и последовательности. Один из советских дидактов, сделавший важный шаг в изучении преемственности в обучении, — Б. П. Есипов. Он первым использовал термин «преемственность» в его дидактическом значении. Б. П. Есипов подчеркивал, что «каждый новый элемент знания делается прочным достоянием ребенка, когда он основывается на том, что уже известно, когда он легко примыкает к тому, что уже усвоено» [67, с. 120]. При этом «эта связь между новым и старым должна, таким образом, устанавливаться как в движении от старого к новому, так и от нового к старому» [67, с. 120]. Он отмечал, что «новое будет становиться прочным достоянием нашего сознания лишь в том случае, когда оно будет органически включаться в систему знаний и навыков, когда учитель будет считаться с тем, в каких дозах можно будет присоединять это новое, чтобы оно полностью вошло в сознание ребенка, стало ясным для него и могло служить инструментом для дальнейшей работы по приобретению новых элементов знаний» [67, с. 121]. В последующих работах Б. П. Есипов писал, что «систематичность в обучении является условием преемственности в усвоении знаний от одного года к другому, от одной ступени обучения к другой. Эта преемственность соблюдается, когда учебную работу учащихся ведет в течение ряда лет один и тот же учитель. Но она часто нарушается, когда класс переходит к другому учителю или к нескольким новым учителям (в IV–V классах)» [27, с. 154]. В учебном пособии по педагогике под редакцией П. И. Пидкасистого (2006 г.) преемственность связывается с принципом систематичности и последовательности. При этом подчеркивается, что «требование систематичности и последовательности в обучении направлено на сохранение преемственности в содержательной и процессуальной сторон обучения, при котором каждое отдельно взятое учебное занятие — это логическое продолжение предыдущего как по содержанию изучаемого материала, так и по характеру, способам учебно-познавательной деятельности» [160, с. 181–182]. В. И. Андреев выделяет обобщенные принципы, среди которых называется принцип системности, который реализуется с помощью ряда педагогических принципов: целостности, межпредметных и внутрипредметных связей, а принцип развития, по его утверждению, реализуется с помощью педагогического принципа преемственности и перспективности [7, с. 152–153]. Тем самым автор подчеркивает

важность принципа преемственности в обучении. На сходных позициях по данному вопросу находится и Р. С. Пионова, которая, выделяя принцип систематичности и последовательности, считает, что систематизации учебного материала предусматривает последовательное его расположение, «опору на предыдущие знания, преемственность между ними» [170, с. 107].

Аналогичной точки зрения придерживаются и другие дидакты (М. А. Данилов, М. Н. Скаткин, Н. А. Сорокин, Г. И. Шукина). Так, Н. А. Сорокин в учебном пособии «Дидактика» пишет: «Систематичность и последовательность предполагает осуществление преемственности в овладении знаниями. Соблюдение преемственности необходимо на каждом уроке, при изучении каждого раздела или темы программы, но особенно важное значение преемственность имеет при переходе от одного года обучения к другому, от более низкой ступени к более высокой. Наибольшую сложность представляет преемственная связь между обучением в начальных классах и предметным обучением в IV классе. Преемственность обеспечивается строгой согласованностью учебных программ и учебников, детальным знакомством учителей с содержанием предыдущего и последующего обучения, продуманной организацией повторения, посещением учителями-предметниками IV класса занятий в III классе» [204, с. 102]. М. Н. Скаткин обращает внимание на то, что «системность обучения предполагает усвоение учеником понятий и разделов в строгой логической связи и преемственности. Например, чтобы усвоить понятие “ускорение”, ученик должен до этого овладеть понятиями “скорость” и “время”» [62, с. 68]. Г. И. Шукина подчеркивает, что с «систематичностью тесно связан вопрос о преемственности в обучении. Ее характеризует опора на пройденное, дальнейшее развитие имеющихся у учащихся знаний, умений и навыков, установление разнообразных связей не только между новыми, но и прежними, старыми знаниями. В результате этого знания становятся более прочными и глубокими» [158, с. 255]. И дальше она говорит, что «суть, смысл преемственности заключается в том, что учащиеся осознают приобретение знаний как элемент целостной, единой системы. Разрозненные, не связанные между собой знания не могут образовать единую систему. Вот почему систематичность в таком понимании – это не окостенелый порядок, а внутренняя взаимосвязь знаний как в пределах одного предмета, так и в пределах цикла предметов, всего школьного образования» [158, с. 155]. В учебнике педагогики академика И. Ф. Харламова преемственность рассматривается опосредованно, при обосновании принципа систематичности и последовательности [234, с. 191–192], хотя в своих выступлениях на защитах диссертаций, связанных с преемственностью, он глубоко ее раскрывал. И. П. Подласый в учебнике «Педагогика» также связывает преемственность с принципом

систематичности и последовательности. Автор считает: «Следует обеспечить преемственность как в содержании, так и в методах обучения между начальными и средними, средними и старшими классами, школой и высшем учебным заведением» [175, с. 269].

Некоторые педагоги связывают преемственность или с принципом научности (Г. И. Шукина), или с принципом прочности усвоения знаний и всестороннего развития познавательных сил учащихся (М. А. Данилов). Так, в учебном пособии по педагогике Г. И. Шукиной говорится: «Научность и систематичность в обучении обеспечиваются преемственностью. Ее характеризует опора на пройденное для последующего развития знаний, умений и навыков и установление разнообразных связей не только между новыми, но и прежними знаниями как элементами целостной, единой системы» [158, с. 294]. При рассмотрении принципа прочности усвоения знаний и всестороннего развития личности М. А. Данилов подчеркивал, что «сознательно и прочно усваивается и содействует развитию познавательных сил учащихся материал, взятый в строгом плане, который обусловлен его природой. Следовательно, нужно прежде всего обеспечить учащимся ясную и последовательную логику учебного предмета, место в ней и последовательность раскрытия очередной темы и подтем и, наконец, место и логику изучения очередной дозы учебного материала, т. е. дидактической единицы» [63, с. 141].

Отдельные педагоги видят в преемственности дидактическое условие способствующее: а) реализации принципа систематичности и последовательности (Ю. К. Бабанский, Г. Х. Бурангулова, Н. Г. Казанский, В. А. Черкасов); б) оптимизации методов обучения (П. А. Михайлов, Э. С. Черкасова); в) повышению эффективности процесса обучения и воспитания) (А. В. Нехорошко). Некоторые же рассматривают ее или как важный фактор, влияющий на совершенствование учебно-воспитательного процесса, повышение его качества. Так, Ю. А. Бабанский соотносит «установление межпредметных связей в обучении, координацию требований преподавателей различных учебных предметов к учащимся, соблюдение преемственности в изучении не только отдельных тем, но и учебных предметов, преемственности обучения в младших, средних и старших классах» [13, с. 34]. Н. Г. Казанский и Г. С. Назаров также относят к числу условий реализации этого принципа выявление определенных дидактических связей в изучаемом материале. Эти связи служат для усвоения новой информации, подготавливают логическую основу для изучения и усвоения последующего учебного материала.

Рассматривая преемственность в учебной работе на подготовительном отделении и младших курсах вузов, П. А. Михайлов отмечает, что преемствен-

ность в дидактике выступает как связь между элементами, этапами процесса обучения и как дидактическое условие непрерывности образования и самообразования. Она обеспечивает переход учащихся с одной ступени обучения на другую, более высокую. И дальше он подчеркивает, что преемственность рассматривается «как способ приобретения новых знаний и умений, как средство управления учебной адаптацией слушателей к вузовской системе учебной работы» [133, с. 8]. При раскрытии сущности преемственности в обучении Э. С. Черкасова находится на сходных позициях. Она пишет, что преемственность — это «принцип оптимизации методов и приемов обучения, один из критериев оптимизации обучения» [238, с. 11].

Нельзя не указать, что отдельные авторы преемственность связывают с другими принципами. Так, А. М. Столяренко рассматривает плавность, систематичность, последовательность, преемственность и согласованность обучения как комплексный принцип. При этом он, ссылаясь на Я. А. Коменского, подчеркивает, что «все сегодняшнее должно закреплять вчерашнее и предлагать дорогу в завтрашнее; переходить к последующему после усвоения предыдущего» [206, с. 316]. Однако в самом обосновании этого принципа А. М. Столяренко понятие «преемственность» не использует.

А. М. Кухта показывает, что принцип преемственности имеет тесные связи с другими принципами, отмечает разность их характера и значимости. Автор подчеркивает, что включение преемственности в систему принципов обучения повышает ее роль и значение [105, с. 8].

Наблюдаются различия в определении соотношения преемственных и межпредметных связей в процессе обучения. Одни исследователи (И. Д. Зверев, В. Н. Максимова) рассматривают межпредметные связи как условие реализации других дидактических принципов. Например, И. Д. Зверев считает, что применение принципа систематичности в обучении ограничивается рамками одного учебного предмета, но обеспечивает установление межпредметных связей, преемственности и перспективности в обучении. В. Н. Максимова указывает, что «межпредметные связи — это составной компонент, требующий соблюдения принципов научности, систематичности, сознательности» [122, с. 50]. Она подчеркивает, что межпредметные связи значительно влияют на весь процесс обучения, начиная от постановки задач и заканчивая подведением итогов и результатов учебной работы [122, с. 51]. А вот А. В. Усова, В. А. Черкасов и В. В. Завьялов указывают, что сегодня межпредметные связи рассматриваются как дидактическое условие совершенствования учебного процесса, повышения научного уровня обучения, которое реализуется посредством преемственности в обучении. Другие авторы (Г.И. Шукина) связывают межпредметные и преемственные связи с принципом систематичности

и последовательности. Г. И. Шукина пишет: «Подлинная система невозможна без установления преемственных и межпредметных связей» [163, с. 295]. Это верно, однако и любой другой принцип обучения не может обойтись без установления этих связей, значит, они выполняют в обучении более важную роль, что дает основание относить их к дидактическим принципам обучения.

Исследователь В. Ф. Башарин, анализируя принципы обучения применительно к системе профтехобразования, выделяет семь дидактических принципов, среди которых называет принцип преемственности знаний и принцип межпредметных связей [240].

Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская, Я. И. Петров рассматривают межпредметные связи как составную часть принципа преемственности. Они пишут: «Система непрерывного образования предполагает наряду с горизонтальной преемственностью (межпредметные связи общего и специального образования) преемственность по вертикали — последовательно нарастающую сложность учебной деятельности» [102, с. 92].

Таким образом, многие исследователи трактуют преемственность в разных значениях: как часть принципа систематичности и последовательности; как составную часть принципов научности и прочности усвоения знаний как дидактическое условие; как средство или путь; как систему; как метод. Причину этого мы видим не столько в небрежном оперировании терминами, сколько в объективно существующем многообразии, многофункциональном характере самих преемственных связей. Однако следует отметить, что большинство исследователей выделяют содержательно-информационный аспект преемственности в обучении.

Все эти подходы к определению преемственности в обучении и выявлению ее сущности лишь подчеркивают ее универсальность и полифункциональность. Значение преемственности в современном обучении значительно возросло, когда ее стали относить к принципам дидактики. Еще в 50-е гг. XX в. Ш. И. Ганелин критиковал утверждающееся в педагогике понимание преемственности как основной части принципа систематичности и последовательности обучения, так как при такой постановке проблема преемственности исчерпывается только взаимосвязью знаний, умений и навыков, которые даны в программах, учебных пособиях и учебниках, методических руководствах, с одной стороны, и системой работ преподавателя — с другой. Такой подход, по его мнению, является односторонним, поскольку «важной стороной проблемы преемственности является вопрос о внутренней взаимосвязи в сознании учащихся усваиваемых знаний, умений и навыков, вопрос о результативности работы учителя с точки зрения качества усвоения учащимися преподаваемого

им учебного материала в определенной взаимосвязи и системе, вопрос о развитии целостной личности учащегося» [43, с. 126].

В настоящее время значительное число исследователей находятся на близких друг к другу позициях, рассматривая преемственность в обучении как дидактический принцип. М. И. Махмутов, анализируя природу принципов обучения, подчеркивает, что принцип преемственности объективно вытекает из такого закона материалистической диалектики, как закон отрицания отрицания [128], а А. М. Кухта, пытаясь выяснить общие причины, вызывающие разрыв между отдельными ступенями обучения в средней и частично в высшей школе, также утверждает, что преемственность — это дидактический принцип, и раскрывает динамику его реализации [103, с. 8]. А. А. Кыверялг и З. Е. Михайлов обращают внимание на то, что «преемственность как дидактический принцип обладает качеством всеобщности, дидактичности, взаимосвязанности и взаимопроникновения с другими принципами, например, с принципом научности и доступности, профнаправленности и др.» [106, с. 72]. Современные исследователи также рассматривают преемственность, последовательность и систематичность обучения как один принцип дидактики. Так, В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев и Е. Н. Шиянов выделяют принцип преемственности, последовательности и систематичности обучения и подчеркивают, что «преемственность касается содержания обучения, его форм и способов, стратегий и тактик взаимодействия субъектов в учебном процессе, личностных новообразований учащихся» [192, с. 174]. «Преемственность, — отмечают они, — предполагает построение определенной системы и последовательности процесса обучения... Системность и последовательность позволяют прогнозировать темп усвоения того или иного учебного материала, их сопоставимость и ценность» [192, с. 175].

Значительный вклад в исследование проблемы преемственности внесли работы профессора Ю. А. Кустова, выполненные под руководством академика А. А. Кыверялга.

Ю. А. Кустов на основе критериев отнесения тех или иных положений к принципам дидактики, предложенных И. Я. Лернером (инструментальность, т. е. пригодность для решения задач планирования направлений и характера обучения; универсальность — отнесенность ко всему обучению; самостоятельность — неподменяемость другими принципами; необходимость именно данного принципа; достаточность всей совокупности принципов для обеспечения целостного процесса обучения), доказал, что преемственность — это дидактический принцип. Он пишет: «Принцип преемственности — это категория дидактики, отражающая закономерности изменения структуры, содержания учебного материала и сочетания

методов обучения, направленных на преодоление противоречий линейно-дискретного характера процесса обучения и отражающая способы реализации этих закономерностей в соответствии с целями обучения, развития интеллектуальных способностей молодежи и ее воспитания» [114, с. 28].

Особую роль принцип преемственности играет в системе непрерывного образования. Исследования последних лет показывают, что преемственность выступает как интегральное качество системы образования. Б. Г. Гершунский подчеркивает, что «категория преемственности для педагогики не нова. Наиболее часто эта категория используется для характеристики межпредметных и внутрипредметных связей, двухсторонней, т. е. преимущественно локальной последовательности учебных заведений, относящихся к разным подсистемам народного образования, а также (чаще всего) для обозначения взаимосвязей различных элементов воспитательно-образовательного процесса по мере продвижения учащихся от поступления до выпуска из учебных заведений разного типа. В условиях непрерывного образования категория “преемственность” приобретает всеобщий характер. Ее содержание существенно обогащается, поскольку в данном случае речь идет о взаимосвязях и взаимодополняемости целых подсистем образования, входящих на правах компонентов в единую систему непрерывного образования страны» [49, с. 24]. Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская, Я. И. Петров, рассматривая принципы построения непрерывного образовательного процесса, выделяют взаимосвязанные принципы поступательности и преемственности. При этом они подчеркивают, что «принцип поступательности предусматривает восходящий характер образовательного процесса, обеспечивающего последовательное движение человека от одной ступени социальной, гражданской, профессиональной зрелости к другой, более высокой» [102, с.79]. Дальше они пишут: «Принцип преемственности является необходимым условием достижения непрерывности, поступательности, плавности и интегративности образования. Реализация принципа преемственности – важнейший фактор повышения эффективности образования, обеспечивающий экономию средств и качественную подготовку работников в более короткие сроки». Г. Д. Кириллова считает, что «преемственность и перспективность в обучении обеспечивают взаимосвязи между представлениями, понятиями, умениями и навыками; способствуют осознанию ведущих идей курса, позволяют устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи» [89, с. 36]

Принцип преемственности относится к числу основополагающих принципов воспитательной деятельности. В системе непрерывного образования его значение многократно возрастает, заметно усложняются задачи его практической реализации. Уже сегодня возникают трудности с достижением преемственности между общеобразовательной подготов-

кой в школе и последующим профессиональным обучением в профтехучилище, техникуме, и особенно в вузе.

Таким образом, сегодня большинство исследователей преимущество в обучении рассматривают как принцип дидактики.

Остановимся кратко на основных направлениях раскрытия сущности принципа преемственности в процессе обучения. В о - п е р ы х, все авторы единодушно рассматривают преемственность как связь предыдущего материала с последующим, подготовку учащихся к сознательному и прочному усвоению нового материала, построенного с опорой на ранее изученном, использованием имеющихся у учащихся знаний, умений и навыков, жизненного опыта. Новые знания не просто добавляются к старым. Чтобы быть осознанными, они должны войти в тесный контакт с уже имеющимися знаниями, умениями и навыками. «Преемственность, — подчеркивал Ш. И. Ганелин, — это такая опора на пройденное, такое использование и дальнейшее развитие имеющихся у учащихся знаний, умений и навыков, при котором в сознании учащихся создаются разнообразные связи, раскрываются основные идеи курса, взаимодействуют старые и новые знания, в результате чего у них образуется система прочных и глубоких знаний» [43, с. 126]. С. Е. Драпкина, определяя преемственность, выделяет «связь между старыми и новыми знаниями, усвоенными на разных ступенях обучения; связь между системой знаний, усвоенными параллельно на каждой ступени обучения» [66, с. 53] и ставит вопрос о взаимосвязи имеющихся в процессе обучения знаний с особенностями усвоения этих знаний учащимися. Она подчеркивает, что «отсутствие определенного звена или звеньев в общей цепи знаний, которое входит в содержание того или иного обобщения, препятствует формированию у учащихся правильных связей, образующих в своей целостности некоторую систему, адекватно отражающую данное явление» [66, с. 52]. В Большой современной энциклопедии указывается, что «преемственность в обучении — один из принципов дидактики, предусматривающий определенный порядок и последовательность в освоении знаний, достижении понимания и формировании знаний. Каждый элемент учебного материала должен быть логически связан с ранее усвоенными, а каждая новая ступень обучения должна опираться на предыдущую и готовить к освоению нового, к переходу на более высокую ступень в развитии интеллектуальных способностей» [155, с. 459].

В о - в т о р ы х, преемственность предполагает расширение и углубление знаний, осмысление пройденного на новом, более высоком уровне. М. А. Данилов подчеркивал, что «для обеспечения прочности знаний школьников необходимо в обучении постоянно возвращаться к ранее

усвоенным знаниям и рассматривать их под новым углом зрения, с тем, чтобы учащиеся в какой-то мере по-новому оперировали ими. При этом важно достигнуть такого оперирования знаниями, при котором они обогащались бы и глубже осознавались школьниками» [63, с. 142]. А. А. Люблинская подчеркивает, что преемственность включает в себя «такую последовательность воспитательно-образовательной работы, где в каждом последующем звене продолжается закрепление, расширение, усложнение и углубление тех знаний, умений и навыков, которые составляли содержание учебной деятельности на предшествующем этапе» [120, с. 5].

В - т р е т ь и х, преемственность предполагает «развитие старых знаний под влиянием новых. Когда при прохождении нового материала привлекаются старые знания, то последние оживляются, становятся более мобильными и более совершенными, а новый материал, включаясь в уже сформировавшуюся систему знаний, подкрепляясь этой системой, лучше усваивается. Знания видоизменяются, совершенствуются, “практикуясь”, по выражению И. П. Павлова, в новых условиях».

В - ч е т в е р т ы х, преемственность связывается с повторением учебного материала; «предполагает наряду с воспроизведением материала его сравнение и противопоставление, подведение учащихся к более глубокому пониманию известных им явлений, переход от менее полного знания к более полному. С этой точки зрения следует отметить то большое значение, которое имеет в V классе 1 четверть. К сожалению, в практике школ этот период не всегда используется для более глубокого решения проблемы преемственности» [148, с. 14]. Б. Г. Ананьев обращает особое внимание на важность взаимосвязи знаний на различных ступенях обучения. «Повторение также следует рассматривать как одно из средств осуществления преемственности. Однако повторение в его правильном и глубоком понимании нельзя ограничивать простым воспроизведением уже известных детям знаний на том же уровне, на котором они усвоились раньше» [5, с. 28]. Он отмечает, что «установление существенных взаимосвязей между первым и ранее сложившимися знаниями является своеобразным использованием скрытых резервов обучения в целях повышения успеваемости, т. е. улучшения качества и активной систематизации и применения знаний в разнообразных жизненных ситуациях» [5, с. 31].

Таким образом, при определении принципа преемственности в обучении отмечаются следующие его основные черты: установление разнообразных связей; повторение учебного материала на более высоком уровне, т. е. взаимодействие старых и новых знаний, умений и навыков; раскрытие основных идей курса; пропедевтика, перспективность в изучении учебного материала от одного класса к последующему.

Однако рассмотрение принципа преемственности с этих позиций раскрывает в основном его содержательно-информационную сторону, т. е. преемственность в содержании образования. Но не менее существенное значение имеет исследование этого принципа с позиций учащихся, формирование у них операционно-действенных структур, учет качественных изменений, происходящих в личности школьника и студента, в росте их физических и интеллектуальных сил, в их жизненном опыте и поведении. М. А. Данилов указывал, что «процесс обучения должен быть построен таким образом, чтобы последовательно усложнялся характер умственной деятельности школьников и вместе с тем происходил процесс непрерывного развития их умственных сил» [63, с. 142]. Не случайно Ш. И. Ганелин подчеркивал, что «правильное установление преемственности в обучении и воспитании обеспечивает и предполагает учет качественных изменений в личности ребенка, в росте его умственных и физических сил, в его жизненном опыте, поведении. В процессе обучения и воспитания мы постепенно готовим школьника к переходу на новую ступень школьной жизни, причем всегда в соответствии с новыми возможностями его умственного, физического и нравственного развития» [43, с. 127]. Он отмечал, что каждая новая ступень обучения теснейшим образом связана с предшествующей, опирается на нее и служит предпосылкой для последующего обучения. На эту сторону проблемы обращал особое внимание Б. Г. Ананьев, который указывал, что недостаточно изучается развитие знаний в процессе обучения, что ведет к односторонней трактовке преемственности как определенной последовательности изложения знаний в программах и учебниках. Он отмечает, что систематичность и обусловленная ею последовательность изложения учебного материала являются важным условием прочного усвоения учащимися системы знаний. Однако центральная проблема — развитие учащихся. Дальше Б. Г. Ананьев подчеркивает: «Преемственность обучения есть не только одно из важнейших условий этого развития, оно, вместе с тем, включает преемственность в учении, т. е. *внутреннюю взаимосвязь в сознании учащихся усваиваемых знаний*, их систематизацию и применение в разнообразных условиях обучения в жизни» (курсив авт. — А. С.) [5, с. 27]. Это одно из важнейших положений, раскрывающее отдельные стороны сущности преемственности в обучении.

Однако и теперь в дидактике при рассмотрении преемственности внимание в основном акцентируется на внешних, количественных изменениях в содержании образования, формах и методах обучения, но недостаточно учитываются внутренние, качественные изменения. Не случайно В. В. Давыдов пишет: «В любой дидактике и методике можно

найти положение о том, что в средних классах усложняется содержание, увеличивается объем получаемых детьми знаний, меняются и совершенствуются формы их понятий. Это верно. Однако здесь не разбираются сколько-нибудь подробно внутренние изменения содержания и форм обучения. Эти изменения описываются лишь как количественные, без выделения, например, качественного своеобразия знаний, имеющих лишь в начальной школе (но уже отличающихся от дошкольного опыта), и знаний, которые нужно давать в IV–V, а затем в IX–X классах» [224, с. 16]. Л. С. Выготский показал, что для умственной деятельности учащихся и студентов свойственны две зоны: уровень актуального развития и зона ближайшего развития.

Уровень актуального развития характеризует завершённые циклы в развитии учащегося и проявляется в той работе, которую он способен выполнять без посторонней помощи. Однако этот уровень не даёт полного представления о развитии учащегося. Важно учесть зону ближайшего развития, в которой последний может осуществить решение задач лишь с помощью взрослого. Л. С. Выготский писал: «То, что ребенок оказывается в состоянии сделать с помощью взрослого, указывает на зону его ближайшего развития.... То, что ребенок сегодня делает с помощью взрослого, завтра он сумеет сделать самостоятельно.... Таким образом, зона ближайшего развития поможет нам определить завтрашний день ребенка, динамическое состояние его развития, учитывающее не только уже достигнутое в развитии, но и находящееся в процессе созревания» [38, с. 447–448]. Проблема взаимосвязи образования и развития может быть правильно решена при ориентации не только на завершённые циклы развития, но и на те, которые находятся в стадии становления. Для успешности обучения важно управлять познавательной деятельностью учащегося в зоне ближайшего развития, умело и целенаправленно предоставлять детям возможность самостоятельно дорабатывать, совершенствовать знания, умения и навыки. Зона ближайшего развития со временем превращается в зону актуального развития. При этом возникает перед учащимися новая зона ближайшего развития. Обучение, основанное на принципе преемственности, строится таким образом, чтобы в зоне ближайшего развития учащиеся получали максимум помощи от учителя, а в зоне актуального развития самостоятельно совершенствовали полученные знания, вырабатывали умения и навыки. Таким образом, хорошо организованное обучение представляет собой взаимосвязанную и целенаправленную смену зон развития учащихся.

Отдельные исследователи трактуют преемственность как адаптацию школьников и студентов к новым условиям обучения и воспитания. Так,

С.М. Годник пишет, что смысл преемственности заключается в том, что «вчерашний школьник стал субъектом нового статуса, социальной роли, адаптации к вузу, самовоспитания, приобщения к профессии» [52, с. 21]. Тем не менее сводить преемственность к адаптации нельзя. Ведь адаптация — это процесс приспособления личности к новой системе работы, освоение нового режима работы, и решается она как задача надлежавшей организации функционирования определенного типа учебно-воспитательного учреждения. Проблема преемственности — это проблема перехода личности на качественно новую ступень развития, формирования потенциала личности за счет перехода ее одной ступени социальной организации в другую. Переход на каждую новую ступень обучения связан с определенным скачком в развитии. Касаясь преемственности средней и высшей школы, В. Г. Анштейн обращает внимание на то, что для преемственности характерна не только опора на «имеющиеся знания и приходящие средней школе методы познания, но и новое качество учения, избавление от школярства, и сделать в этом плане качественный скачок целесообразно на первом курсе, когда бывший абитуриент при смене обстановки психологически готов к изменению характера работы» [2, с. 33].

В последнее время некоторые исследователи склонны считать преемственность полифункциональным принципом (С. М. Годник, Ю. А. Кустов, А. А. Кыверялг). Они рассматривают преемственность как многоаспектное социально-педагогическое явление. С. М. Годник обращает внимание на то, что преемственность «в социальном плане — это развитие тех или иных явлений, процессов, состояний в сфере материальной, общественной, духовной жизни; в методологическом значении — изучение процессов, явлений, состояний, когда принцип преемственности адекватен природе их последовательного развертывания; в педагогической сфере — преемственный характер носит любой процесс. При этом функционирование преемственности универсально: оно является общепедагогическим законом» [52, с. 28].

Смысл преемственности С. М. Годник видит в том, чтобы «заставить конструктивно работать три педагогические измерения: прошлое, настоящее и будущее в их взаимосвязи. Кроме того, важно проследить динамику развития личности старшеклассника, абитуриента, студента. Возникает как бы четвертое психолого-педагогическое измерение, существенное для совершенствования динамики учебно-воспитательного процесса и в школе, и в вузе» [52, с. 12].

Особенно широко исследуется в настоящее время проблема преемственности в профессионально-технической подготовке (А. В. Батаршев, В. Ф. Башарин, А. А. Кыверялг), в инженерном образовании (Т. Н. Базенков, В. И. Гладковский). Результаты исследования преемственности

в обучении и воспитании в СПТУ, школе, проведенные под руководством профессора А. А. Кыверялга, показали, что «преемственность как дидактический принцип обладает качеством всеобщности, диалектичности, взаимосвязанности и взаимопроникновения с другими принципами, например, с принципами научности и доступности, профнаправленности и др.» [106, с. 72]. Он подчеркивает, что преемственность в педагогике целесообразно рассматривать: «а) как методологический принцип организации всего учебно-воспитательного процесса; б) как общий дидактический принцип, способствующий реализации научности и систематичности в расположении учебного материала и установлению связей между ранее усвоенным и новым материалом; в) как один из специфических для профтехобразования принципов, обеспечивающих необходимую взаимосвязь общего и профессионального образования».

Рассмотрение преемственности как дидактического полифункционального новообразования, отражающего соотношение должного и сущего, подчеркивает сложность данного феномена. Мы склонны рассматривать преемственность как многоуровневую характеристику системы непрерывного образования.

Первый, самый высокий уровень — это преемственность как методологическая закономерность развития человека в системе непрерывного образования. Второй — преемственность как общепедагогический принцип, на основе которого функционирует целостный педагогический процесс в системе непрерывного образования. Третий уровень — преемственность как дидактический принцип, который вместе с другими принципами обеспечивает учащимся и студентам целостное восприятие дисциплин школьного и вузовского обучения. И, наконец, четвертый уровень — преемственность как частно-методический принцип, который раскрывает особенности проявления преемственности в организации обучения тому или другому предмету в средней школе.

2.2. Система преемственности в обучении школьников и студентов

Один из важнейших методов исследования в современном научном познании — системный подход. В его основе лежит положение о необходимости всестороннего рассмотрения явлений, процессов, исследуемых в науке.

Основной понятийный аппарат системного исследования дан в работах философов А. Н. Аверьянова, В. Г. Афанасьева, И. В. Блауберг, Б. Н. Кедрова, Э. Г. Юдин.

А. Н. Аверьянов подчеркивает, что любую область деятельности «рассматривают как систему и анализируют ее системными методами» [1, с. 39], и констатирует, что «система есть отграниченное множество взаимодействующих элементов» [1, с. 43]. И. В. Блауберг и Э. Г. Юдин отмечают, что специфика системы «коренится прежде всего в характере связей и отношений между определенными элементами» [26, с. 168] и выделяют основные признаки системы: «связь, целостность и обусловленная ими устойчивость структуры» [25, с. 177]. В. Г. Афанасьев подчеркивает, что для всестороннего познания системы «нужно изучить прежде всего ее внутреннее строение, то есть установить, из каких компонентов она образована» [11, с. 21].

Разработкой системного подхода к педагогическим явлениям занимались С. И. Архангельский, В. П. Беспалько, Т. А. Ильина, Ф. Ф. Королев, Н. В. Кузьмина, Н. Ф. Талызина.

Ф. Ф. Королев подчеркивает, что «система – это не простая сумма, и даже не совокупность элементов, а целостный комплекс элементов, находящихся в определенных связях и отношениях» [94, с. 112].

Система – это определенным образом упорядоченное множество взаимосвязанных компонентов, образующих целостное единство. Это значит, что каждая система имеет компонентный состав и определенную структуру связей между компонентами. Изучение системы заключается именно в исследовании ее структуры, наиболее значимых связей между компонентами.

Системный подход к процессу обучения позволяет более детально выявить все эти взаимосвязи. Как известно, в дидактике процесс обучения рассматривается как «целенаправленное взаимодействие преподавателя и учащихся, в ходе которого решаются задачи образования учеников» [159, с. 339].

М. М. Левина еще в 1970 г. подчеркивала: «Обучение, являясь сложной системой взаимодействия двух подсистем (деятельности учителя и деятельности учащихся), есть динамическая функционально-саморегулирующаяся система, анализ которой может быть доведен с позиций ее структуры» [108, с. 114]. Следует обратить внимание на то, что эти две подсистемы теснейшим образом взаимосвязаны, они пересекаются, перекрывают друг друга, обеспечивая совместную деятельность педагогов и учащихся. На эту сторону процесса обучения указывает известный польский педагог В. Оконь, который рассматривает обучение как связь преподавания и учения, как совместную и целенаправленную деятельность обучаемого и обучающего [145, с. 141]. В. Я. Вивюрный считает, что преемственность будет реализована при обеспечении последовательности целей и методов обучения, доступности содержания и т. п. [35, с. 27]. О. Э. Туханина

считает, что преемственность обеспечивается только при согласовании программы обучения. Программа обучения «должна согласовать цели, задачи, методы и формы организации обучения и воспитания» [215, с. 213].

В свою очередь каждая подсистема процесса обучения состоит из соответствующих компонентов и элементов.

Системный анализ процесса обучения позволяет с этих же позиций рассмотреть и преемственность в нем. Б. С. Гершунский считает, что обеспечение преемственности во всех компонентах педагогического процесса: целях, содержании, методах, средствах и организационных формах обучения, воспитания – необходимо «не только по вертикали (с учетом уровня образования), но и по горизонтали (по профилю образования на одном и том же уровне)» [50, с. 6].

Попытки системного подхода к исследованию преемственности в обучении предпринимались и в педагогике. Отдельные авторы (С. М. Годник, Г. Д. Кириллова, Ю. А. Кустов, П. А. Михайлов, В. Э. Тамарин) рассматривали преемственность в содержании образования, в формах и методах обучения, пытались определить номенклатуру компонентов преемственности, но единого подхода к их выделению и классификации в педагогике нет. Применительно к преемственности в обучении такие понятия, как компонент, вид, тип не обрели в педагогике сколько-нибудь однозначного смысла. Вместо них часто употребляются термины: «линия преемственности», «линия направленности», выделяются преемственные содержательно-методические, алгоритмические, формально-оперативные линии, линии развития понятий.

В психолого-педагогической литературе больше внимания уделяется систематизации и классификации межпредметных связей в обучении. Первая классификация межпредметных связей основывалась на временном критерии: предварительные, сопутствующие и последующие перспективные связи (Ю. Вайткявичус, Н. М. Верзилин, В. М. Корсунская). Затем появились классификации, в основу которых было положено содержание учебных предметов, – фактические, понятийные, теоретические (В. Л. Федорова). Глубокий и всесторонний анализ различных классификаций межпредметных связей проведен В. Н. Максимовой. Она утверждает, что при построении модели классификации межпредметных связей необходимо «опираться на три системных основания: информационную структуру учебного предмета, морфологическую структуру учебной деятельности, организационно-методические элементы процесса обучения». Далее автор указывает, что с позиции целостности процесса обучения межпредметные связи «функционируют на уровне трех взаимосвязанных типов: 1) содержательно-информационных, 2) операционально-деятель-

ностных, 3) организационно-методических» [122, с. 55]. На близких позициях находится Г. Ф. Федорец, которая выделяет по составу следующие типы: 1) содержательные; 2) операционные; 3) методические; 4) организационные [221, с. 38].

Анализ видов межпредметных связей позволяет обнаружить, что авторы не дифференцируют их в зависимости от деятельности учащихся и учителя, что вносит в классификацию определенную некорректность. Тем не менее систематизации межпредметных связей, предложенные В. Н. Максимовой и Г. Ф. Федорец, заслуживают внимания. Они могут быть использованы как базовые модели при классификации преемственных связей в обучении. Не случайно В. Э. Тамарин, рассмотрев типологию межпредметных связей, предложенную В. Н. Максимовой, отмечает, что, если исходить из того, что межпредметные связи – это частный случай преемственных связей, то типологию, разработанную В. Н. Максимовой, можно распространить и на преемственные связи в обучении. Однако вместо термина «тип межпредметных связей» он употребляет термин «класс преемственности», хотя никакого пояснения по этому поводу не проводит. В. Э. Тамарин выделяет два класса преемственности в обучении: первый – содержательно-информационная преемственность, которая включает в себя факты, понятия, теоретические и другие связи; второй – операционально-деятельностная преемственность, куда входят связи, выделяемые по следующим категориям: а) по способу «добывания» новых знаний – «познавательный» вид связей, которые формируют общенаучные обобщенные умения (мыслительные, теоретические, организационно-познавательные, самообразовательные); б) по способу «применения» теоретических знаний – «практический» вид связей, которых способствуют выработке у школьников познавательно-практических, расчетно-измерительных, рабочих, трудовых, учебных умений; в) по способам усвоения ценностных аспектов знаний – «ценностно-ориентационный» вид связей, необходимых для формирования мировоззрения и оценочных умений учащихся. Он подчеркивает, что такая типология «задает» определенный взгляд на преемственные связи, помогает осознать их многообразие в учебно-воспитательной работе. В. Э. Тамарин дополняет вышеназванную классификацию проблемно-тематической преемственностью. Он одним из первых предпринимает попытку классифицировать преемственные связи в обучении [210; 215].

Однако на наш взгляд, эта классификация является неполной и не совсем обоснованной. Во-первых, механический перенос классификации межпредметных связей на преемственность в обучении не может обеспечить научно обоснованной классификации даже по той причине,

что преемственные связи – составная часть преемственности в обучении: частное не может распространяться на общее. Во-вторых, для классификации необходимо взять одно или несколько однородных оснований, чего автор не делает. В-третьих, всякое дополнение имеющейся классификаций какими-то элементами без учета того основания, на базе которого проведена классификация, не может быть корректной и не будет способствовать целостному рассмотрению преемственности в обучении.

В исследовании С. М. Годника также делается попытка выделить компоненты преемственности. По его мнению, ими являются: закономерность, содержание, принцип, суть, фактор, способ, функция, процесс, условие, средство, способ. Приведенные автором структурные компоненты, с нашей точки зрения, не являются таковыми в системе преемственности. Здесь, видимо, речь идет об аспектах изучаемого феномена (условия, средства) или об уровнях функционирования закономерностей, принципов. В данном случае эти аспекты категориально не связаны, и поэтому методологическая трактовка термина как однородного явления, на наш взгляд, некорректна, хотя сама постановка вопроса о системном рассмотрении преемственности, о выделении ее компонентов, безусловно, заслуживает внимания.

Сопоставительный анализ психолого-педагогической литературы показал, что многие авторы (Я. В. Батаршев, А. Я. Блаус, Н. Х. Вессель, Ю. А. Кустов, В. Ф. Башарин) рассматривают преемственность в содержании, формах и методах обучения и т. п., но четкой классификации преемственных связей не дают, компоненты преемственности фактически не выделяются. Разграничение преемственности ведется по совершенно случайным признакам. Можно с полным правом утверждать, что в теории педагогики нет целостной концепции систематизации преемственных связей в обучении. Это порождает стихийность в реализации преемственности в педагогическом процессе средней и высшей школы, что ведет к возникновению многих трудностей в их работе.

Анализируя процесс обучения с позиций системного подхода, можно заметить, что на уровне системы он функционирует как совокупность двух подсистем, двух детерминант: внутренней, выражающейся в учебно-познавательной деятельности обучающихся (учащихся, студентов), и внешней, связанной с деятельностью обучающихся (учителей, преподавателей).

Преемственность в учебно-познавательной деятельности (учении) человека мы называем подсистемой учебно-познавательной преемственности. Преемственность в обучающей деятельности педагогов мы называем подсистемой процессуально-деятельностной преемственности.

Для каждой из подсистем на следующем уровне общности можно выделить структурные компоненты. За основу выделения структурных ком-

понентов каждой подсистемы преемственности мы взяли сущностную структуру процесса обучения, которая включает целый ряд взаимосвязанных компонентов: цели, мотивы, содержание, методы организации деятельности, методы ее стимулирования, анализа и оценки результатов, контроля. Нетрудно заметить, что одни компоненты в большей мере связаны с учебно-познавательной деятельностью обучающихся, другие — с деятельностью преподавателей.

Учебно-познавательная деятельность характеризуется рядом взаимосвязанных компонентов (цели; мотивы деятельности; система узкопредметных и общеучебных умений; интересы и склонности; самооценка и самоорганизация деятельности). Все структурные компоненты учебно-познавательной деятельности выступают как своеобразное целое, отражающее существенные признаки данной деятельности. Весьма образно показывает взаимосвязь между компонентами мыслительного развития (целевым, содержательным, мотивационным и контрольным) В. Ф. Паламарчук, которая подчеркивает, что «знания — основа мыслительного развития; чем целесообразнее способы добывания знаний, тем они полноценнее; учение с интересом, с увлечением активизирует процесс мышления, воспитания положительных качеств личности. Если, пользуясь аналогией, целесообразно добытые знания можно представить в виде фундамента здания, то способы мыслительной деятельности — это орудие труда, мотивы деятельности — это энергия, которая движет строителями. И если в данной системе не будет какого-то компонента, то не будет и здания» [153, с. 7].

Отсюда можно сделать вывод, что подсистема учебно-познавательной преемственности имеет многокомпонентный состав, обеспечивающий взаимосвязь в целях, мотивах, содержании, способах деятельности, в оценках и самооценках, в организации и планировании развития личности на различных ступенях системы образования.

Исходя из структурной характеристики учебной деятельности, мы можем выделить следующие компоненты учебно-познавательной преемственности: мотивационно-целевой, содержательно-информационный, учебно-операционный, оценочно-рефлексивный и организационно-планирующий. При этом следует подчеркнуть, что ведущая роль в этой подсистеме принадлежит мотивационно-целевому компоненту. Он является системообразующим, определяющим функционирование этой подсистемы, хотя на отдельных ступенях обучения в качестве системообразующих могут выступать и другие компоненты. Структурная модель подсистемы учебно-познавательной преемственности представлена на рис. 2.1.

Деятельность преподавателя определяется на основе учебных планов, учебных программ и учебных пособий. Она реализуется путем использо-

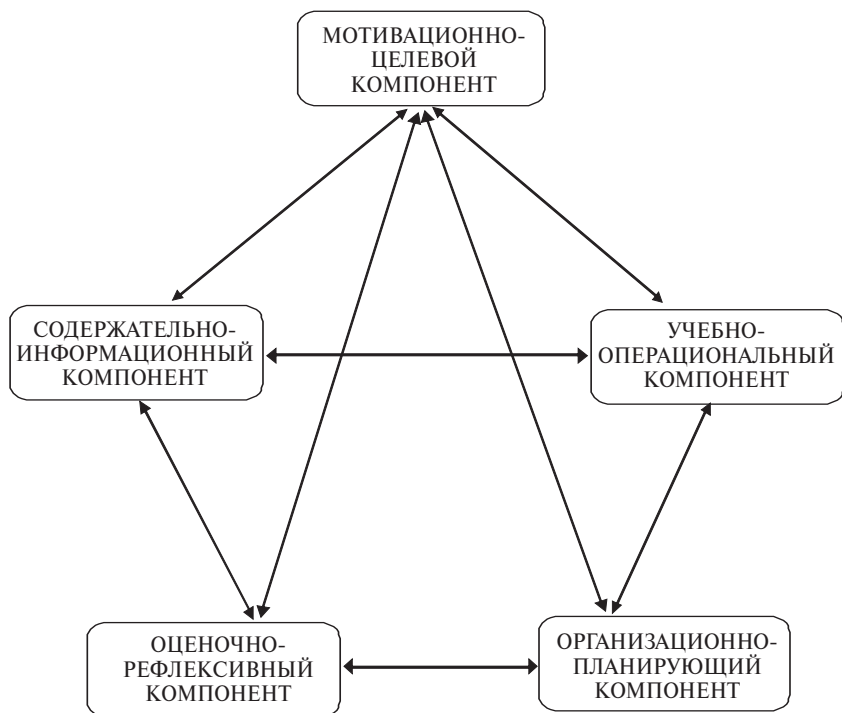


Рис. 2.1. Структурная модель учебно-познавательной преемственности

вания соответствующих форм и методов обучения, обеспечения управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся и контролем за ее протеканием, соответствующего стиля общения между педагогами и обучающимися. На каждой ступени обучения деятельность преподавателя имеет свои особенности. Она должна быть преемственно связана с деятельностью на предшествующей ступени обучения. Исходя из этого мы выделяем в подсистеме процессуально-обучающей преемственности следующие компоненты: нормативный, организационно-методический, регулятивно-стимулирующий и контрольно-оценочный. Структурная модель процессуально-обучающей преемственности приведена на рис. 2.2.

Все компоненты процессуально-обучающей преемственности взаимосвязаны, компоненты учебно-познавательной и процессуально-обучающей преемственности также взаимосвязаны и взаимообусловлены. Эта связь представлена на рис. 2.3.

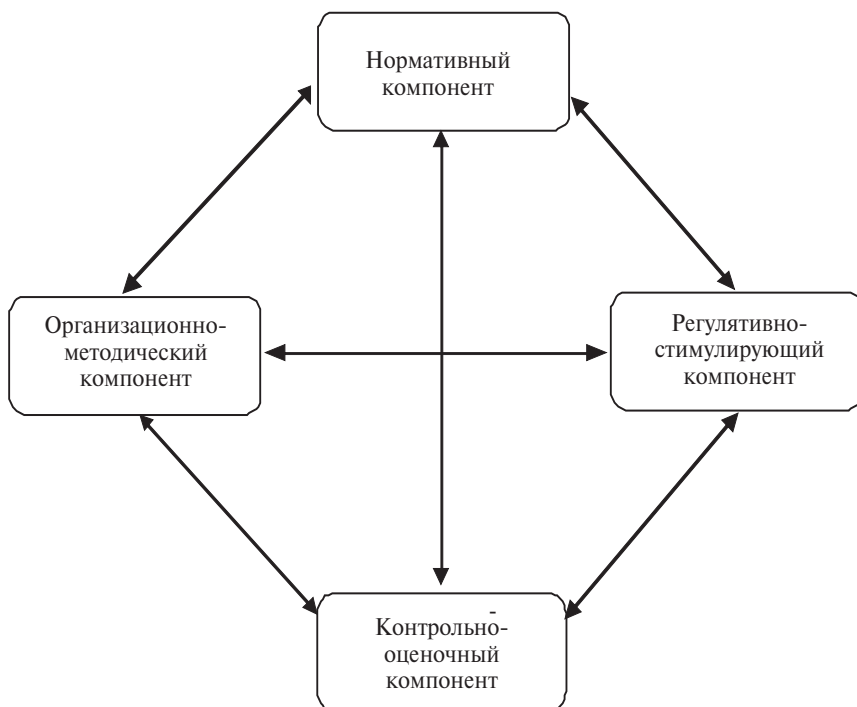


Рис. 2.2. Структурная модель процессуально-обучающей преемственности

Двигаясь дальше по ступеням иерархии преемственности в обучении, можно заметить, что каждый компонент имеет свои элементы.

Для характеристики системы преемственности, каждого из ее компонентов, сосредоточим внимание на выявлении сущности понятий «связь», «взаимосвязь». Эти понятия в педагогике употребляются в различных значениях: «взаимосвязь предметов», «взаимосвязь циклов обучения», «взаимосвязь общего и профессионального образования». отождествлять эти понятия нельзя.

Взаимосвязь — это форма проявления объективной закономерности, выражающейся в том, что предметы, явления, люди находятся в каких-то отношениях друг с другом. Мы будем рассматривать взаимосвязь как форму взаимодействия между различными компонентами системы. Взаимосвязи могут проявляться на одном уровне или на нескольких. В первом случае мы говорим о внутрисистемных, внутрисистемных связях. Часто

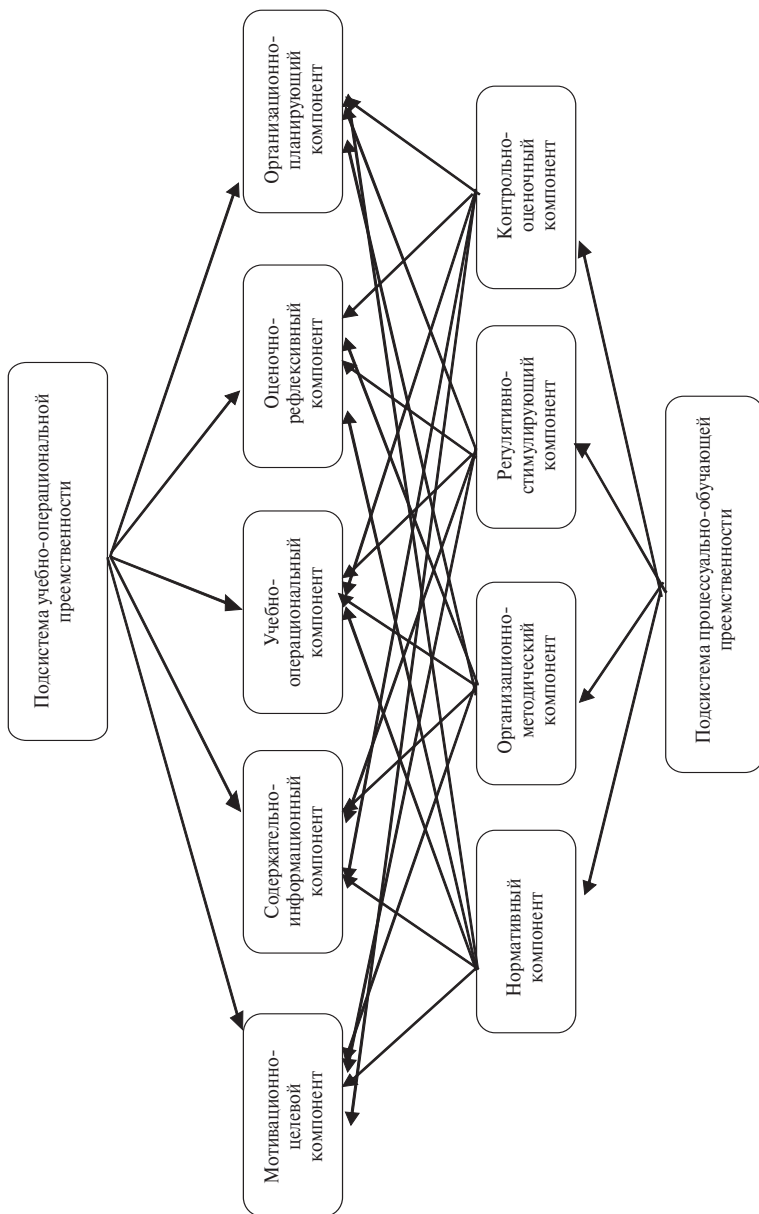


Рис. 2.3. Структурная модель ответственности в обучении

эти связи называются преемственными межпредметными связями. Рассматривая учебно-познавательную преемственность как систему, следует отметить, что между всеми компонентами существуют внутренние, т. е. внутрисистемные связи. Во втором случае мы имеем дело со связями, обеспечивающими согласование прошлого, настоящего и будущего. Эти связи возникают в направлении от одной педагогической системы к другой, и их важно рассмотреть как в этом направлении, так и в обратном. Это преемственные связи.

Следовательно, можно говорить о принципиальном отличии связей «по горизонтали» от преемственных связей «по вертикали».

Остановимся на выявлении существенных особенностей каждого компонента учебно-познавательной и процессуально-обучающей подсистем.

1. Мотивационно-целевой компонент учебно-познавательной преемственности. Название этого компонента преемственности связано с тем, что успешность учебной деятельности школьников зависит от того, какими мотивами руководствуются обучаемые при получении образования, какие цели они ставят перед собой. «Мотив как бы подчеркивает цель, — отмечает Ю. К. Бабанский, — позволяет руководствоваться ею более упорно и настойчиво. Отсюда следует, что нужна не любая, а глубокая, сильная, содержательная и ценная мотивация учения, устойчивые познавательные интересы, долг и ответственность учащихся за успехи в учении» [12, с. 388]. Это в какой-то мере определяет и успешный переход учащихся с одной ступени обучения на последующую. На важность понимания учащимися мотивов и целей своей деятельности указывают многие психологи. И. И. Ильясов, к примеру, подчеркивает, что «учение является процессом, регулируемым со стороны субъекта. Регуляция процесса учения осуществляется на основе когнитивных стратегий...» [81, с. 21]. Т. В. Габай обращает внимание на то, что в «деятельности обучения есть компоненты, которые не могут быть осуществлены без прямого участия учащегося» [41, с. 140]. Исследование под руководством В. Я. Ляудис показало, что развитая форма учения студентов характеризовалась осознанием ее во всех структурных компонентах — «целях, мотивах, способах, контрольно-корректировочных и оценочных действиях» [226, с. 34]. С. Л. Рубинштейн указывает на важность того, чтобы поставленные перед обучаемыми цели и задачи были не только понятными, но и «внутренне принятыми, т. е. чтобы они приобрели значимость для учащегося и нашли, таким образом, отклик и опорную точку в его переживаниях» [187, с. 604].

Опыт работы в средней школе показывает, что цель и мотивы учения школьников зачастую определяют их профессиональную деятельность. Показательны в этом плане воспоминания летчика-космонавта СССР, Героя Советского Союза В. В. Ковалёнка. Увидев в 1957 г. полет первого искусствен-

ного спутника, деревенский парень стал мечтать о космосе. Зародившаяся мечта впоследствии окрепла и стала целью всей жизни. В. В. Ковалёнок вспоминает: «Мой интерес к космосу понемногу начал приобретать конкретные очертания.... Мечта овладела мной так сильно, что сквозь годы направляла мои помыслы и дела. В конце концов я полетел в космос» [90, с. 30–31]. При этом он особо подчеркивает: «Ведь если бы не возникла и не окрепла в душе деревенского мальчика “одна, но пламенная страсть”, то иной была бы и моя профессия, и моя судьба» [90, с. 30].

В процессе обучения важно понимать и принимать общую цель учебной деятельности, а также частные цели, отражающие последовательные этапы выполнения общей, которые называются задачами. В. В. Краевский и А. В. Хуторской подчеркивают, что методические цели, которые ставит перед собой преподаватель, могут подразделяться по времени на отделенные, непосредственные, ближайšie, промежуточные, перспективные, конечные [97, с. 18]. Они подчеркивают, что главным результатом образовательного процесса является готовность молодых людей к созидательной деятельности.

С. М. Годник одним из первых попытался сформировать такую преемственную связь позиции учащегося-абитуриента-студента, когда он из объекта педагогического воздействия превращается в субъекта собственной деятельности. Это значит, что мотивационно-целевой компонент преемственности должен занимать одно из ведущих мест в подсистеме учебно-познавательной деятельности и проявляться по-разному на разных ступенях процесса обучения.

Мотивационно-целевой компонент учебно-познавательной преемственности характеризуется развитостью следующих элементов: 1) мотивации, 2) целеполагания, 3) познавательного интереса. Каждый этап обучения имеет свои закономерности развития и функционирования этих элементов. На первых порах обучения мотивационно-целевой компонент преемственности в большей степени находится под влиянием обучающей деятельности учителя. На последующих этапах этот компонент приобретает устойчивость: учащиеся сами намечают цели своей учебно-познавательной деятельности. У них развивается определенная мотивация, познавательный интерес. Если преподаватель не подавляет их стремления к реализации собственных целей, то, как правило, обеспечивается успех в учении. Педагогика сотрудничества учитывает все эти особенности мотивационно-целевой преемственности. Вмешательство учителя состоит в выяснении целей и мотивов учения каждого учащегося, в понимании его интересов в правильном, неискаженном их осознании.

Роль учителя, таким образом, возрастает, потому что он принимает на себя личную, профессиональную и гражданскую ответственность за

сочетание интересов личности с интересами и идеалами общества. Бесполезно «вдалбливать» ученику знания, которые ему не интересны, которые не совпадают с его внутренними желаниями и потребностями. Надо разбудить в человеке присущую ему любознательность. Надо, чтобы он поверил в свои силы, убедился, что сам может преодолеть трудности – вот единственный путь настоящего школьного обучения, обучения через обеспечение мотивационно-целевой преемственности, залог того, что человек захочет учиться в дальнейшем. Сущность мотивационно-целевого компонента преемственности состоит в обеспечении взаимосвязи мотивации учения, целеполагания и познавательного интереса на всех ступенях обучения человека.

Потребность в учении – это особое психологическое состояние индивида, создающее предпосылки к учебной деятельности. Она является побудителем активности учащихся. Мотив учения – направленность активности ребенка на те или иные стороны учебной деятельности. Особенность этого мотива состоит в том, что он прямо связан со смыслом, личной значимостью этой деятельности: если изменяется мотив, ради которого школьник учится, то это принципиально перестраивает и смысл всей его учебной деятельности, и наоборот. Познавательные мотивы на каждой ступени обучения имеют определенную направленность: на содержание, способы деятельности, приобретение новых знаний, оценку, благополучие. Поэтому важно знать ведущие мотивы учения на каждой ступени средней и высшей школы и их преемственную взаимосвязь. Заслуживает внимания разделение мотивов на широкие познавательные мотивы – направленность на знания, учебно-познавательные – направленность на способы получения знаний и самообразования, мотивы долга.

Реализация мотивов учения требует постановки целей обучения. «Мотив, – подчеркивает Н. Ф. Талызина, – побуждает человека ставить и достигать различные цели, выполнять соответствующие действия. Мотив позволяет ответить на вопросы: почему мы выполняем те или иные действия, почему совершаем те или иные поступки» [209, с. 59]. Психологами доказано, что без «умения школьников ставить цели и достигать их в учебной работе даже зрелые формы потребностей и мотивов остаются нереализованными» [225, с. 13–16]. Значит, цель должна обеспечивать развитие такой учебной деятельности, чтобы удовлетворить познавательные потребности учащихся, обеспечить реализацию мотивов учения.

Целостный учебно-воспитательный процесс в системе непрерывного образования характеризуется совокупностью целей образовательно-воспитательных процессов. При этом главная цель распадается на каждой ступени на систему целей, которые должны быть преемственно взаимос-

вязаны между собой и должны стать целями учащихся. Психолог Н. Ф. Талызина подчеркивает, что «с первых дней пребывания ребенка в школе необходимо учить его осознавать цель, которой он должен достичь» [209, с. 59]. Для этого прежде всего необходимо выделить цель и осознать ближайший результат, который достигается в процессе деятельности.

В этом плане весьма ценно высказывание Н. Ф. Талызиной о необходимости точного описания целей обучения. Значит, важно иметь тезаурус целей обучения на каждой ступени средней и высшей школы и по каждому учебному предмету. В процессе учебной деятельности происходит конкретизация целей, состоящая в определении условий их достижения, установлении преемственности с уже достигнутыми результатами обучения. Осознание промежуточных результатов осуществляется на основе выявления достигнутого уровня обученности и воспитанности в соответствии с характером требований к конечному результату. В содержании цели отражается представление о тех качественных изменениях и новообразованиях, которые лежат в зоне ближайшего развития личности, что делает цели реальными, а значит и достижимыми.

Целеполагание в учении включает в себя целеобразование (постановку, принятие, выбор целей, определение их последовательности, переход к новым, перспективным, творческим целям) и целереализацию (определение достижимости целей, соотнесение их со своими возможностями, определение ресурсов времени и сил для их достижения, преодоление препятствий на пути их достижения).

Ю. К. Бабанский обращает внимание на важность повышения напряженности при достижении новых целей обучения, требующих активной работы.

В педагогике цели различают по функциям (образовательные, воспитательные и развивающие), по времени — отдаленные и близкие, так же, как и перспективы, по А. С. Макаренко, можно разделить на близкие, средние, дальние. Цели могут также быть главными и дополнительными, основными и сопутствующими.

В обучении применяются все виды целей: цели предмета в целом, раздела, темы. Общие цели программы учитель перекомпоновывает, изменяя их в зависимости от условий конкретных классов, где приходится ставить задачи восполнения пробелов, устранения недостатков в подготовке учащихся.

Сравнительный анализ работы средней и высшей школы, экспериментальные исследования показывают, что школьники и студенты в большинстве случаев не осознают или не полностью осознают цели обучения. Анкетный опрос (1240 студентов-первокурсников) показал, что для 38 %

опрошенных главная цель — окончить вуз, для 15 % — получить широкое и разностороннее образование, для 30 % — стать высококвалифицированными специалистами, 17 % респондентов вообще не отвечали на вопрос о цели учебы в вузе. Видимо, как в средней школе, так и в вузе перед учащимися не ставятся конкретные цели обучения, не показывается необходимость знаний для дальнейшей деятельности. Значит, в элементе целеполагания отсутствует целенаправленность и преемственность. Перед школьниками чаще всего ставится цель хорошо окончить класс, поступить в вуз. В меньшей мере школа заботится о том, чтобы подготовить человека психологически к необходимости получения знаний в течение всей жизни, постоянного пополнения объема информации.

Для достижения оптимальных результатов в обучении важно раскрыть перед школьниками и студентами систему близких, средних и дальних целей — перспектив получения образования, целей обучения как на каждом этапе, так и на всей ступени. Успешность овладения учебным материалом, тем или иным учебным предметом будет зависеть от того, как цели, которые ставит общество перед воспитанниками, будут согласовываться с теми целями и задачами, которые ставят перед собой сами школьники и студенты. Отсюда следует, что с первых шагов обучения человека в том или ином учебном заведении перед ним должна быть развернута последовательность преемственно связанных целей получения образования.

Следующая важная сторона мотивационной сферы учебной деятельности — интерес к учению. Он тесно связан с уровнем развития.

А. К. Маркова относит интерес к интегральному показателю мотивации [125]. Чтобы возбудить интерес, полагает А. Н. Леонтьев, нужно создать мотив, а затем дать школьникам возможность найти цели (точнее — системы целей в изучаемом материале). «Интересный учебный предмет — это и есть учебный предмет, ставший “сферой целей” учащегося в связи с тем или иным побуждающим мотивом» [112, с. 247].

Воспитание интереса к учению у школьников и студентов — важнейшая задача, стоящая перед средней и высшей школой. В последние годы обнаруживается снижение интереса у учащихся к учению, особенно в старших классах. Уменьшается конкурс в высшие учебные заведения, в первую очередь на технические специальности. Наши исследования показали, что более половины первокурсников к обучению в вузе относятся безразлично или негативно.

Познавательный интерес развивается в несколько этапов. Первоначальным его проявлением выступают любознательность и пытливость, а высшим — научный интерес. Вот почему надо рассматривать формирование познавательного интереса как процесс его преемственного разви-

тия и совершенствования. Между ступенями развития познавательного интереса должны быть прочные преемственные связи.

Как свидетельствуют исследования педагогов и психологов, познавательные интересы придают учению личностный смысл, и знания делаются для ребенка привлекательными, лично необходимыми.

Таким образом, реализация мотивационно-целевой преемственности в обучении на каждой ступени средней и высшей школы будет способствовать реализации потребностей школьников и студентов, обеспечивать целенаправленность в их деятельности. Учащиеся будут видеть перспективы и необходимость усвоения того или иного учебного предмета.

II. Содержательно-информационный компонент обеспечивает преемственность в содержании образования, выборе и восприятии информации. Этот компонент преемственности обуславливается мотивационно-целевым так, чтобы сами учащиеся стремились обогащать запас знаний, развивать предметные умения и навыки. Можно привести немало примеров, когда учащиеся избирательно усваивают те или иные знания, выбирают интересующие их предметы, стремятся развить те или иные предметные умения и навыки. Они стремятся расширить круг знаний, приобрести нужную информацию как по смежным дисциплинам и отраслям (преемственность «по горизонтали»), так и по одной и той же отрасли знаний или учебному предмету (преемственность «по вертикали»). Индивидуализация обучения, предоставление учащимся свободы выбора предметов способствуют реализации содержательно-информационной преемственности в учении.

При переходе учащихся с одной ступени обучения на последующую этот компонент усиливается. Если на первой ступени содержательно-информационный компонент подсистемы учебно-познавательной преемственности главным образом направляется учителем, то на последующих учащиеся сами определяют необходимость тех или иных знаний, того или иного уровня образования. Некоторые из них без принуждения стремятся овладеть необходимыми знаниями, интересующей их информацией, выбирают соответствующие предметные умения и навыки. Опыт зарубежных стран (Англии, Франции, США) показывает, что обучение, построенное на свободе выбора, — залог реализации потребности человека в приобретении, расширении, углублении и установлении знаний взаимосвязи между новой и старой информацией. Учащиеся свободно выбирают определенные учебные дисциплины, конечно, при ненавязчивом руководстве взрослых, осваивают их в доступном темпе, реализуют внутреннюю потребность в познании по выбранным направлениям, овладевают соответствующими умениями и навыками. Например, в британских колледжах учебные про-

граммы включают в себя экзаменационные предметы, дополнительные курсы, предлагают деятельность, отражающую интересы самого учащегося и дающую ему возможность в будущем приспособиваться в быстро меняющемся мире.

Дополнительные курсы выбираются студентами из 70 предлагаемых: фотография, работа с драгоценными камнями и эмалью, информационная технология и работа на компьютере, звукозапись, психология, иностранные языки, спорт – благодаря чему обеспечивается широкий диапазон знаний в интересующей студентов области.

В процессе изучения любого предмета учащиеся усваивают специальные (предметные) умения и навыки. В современных учебниках и учебных пособиях точно указывается, что должен знать и уметь выпускник, в программах школьных учебных предметов есть раздел «Основные требования к знаниям и умениям учащихся», который обеспечивает учителю наличие эталона для определения уровня сформированности предметных умений и навыков.

В практике формирования предметных умений оказывается малоэффективным, что приводит к расхождению между ростом объема подлежащей усвоению информации при переходе из класса в класс и особенно при поступлении в вуз, и уровнем сформированности умений, необходимых для переработки и усвоения учебной информации.

Определение перечня предметных умений, установление преемственности в их развитии и формировании от класса к классу, от предмета к предмету будут способствовать выработке прочных специальных умений и навыков.

Таким образом, содержательно-информационный компонент преемственности способствует плавности перехода от одной ступени обучения к последующей, устраняет разрыв в овладении предметными умениями и навыками.

III. Учебно-операциональный компонент учебно-познавательной преемственности обеспечивает взаимосвязь и последовательность в методах, приемах, действиях при формировании: 1) общеучебных умений и навыков; 2) общелогических (мыслительных) операций, умений и навыков; 3) культуры умственного труда. Это элементы учебно-операционального компонента преемственности.

Сущность учебно-операционального компонента преемственности состоит в том, что на основе овладения учащимися общеучебными, общелогическими умениями и навыками формируется соответствующая культура умственного труда.

Одна из важнейших задач школы – подготовка личности к непрерывному образованию, для чего она должна овладеть умениями и навыками учебного труда, т. е. научиться учиться, подготовиться к самообразованию.

Такая подготовка должна вестись на протяжении всего времени обучения в школе. Интересен опыт учителей Витебска и Витебской областей В. И. Кучинского, Л. В. Виленчик, Ф. Х. Петрова, А. И. Харитонович и др., которые разработали специальный курс «Человековедение» в системе воспитания младших школьников и подростков. В процессе изучения этого курса школьники целенаправленно и последовательно подготавливаются к самостоятельному труду. У них развиваются навыки учебного труда, формируются основные мыслительные операции, основы культуры умственного труда. Так, в 5 классе вводится специальный раздел «Культура умственного труда», в котором обобщаются имеющиеся элементарные навыки учебного труда, полученные на предыдущей ступени, и рассматриваются вопросы: для чего необходима культура умственного труда? Как человек познает окружающий мир? Что значит правильно мыслить? Как улучшить память? Как управлять собой?

В 6 классе раскрываются особенности визуально-образного, мифологического, логико-системного и диалектического мышления. Экспериментальные данные показали большой интерес учащихся и родителей к новому курсу. На последующих ступенях обучения эти вопросы расширяются и обогащаются, что способствует формированию у учащихся культуры умственного труда.

От сформированности умений учебного труда зависит успех в овладении системой знаний, умений и навыков, их оперативность и действенность. Решение этой проблемы возможно при реализации комплекса задач. А. В. Усова и А. А. Бобров включают в этот комплекс систему основных умений, требований к уровню их сформированности к окончанию средней школы, этапы формирования, требования к составу и уровню развития умений у учащихся каждого года обучения; вклад отдельных предметов на каждом этапе обучения в формирование каждого умения; методику обучения, обеспечивающую успешное развития умений у детей каждого года обучения до заданного уровня; преемственность в развитии умений; критерии их сформированности [217].

Для нашего исследования важно подтвердить необходимость формирования общеучебных умений и навыков, разработки соответствующего тезауруса для каждого класса и преемственной взаимосвязи между предметами. Следует подчеркнуть, что примерная программа формирования общеучебных умений для средней школы была разработана Н. А. Лошкаревой. Она совершенно верно обращает внимание на то, что «формирование многих умений должно продолжаться на средней ступени школы, а некоторых — и в старших классах, и, как следует из этого, учебные программы должны включать в свой состав не только специальные, но и общие умения и навыки» [116, с. 22].

Для формирования готовности школьников к непрерывному пополнению знаний «важно обеспечить единый подход и преемственность в их формировании при изучении различных предметов» [218, с. 10].

В процессе обучения необходимо знакомить учеников с методами науки (абстрагированием, моделированием, аналогией, идеализацией (идеальные модели), мысленным экспериментом, индукцией).

Таким образом, учебно-операциональная преемственность обеспечивает выработку у учащихся необходимых общеучебных, логических умений и навыков, дающих возможность дальнейшего самообразования, самостоятельного выбора необходимой информации в условиях непрерывного образования.

IV. Оценочно-рефлексивный компонент преемственности. Составным компонентом учебной деятельности является оценка и самооценка ее результатов, рефлексия познавательных действий обучающихся, мыслительных процессов, своих потенциальных возможностей. Учебная деятельность учащихся не может успешно протекать без соответствующей оценки и самооценки результатов этой деятельности, без самоанализа своих действий, без самопознания себя, т. е. она требует обязательного осмысления, оценки и самооценки результатов учебной деятельности, анализа своих познавательных действий, самопознания потенциальных возможностей. Овладение умениями оценки и самооценки, контроля и самоконтроля, самоанализа и самопознания способствует большей продуктивности протекания педагогического процесса, результативности учебных действий, обдуманности поступков.

Педагогам постоянно приходится сталкиваться с расхождением самооценок учащихся с их действительными возможностями. Особенно часто это бывает в подростковом возрасте, когда школьник всеми силами стремится проявить себя во «взрослых» видах деятельности. В юности превышение оценки своих возможностей нередко является залогом большой активности, высоких достижений, но не спасает и от разочарований, и от неудач.

Исследования К. В. Бардина, В. И. Журавлева, А. К. Осницкого, Л. М. Фридмана иллюстрируют, как с возрастом, по мере накопления учебного опыта и опыта взаимоотношений со сверстниками в самооценках учащихся происходят существенные изменения. Важно, чтобы эти изменения происходили не стихийно, а под руководством учителя. При формировании у школьников, затем у студентов умений и навыков самоконтроля, самооценки, рефлексии необходимо соблюдать последовательность и преемственность. Экспериментальные исследования, опыт работы учителей показывают возможные пути формирования оценки и самооценки, контроля и самоконтроля учебной деятельности младших

школьников. Говоря о планировании учебной деятельности студентов, Н. К. Тутьшкин подчеркивает, что оно непосредственно связано с самоконтролем, мысленным забеганием вперед, соотносением планируемых средств, их возможностей с моделью требуемой деятельности [214].

С оценкой и самооценкой успехов в учебной деятельности связана и рефлексия – мыслительный процесс, направленный на «анализ, понимание, осознание себя: собственных действий, поведения, речи, опыта, чувств, состояний, способностей, характера, отношений» [185, с. 469]. В. В. Краевский и А. В. Хуторской указывают, что цель рефлексии состоит в припоминании, выявлении и осознании основных компонентов деятельности: ее смысл, типы, способы, проблемы, пути их решения, полученные результаты [97, с. 288]. Это значит, что ученик становится субъектом внутренних психических актов. В процессе учебной деятельности на первых порах важно учить школьников восстанавливать всю последовательность действий другого человека, их возможные продолжения. Ученик начинает овладевать мыслительными средствами, применяемыми к себе как к другому, то есть развивается рефлексия, осознание своих реальных возможностей хотя бы в узких пределах взаимодействия с учителем и хорошо знакомыми людьми и предметами. Начинает формироваться рефлексивный опыт ребенка.

А. К. Осницкий обращает внимание на преемственную взаимосвязь в формировании рефлексии у школьников на различных этапах обучения, которая в конечном счете приводит к саморегуляции учебной деятельности и самореализации личности [147].

Таким образом, суть оценочно-рефлексивного компонента преемственности заключается в постепенном и последовательном развитии у учащихся умений и навыков контроля и самоконтроля, оценки и самооценки, самоанализа и самопознания. Это позволяет выделить следующие элементы компонента: 1) самоконтроль, самооценка учебной деятельности; 2) регулированию мотивов и интересов; 3) осмысление своих действий и самопознание как личности.

Оценочно-рефлексивная преемственность связана со всеми остальными типами преемственности в обучении. В зависимости от ее реализации будут достигаться успешность в усвоении содержания учебного материала, формировании общеучебных умений и навыков, в развитии познавательных интересов.

У. Организационно-планирующий компонент преемственности. Название компонента связано с тем, что успешная реализация учебно-познавательной деятельности требует организации и планирования. На постепенность и преемственность в обучении организовывать и планировать свою учебную деятельность указывают многие исследователи (С. И. Ар-

хангельский, К. В. Бардин, Л. Л. Каганов, Н. Д. Малахов, Н. К. Тутьшкин, Л. М. Фридман).

Л. М. Фридман предложил и обосновал систему принципов организации учебного процесса. Он пишет, что «разумное обучение должно быть обучением самоорганизации, а по мере овладения учащимися самоорганизацией они должны учиться сами, а учитель должен лишь ставить перед ними общие цели обучения и оказывать помощь по мере возникающей у них необходимости» [227, с. 24–25]. Это верно, но нужно построить обучение в средней и высшей школе таким образом, чтобы была возможность реализации преимущественности в самоорганизации личности обучающегося. Рассматривая проблему развития общеучебных умений и навыков, В. О. Пунский указывает на необходимость выработки умений и навыков организации учебного труда: «Для организации учебного труда необходимо научиться создавать для него благоприятные условия на своем рабочем месте, соблюдать правила гигиены, намечать задачи учебной деятельности, планировать ее, применять наиболее рациональные ее способы...» [182, с. 19]. Л. Л. Каганов, говоря о важности планирования учебной работы школьников, пишет: «Чтобы не захлестнула текучка, чтобы не потерять верный курс, не уйти в сторону от главного в учебе, труде, жизни, необходимо *планировать*. Планировать предстоящий день, месяц, год, жизнь. *Программировать в себе* те качества, которые могли бы стать прочным фундаментом твоей личности» [85, с. 37]. Далее он подчеркивает, что планирование является одним из существенных признаков любого труда, важнейшей чертой творческой деятельности, и дает школьникам рекомендации по развитию навыков организации и планирования учебно-познавательной деятельности. К. В. Бардин считает, что правильная организация учебной работы включает в себя внутренние и внешние условия. К первым он относит правильный режим работы, оборудование места для занятий, определение оптимального порядка приготовления уроков на каждый день и на всю неделю. Ко вторым – умение быстро включаться в работу, вести ее не отвлекаясь и в хорошем темпе, привычку садиться за уроки вопреки желанию погулять или поиграть. Он рассматривает основные пути формирования у школьников умений и навыков организации учебной деятельности и приводит целый ряд методических советов для учителей и родителей [18].

В вузовской дидактике также много внимания уделяется организации и планированию учебно-познавательной деятельности студентов. Оптимальное распределение рабочего времени, труда и отдыха способствует более успешному обучению студентов в вузе. «*Правильный режим*, – пишет Н. К. Тутьшкин, – это такой распорядок жизни в течение суток, который обеспечивает лучшую работоспособность, предохраняет от переутомления, обеспечивает успешное выполнение всех обязанностей и заданий.

Создать свой режим труда – это значит предусмотреть чередование разнообразных видов деятельности в течение дня, чтобы труд своевременно сменялся отдыхом, чтобы были твердо установлены часы и длительность отдельных занятий, чтобы был постоянный жизненный ритм» [214, с. 82]. И. Л. Наумченко, рассматривая проблему организации самостоятельного труда студентов, подчеркивает важность систематичности, последовательности и преемственности в планировании и осуществлении их самостоятельной работы и самообразования [138].

Наши исследования показывают, что многие студенты испытывают большие трудности с организацией и планированием учебной деятельности, что отрицательно сказывается на результатах обучения. 23,12 % опрошенных первокурсников при первом срезе и 25,12 % – при втором указывают на трудности в обучении, связанные с неумением самостоятельно организовывать учебную работу. Соответственно 20,15 % и 25,49 % первокурсников видят трудности в неумении планировать рабочее время. Это значит, что проблема организации и планирования учебной деятельности школьников и студентов весьма актуальна для средней школы и вуза. Однако вопросы преемственности в формировании умений и навыков, самостоятельной организации и планирования учебной деятельности школьников и студентов изучены недостаточно.

В настоящее время в средней и высшей школе уделяется большое внимание организации самостоятельной работы. Школьники постепенно приучаются к самостоятельной учебной работе: в вузе с первого курса студенты включаются в самостоятельную учебу. Сейчас особое внимание уделяется новым подходам к данной проблеме в вузе. Так, профессор О. Л. Жук обосновала необходимость организации самостоятельной работы студентов в логике компетентностного подхода. Она отмечает, что самостоятельная работа в вузах осуществляется в двух основных формах: самостоятельная работа, организованная самим студентом, и управляемая самостоятельная работа студентов [70, с. 46]. На компетентностной основе построено пособие для преподавателей и студентов «Педагогические основы организации самостоятельной работы», в котором обосновываются теоретико-практические основы самостоятельной работы студентов, раскрывается ее учебно-методическое обеспечение, даются методические рекомендации по организации такой работы [165].

В состав организационно-планирующего компонента преемственности входят следующие элементы: 1) организация учебно-познавательной деятельности; 2) создание благоприятных условий для учебно-познавательной деятельности; 3) организация и планирование самообразования и самовоспитания; 4) планирование учебной деятельности и оптимальное распределение свободного времени.

Суть организационно-планирующего компонента преемственности состоит в создании на каждой ступени обучения благоприятных условий для учебы на последующих, в обучении методам и приемам планирования и организации учебно-познавательной деятельности. Тем самым будет осуществляться подготовка обучающихся к непрерывному самообразованию и самовоспитанию.

Таким образом, мы выяснили сущность компонентов учебно-познавательной преемственности в средней и высшей школе. При этом обратили внимание на то, что все компоненты преемственности в обучении взаимосвязаны и взаимообусловлены. Нарушение преемственности в реализации одного из них незамедлительно сказывается на результатах процесса обучения. В практике работы средней и высшей школы недостаточно реализуется мотивационно-целевая, организующе-планирующая и оценочно-рефлексивная преемственность в обучении, значительно большее внимание уделяется реализации в авторитарном стиле содержательно-информационной и учебно-операциональной преемственности. Это в определенной мере отражается и на качестве процесса, обучения и на его результатах. На наш взгляд, одной из причин неудовлетворительной работы средней и высшей школы является отсутствие целостного системного подхода к реализации преемственности в процессе обучения.

Оптимальное протекание педагогического процесса во многом зависит от функционирования подсистемы процессуально-обучающей преемственности, т. е. от обеспечения преемственности в работе учителей средней школы и преподавателей вузов. Как уже отмечалось выше, подсистема процессуально-обучающей преемственности включает нормативный, организационно-методический, регулятивно-стимулирующий, контрольно-оценочный компоненты. Остановимся на характеристике каждого из них.

1. Нормативный компонент процессуально-обучающей преемственности. Учебный процесс в средней и высшей школе обеспечивается учебными планами, учебными программами и учебными пособиями. Они задают определенную нормативность в овладении знаниями, умениями и навыками. Между всеми этими документами должна осуществляться преемственная связь. Исходя из этого, данный компонент преемственности мы назвали нормативным.

Затруднения в его реализации связаны с неразработанностью концепции общего среднего образования, отсутствием концепции преподавания каждого учебного предмета в средней школе в соответствии с требованиями современности. Это не дает возможности построить оптимальные программы и создать учебные пособия по ведущим дисциплинам с учетом

современных требований. Особенно заметен разрыв в системе «школа — вуз». Программы средней и высшей школы не согласованы в достаточной мере, большинство учебных пособий средней школы недостаточно преемственно связаны с соответствующими пособиями, предназначенными для высшей школы.

Необходимо оптимизировать реализацию нормативного компонента преемственности в системе «школа — вуз».

Сущность нормативного компонента преемственности в обучении состоит в том, что при переходе человека на более высокую ступень обучения, изменяются формы, характер и методы стимулирования учебно-познавательной деятельности, методы преподавания, стиль отношений между учащимися и преподавателями.

II. Организационно-методический компонент преемственности — это преемственность в организации учебной деятельности на различных этапах средней и высшей школы. Он включает в себя: 1) формы организации обучения; 2) формы учебной деятельности учащихся; 3) методы преподавания; 4) виды обучения.

Организационно-методический компонент обеспечивает согласованность и изменение в формах, методах и приемах обучения на разных ступенях образования, стимулирует преподавателя и студентов к продуктивной учебно-познавательной деятельности. Его реализация способствует изменению стиля отношений между учащимися и преподавателями.

В нашей школе основной формой организации обучения является урок. Это не исключает, а предполагает и другие формы организации обучения.

Сопоставительный анализ и наблюдения по определенному плану (приложение I) свыше 400 уроков по различным учебным предметам в средней школе с целью выявления особенностей организации учебного процесса на различных ступенях показывают, что по структуре, форме организации уроки не отличаются друг от друга: опрос, объяснение, закрепление, домашнее задание. На 64 % посещенных уроков использовалось монологическое изложение учебного материала. Подробное однообразие порождает у учащихся скуку, отбивает у них охоту к учению, гасит интерес к знаниям, обеспечивает лишь догматическое усвоение учебного материала.

Такое положение дел вызвало усиление внимания к проблеме как в теории обучения, так и в практике работы передовых учителей. Так, сейчас стали широко применяться самые разнообразные формы обучения — практикумы, факультативные занятия, экскурсии, семинары, собеседования, консультации, конференции, лекции. Особенно большое внимание

уделяется лекционно-семинарской форме организации обучения в старших классах. Это способствует сближению форм организации учебной работы в средней и высшей школе, обеспечению преемственности форм организации обучения в системе «средняя школа – вуз».

Характерной особенностью современной перестройки форм обучения в средней школе является стремление учителей к применению разнообразных видов урока, создание собственных систем организации обучения. В этом плане заслуживает внимания опыт работы учителей гимназии № 7 г. Гродно, которые широко используют разнообразные виды уроков: урок-лекция по всей теме; урок решения ключевых задач (так учитель математики Е. И. Лакша выделяет более 75 ключевых задач по всему курсу), усвоение которых обеспечивает прочные и глубокие знания и умение решать другие задачи; уроки-консультации, на которых ученики задают вопросы, обсуждают наиболее рациональные решения; уроки – зачеты, проводимые раз в неделю. Благодаря зачетам учитель не опрашивает учеников каждый день, а активно прорабатывает новый материал, решает ключевые задачи.

Большое значение для дальнейшей успешной учебы в вузе имеет использование разнообразных форм организации учебной деятельности школьников. Кроме фронтальной следует также использовать индивидуальную и групповую формы организации учебной деятельности школьников.

Таким образом, в современной средней школе наметились некоторые сдвиги в применении таких форм организации обучения, которые способствуют реализации преемственности в формах организации обучения в школе и вузе. Вузы также стремятся осуществлять преемственность со средней школой, для чего используются разнообразные формы работы со старшеклассниками: 1) создание при кафедрах, вузах школ юных математиков, программистов, физиков, химиков; 2) использование лабораторий, классов вычислительной техники вуза для проведения практических и лабораторных работ; 3) организация обзорных лекций для школьников; 4) проведение преподавателями вузов лекций и занятий в школе, факультативных курсов для школьников; 5) организация Дней открытых дверей; 6) организация и проведение олимпиад.

Успешность овладения научными знаниями, умениями и навыками зависит от реализации преемственности в методах и приемах обучения на различных ступенях обучения. Если в младших классах в основном применяются такие методы, как беседа, рассказ, объяснение, то в старших классах наряду с ними применяются и другие, требующие большей самостоятельности при изучении того или иного учебного материала: школьная лекция, практические и лабораторные работы, самостоятельная работа. Старшеклассники овладевают элементами поисковой деятель-

ности, приемами работы с научной литературой. Учащиеся постепенно приучаются к новым условиям учебной работы, которые в определенной степени приближаются к вузовским методам обучения. Это помогает преодолеть в некоторой мере разрыв в приемах и методах, используемых в работе средней и высшей школы.

III. Регулятивно-стимулирующий компонент преемственности. Рациональное функционирование любой системы, в том числе процесса обучения и системы преемственности, немислимо представить без их регулирования. Под регулированием понимается перестройка методов и средств обучения, изменение в объеме и характере знаний, умений и навыков, в темпе усвоения учебного материала в связи с продвижением обучающихся по ступеням системы непрерывного образования. Регулированию подвергается система преемственности в учении, определение ведущих компонентов преемственности на той или иной ступени обучения. Например, если в начальных классах системообразующим компонентом скорее всего является содержательно-деятельностный компонент преемственности, то на последующих ступенях, видимо, главным является мотивационно-целевой.

Остановимся еще на одной стороне регулятивно-стимулирующего компонента в деятельности преподавателя, а именно — неустановлении преемственности в стиле отношений между преподавателями и учащимися. Наблюдения показывают, что зачастую стиль отношений между преподавателями и обучающимися в начальных, средних и старших классах, а нередко и в вузе существенно не меняется. Учитель не замечает, что учащиеся уже стали взрослыми людьми, а с ними обращаются как с малышами. Это часто приводит к конфликтным ситуациям между учащимися и преподавателями. Отношение учителя к младшему школьнику, видимо, должно быть где-то близким к материнскому, к подросткам — как к младшим товарищам, к старшеклассникам — как к равноправным участникам процесса обучения, где в основе взаимоотношений лежит сотрудничество между педагогами и учащимися, уважение и требовательность друг к другу.

Не менее важную роль в процессе обучения играет его стимулирование, что вызывает активность обучающихся. «Стимулирование выполняет задачу — привлечь внимание учеников к теме, пробудить у них любознательность, познавательный интерес», — подчеркивал Ю.К. Бабанский [159, с. 351].

Стимулирование учебно-познавательной деятельности будет эффективным, если методы и приемы стимулирования на каждом этапе будут преемственно взаимосвязаны. Другими словами, на каждой ступени обучения будут использоваться качественно новые проявления прежних

методов и приемов стимулирования учебной деятельности, новые способы и приемы стимулирования, присущие только данной ступени обучения.

Таким образом, регулятивно-стимулирующий компонент преемственности заключается в поддержании педагогического процесса в заданном режиме, обеспечении преемственности в его протекании, в методах и приемах стимулирования учебной деятельности на каждой ступени обучения.

В соответствии с изложенным выше в регулятивно-стимулирующем компоненте можно выделить следующие элементы: 1) регулирование стиля общения между преподавателями и обучающимися, в методах и приемах стимулирования учебно-познавательной деятельности на каждой ступени обучения; 2) соотношение компонентов преемственности в учебной деятельности; 3) стимулирование учебной деятельности.

Реализация регулятивно-стимулирующего компонента процессуально-обучающей преемственности будет способствовать оптимальности протекания учебного процесса в средней и высшей школе.

IV. Контрольно-оценочный компонент преемственности. В дидактике всегда уделялось большое внимание контролю за учебной деятельностью учащихся. Преподаватель осуществляет контроль за состоянием знаний обучающихся, оценивает результаты изучения ими того или иного учебного предмета. Повышение качества знаний, умений и навыков учащихся немыслимо без педагогически правильного и четкого проведения контроля. При этом необходимо подчеркнуть, что формы и методы контроля и оценки учащихся должны соответствовать этапу обучения, т. е. с их переходом на ступень обучения методы контроля должны меняться от простой похвалы до сотрудничества учителя и учащегося. Если в младших классах контроль процесса обучения и оценка его результатов осуществляется только учителем, то в старших классах необходимо говорить о сотрудничестве учителя и учащегося, о широком привлечении органов школьного и студенческого самоуправления. Исследование проблемы влияния студенческого самоуправления на качество подготовки учителя в университете, проведенное под нашим научным руководством О. Л. Жук, показало, что реализация преемственности в осуществлении ряда функций контроля за процессом обучения через органы студенческого самоуправления способствовала большей активности, ответственности студентов за результаты обучения [69]. Преподаватель осуществляет контроль и наблюдение за протеканием процесса обучения и проводит необходимую коррекцию при возникновении существенных отклонений от нормы. Он также следит за состоянием средств передачи информации, за качеством этой информации, ее соответствием требованиям программы, современному состоянию науки и техники.

Таким образом, суть контрольно-оценочного компонента преемственности в деятельности преподавателя заключается в систематическом

контроле и оценке учебной деятельности обучающихся и ее результатов, в постоянном наблюдении за ходом педагогического процесса и при необходимости – его коррекции вначале только самим преподавателем, затем совместно с учащимися и впоследствии – при участии органов самоуправления.

В состав контрольно-оценочного компонента преемственности входят следующие элементы: контроль учебной деятельности обучающихся, оценка результатов учебной деятельности обучающихся, контроль за ходом процесса обучения и его коррекция.

В заключение отметим, что системный анализ преемственности в обучении позволил охватить все стороны этого явления, рассмотреть ее как многоуровневую систему, состоящую из двух подсистем. Подсистема учебно-операциональной преемственности включает следующие компоненты: мотивационно-целевой, обеспечивающий преемственность в целях и мотивах учебно-познавательной деятельности; содержательно-информационный, способствующий установлению преемственности в овладении необходимыми знаниями; учебно-операциональный, направленный на осуществление преемственности в овладении умениями и навыками, опытом творческой деятельности; организационно-планирующий, позволяющий обеспечивать преемственность в планировании и организации познавательной деятельности; оценочно-рефлексивный, дающий возможность держать в поле зрения достижения и проблемы в своем образовании. Подсистема процессуально-обучающей преемственности включает следующие компоненты: нормативный, обеспечивающий в преемственную связь в учебных планах, программах, пособиях средней школы и вуза; организационно-методический, направленный на обеспечение преемственности в организации учебной деятельности в средней и высшей школе; регулятивно-стимулирующий, нацеленный на установление преемственности в способах регуляции учебной деятельности школьников и студентов и ее стимулирования; контрольно-оценочный, связанный с контролем и оценкой деятельности школьников и студентов. Практическая ценность данного подхода в том, что он обеспечивает целостность в реализации преемственности в системе непрерывного образования.

2.3. Признаки, функции и механизмы преемственности в обучении

Преемственность имеет свои признаки и выполняет определенные функции в обучении и развитии человека, общества.

Под признаками преемственности в обучении понимаются те свойства, которые позволяют определить наличие или отсутствие преемственности

в протекании педагогического процесса. К их числу мы относим целостность, поступательность и перспективность.

Одним из важнейших признаков преемственности в обучении является ее *целостность*, которая обеспечивает взаимосвязь всех ступеней системы непрерывного образования, объединение всех компонентов и элементов преемственности в обучении. Она позволяет, во-первых, соотносить цели обучения и его конечный результат, сопоставлять не только ближайшие, но и отдаленные этапы. Во-вторых, создает условия для опоры на имеющиеся знания, умения и навыки для отбора и накопления новшеств, обладающих принципиально новыми эволюционными возможностями, выражая взаимосвязь между различными уровнями одного качества. Преемственность здесь как бы совершенствуется в два этапа: через аналитическое и синтетическое отрицание. Она в этом случае означает простой переход наиболее жизнеспособной части знаний, умений и навыков, но одновременно их практическую переработку в соответствии с особенностями нового этапа. Иными словами, преемственность выступает способом разрешения противоречий между старым и качественно новым состоянием педагогической системы, результатом снятия этого противоречия.

Следующим признаком преемственности в обучении является *поступательность* как закономерный переход от старого к новому, от простого к сложному, от низшего к высшему, т. е. строгое чередование ее этапов, точный порядок их расположения. Поступательность обеспечивает учет особенностей вещей и явлений при переходе от прошлого через настоящее к будущему. Преемственность требует, чтобы этапы процесса обучения следовали один за другим. При этом попытка «перескочить» или игнорировать их ведет к неудаче, так как противоречит самой логике развития.

Для преемственности характерна и *перспективность*, ибо следует не только закрепить достигнутое, но и определить перспективу развития. Если ограничиться только первым, то не будет и самого развития и обучения: все останется на том же месте. Поэтому каждый новый этап в обучении вносит новые знания, новые трудности, каких не было раньше, новые чувства, новые стремления, обогащает развитие и обучение. Он должен быть сложнее предыдущего, иначе учащимся будет неинтересно, но не настолько, чтобы быть им не по силам. Обогащение, усложнение образовательных задач готовит школьников к восприятию более сложного нового. Преемственность предполагает перспективное продолжение, развитие приобретенных свойств.

Функция преемственности в обучении — это то назначение, та роль, которую выполняет преемственность в учебно-воспитательном процессе.

Преемственность прежде всего выполняет общедидактические функции: образовательную, воспитательную и развивающую, на них указывают

некоторые авторы. Однако для преемственности характерны и специфические функции, только ей присущие.

Одна из важнейших — *социализирующая* функция преемственности, с помощью которой происходит сохранение и передача социального опыта от предшествующих поколений к последующим. Вступая в жизнь, молодое поколение должно усвоить достижения всех предшествующих поколений и внести определенный вклад в прогресс общества. Эта функция обеспечивает сохранение и передачу положительного от одного этапа к другому. Преемственность предполагает максимальное использование на каждой ступени того, что было достигнуто раньше, и подталкивает человека к дальнейшим развитию и обучению.

Поэтому другой важной функцией преемственности является *направляющая*, которая нацеливает педагогический процесс на будущее. Обеспечение, сохранение и удержание прошлого опыта, его переосмысление невозможно без направленности на будущее.

И поэтому направляющая функция преемственности предусматривает восходящий характер педагогического процесса, обеспечивающего последовательное движение человека от одной ступени социальной, гражданской и профессиональной зрелости к другой.

Направляющая функция преемственности также проявляется в пропедевтике, суть которой состоит в том, что учащиеся знакомятся с определенным кругом знаний, который предшествует более обстоятельному изучению темы или учебного предмета. Она предполагает предварительное введение в учебный процесс того или иного материала, курса на элементарном уровне. Не случайно П. К. Одинцов и Л. А. Одинцова замечают: «*Всякий школьный предмет, понимаемый как пропедевтический курс важнейших понятий и теорий той или иной науки, состоит из ряда пропедевтических курсов, соответствующих различным уровням обучения. Он должен предусмотреть пропедевтику понятий, теорий и методов данной науки*» [143, с. 87].

В опыте учителей-новаторов нашло новое проявление направляющей функции преемственности — опережение. Она по-разному раскрывается в работах многих из них. На год-два опережает прохождение школьниками учебного материала В. Ф. Шаталов. За полгода, за год начинает изучать трудные темы С. Н. Лысенкова. До сих пор учитель на уроке лишь повторял с классом учебный материал, знал «вчера» и «сегодня». С. Н. Лысенкова впервые вводит в урок «завтра». Повторяя и обобщая новое, она знакомит учащихся с материалом, который будет изучаться через пять, десять или сто уроков [119].

Направляющая функция проявляется и в обеспечении оптимальной динамики творческой активности учащихся на каждой ступени обучения и вос-

питания. На эту сторону преемственности обращает внимание В. Э. Тamarin, который рассматривает ее как специфическую функцию [211].

Следовательно, направляющая функция может проявляться по-разному: как поступательность в воспитании и образовании человека, как пропедевтика и опережение при изучении учебного материала, как обеспечение оптимальной динамики активности учащихся в системе непрерывного образования.

Говоря о поступательности в обучении, о взаимосвязи между отдельными ступенями системы непрерывного образования, нельзя не учитывать, что на каждой из них происходит интеграция знаний. Эта межступенчатая, межцикловая, межпредметная интеграция должна осуществляться на всех этапах обучения человека. Здесь мы имеем дело с *интегральной* функцией преемственности, суть которой состоит в том, что она обеспечивает интеграцию всех учебных дисциплин «по вертикали» ступеней образовательной системы, а также сближение различного рода знаний по многим учебным дисциплинам, создание непрерывного, связанного, целостного знания об окружающем мире, т. е. способствует реализации преемственности «по горизонтали». Успешное движение от одной ступени обучения к следующей возможно лишь тогда, когда на каждом этапе знания по различным учебным предметам представляют собой не простую сумму, а интегральное целое. Интегральная функция преемственности требует координации изучения родственных учебных предметов, создания интегральных курсов, направленных на формирование системы научных знаний, обобщенных способов деятельности, мировоззрения учащихся.

Эвристическая функция преемственности в обучении заключается в том, что ранее усвоенные знания в новой познавательной ситуации демонстрируют новые грани, ракурсы, ориентирующие учащихся на поиск методов и приемов, способов усвоения нового материала на основе эвристических схем; в конечном счете она помогает рождению «нового знания». Причем старые знания не отбрасываются, а в синтезе с новыми дают более глубокое представление об изучаемом явлении, способствуя сознательному усвоению нового учебного материала и продвижению учащихся по пути овладения содержанием той или иной дисциплины.

Важнейшей функцией преемственности в обучении является *регулирующая* функция. Она обеспечивает, согласование непрерывности и дискретности (прерывности) педагогического процесса. Обучение неизбежно растянуто во времени. Оно носит линейно-дискретный характер. В этом состоит одно из противоречий педагогического процесса, что в значительной мере затрудняет достижение целостности результатов в обучении и воспитании. Избежать дискретности в овладении знаниями, умениями и навыками в процессе обучения практически невозможно, но в наших си-

лах на основе преемственности регулировать соотношение части и целого в содержании образования, формах и методах обучения, функционализма и комплексности в организации педагогического процесса.

Стимулирующая функция преемственности в обучении обеспечивает динамику мотивационного развития учащихся. Неудовлетворительное ее решение вызывает у учащихся дискомфортное состояние, которое может привести к негативному отношению к учению вообще или к отдельным учебным предметам. Оптимизация же этой функции вызывает положительные эмоции, радость за свои успехи. Она способствует развитию интересов и мотивации учения, побуждает учащихся к целенаправленной деятельности.

Сущность *контрольной* функции в обучении состоит в том, что при всяком новом шаге в учении, выработке новых умений у учащихся обязательно происходит оценка достигнутого, сличение и сопоставление его с имеющимся опытом, с заданными эталонами. Это требует корректировки учебно-познавательной деятельности школьников и студентов. Сличение и сопоставление создает возможность для систематической корректировки имеющихся знаний, умений и навыков. Особенно велика роль этой функции преемственности в период ломки старых представлений о предметах и явлениях и при осмыслении новых знаний в той или иной области.

Таким образом, рассматривая функции преемственности в педагогическом процессе, мы выявили особенности каждой из них, заострили внимание на различии в их содержании. Однако следует иметь в виду, что эти различия находятся в рамках одной общности – преемственности в системе непрерывного образования.

Многосторонние исследования проблемы преемственности позволили изучить и ее механизмы. В. Ф. Башарин, Ю. А. Кустов выделили 4 компонента элементарного акта преемственности: 1) устойчивое ядро информации (целостность прежнего знания во вновь формируемом); 2) сохранение и удержание в новом знании важнейших элементов ранее известного; 3) диалектическое отрицание части предыдущего знания; 4) развитие элементов, сторон прежних знаний, находившихся ранее в зародышевом состоянии.

В нашем исследовании при вскрытии механизма преемственности будут выделены и иные компоненты. Мы исходили из того, что, несомненно, содержание, формы, методы обучения меняются при переходе учащихся на последующие ступени образовательной системы. Однако всегда можно выделить ту часть содержания, форм и методов обучения, которая фактически остается неизменной при переходе на следующий этап, ступень обучения. Она является ядром для обучения на каждой следующей ступени.

В этом смысле ядро выступает компонентом реализации преемственности в обучении. Его мы назвали *инвариантным* (неизменным).

Однако всякое приобретение знаний, формирование умений, всякий переход на новую ступень обуславливает соответствующие изменения в обучении учащихся, в формах и методах их учебной деятельности. А это значит, что в механизме преемственности значительную роль играет изменчивый компонент, который определяет то новое («зародыш нового», по словам Ю. А. Кустова), что, появившись на прошлом этапе, привносится на следующий, усваивается учащимися при дальнейшем овладении знаниями, умениями и навыками. Он характерен не только для содержания образования, но и для форм и методов организации учебной деятельности. Этот компонент мы назвали *вариативным*. Он подвижен, изменчив при переходе к следующему, качественно новому состоянию системы. Этот компонент обеспечивает возможность появления на предыдущем этапе тех элементов, которые на последующем получают дальнейшее развитие.

В структуре механизма преемственности мы выделили и третий компонент, который выполняет роль оператора, обеспечивающего продвижение от прошлого через настоящее к будущему в учебной деятельности. Оператор – это те приемы, методы, операции, с помощью которых учащиеся могут беспрепятственно переходить на следующую ступень обучения. Он обеспечивает диалектическое отрицание части предыдущих знаний, форм и методов учебной деятельности, удержание и сохранение элементов предыдущего состояния системы, обеспечивает сохранение гармонии при переходе от одной системы обучения к другой. С его помощью осуществляется переосмысление и развитие предыдущих знаний, умений, форм и методов организации учебной деятельности школьников и студентов на новом уровне. По сути дела, оператор включает механизм преемственности в обучение.

Рассмотрим более подробно некоторые аспекты механизма преемственности в обучении. В него прежде всего включается анализ через синтез, который позволяет разделить имеющиеся знания на части и объединить их с элементами новых на следующей ступени. Анализ выступает как необходимая деталь (этап) в механизме преемственности и неразрывно связан с синтезом. Процесс усвоения новых знаний, несомненно, связан с актуализацией имеющихся знаний, умений и навыков. Она обеспечивает извлечение усвоенного материала из долговременной памяти. Однако возможность осуществления деятельности, актуализирующей прошлый опыт как основу получения нового знания, предполагает наличие у учащихся определенного запаса знаний, умений, навыков, их включенность в систему другой имеющейся информации, что обусловлено общим развитием и подготовленностью учащихся. Актуализация знаний

неразрывно связана с установлением ассоциативных связей между новыми и старыми знаниями. При этом обязательно происходит сличение, сопоставление и группировка имеющихся и усваиваемых знаний, умений, навыков и способов деятельности. Завершает содержание этого механизма перенос имеющихся знаний, умений и навыков, способов деятельности на новую ступень и включение их в новую систему отношений. Выделение в структуре усваиваемого учебного материала общих черт, перенос имеющихся знаний, умений и навыков будут способствовать образованию устойчивых и прочных связей на новой ступени обучения. Чем отчетливее выделяются эти общие сходные моменты, тем легче и шире перенос.

Мы уже отметили, что преемственность охватывает все стороны педагогического процесса и имеет в нем многообразное проявление. Каждое появление имеет свой механизм преемственности. Общее для них – включение сознания и деятельности в процесс накопления каких-то общих свойств и перенос их на следующую ступень обучения. Каждый из механизмов имеет свои специфические черты.

Подытоживая сказанное, отметим, что выявление механизма преемственности может оказать определенную помощь преподавателю в организации учебной деятельности.

2.4. Критерии эффективности реализации преемственности в обучении и методика их определения

Один из путей обеспечения полноценной преемственности в обучении – научно обоснованная оценка потенциальных возможностей обучающихся для беспрепятственного перехода с одной ступени на следующую.

При выяснении теоретических основ преемственности в обучении обнаружено, что для каждой ступени системы непрерывного образования можно указать количественную характеристику (меру), которая показывает степень готовности обучающихся к учебе на последующих ступенях.

Для характеристики возможностей реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности обучающихся мы вводим показатель (*P*) реализации учебно-познавательной преемственности.

Показатель преемственности – это количественная характеристика, определяющая степень готовности человека к обучению на следующей ступени системы непрерывного образования.

Максимальное значение показателя показывает наличие полноценной преемственности на данной ступени обучения. Показатель преемственности – характеристика вхождения обучающихся в следующую педагогическую

систему: в средние классы после окончания начальных, в старшие — после окончания неполной средней школы, в общественное производство или в высшее учебное заведение — после окончания средней школы, ПТУ или техникумов. При этом для полноценного контроля за реализацией преемственности необходимо определить P_i — показатель реализации каждого компонента учебно-познавательной преемственности: P_1 — мотивационно-целевой, P_2 — содержательно-деятельностной, P_3 — учебно-операциональной, P_4 — оценочно-рефлексивной и P_5 — организационно-планирующей преемственности. Показатель учебно-познавательной преемственности определяется как среднее арифметическое данных показателей.

Их принципиальные особенности — то, что, в о - п е р ы х, они позволяют объективно оценить степень готовности к обучению на следующей ступени и определить степень продуктивности деятельности обучающихся с позиций следующей ступени обучения, включающей в себя предыдущую как подсистему; в о - в т о р ы х, показатели преемственности направлены на ориентацию педагогов на устранение пробелов в организации учебно-познавательной деятельности обучаемых. По этим показателям преподаватели легко могут определить, на реализацию какого компонента преемственности в учебно-познавательной деятельности обучающихся обратить особое внимание, какую помощь нужно оказывать всей группе и каждому школьнику или студенту в отдельности. В - т р е т ь и х, показатели преемственности способствуют оценке обучающимися своих возможностей, планированию работы по ликвидации пробелов в знаниях. Они становятся стимулом к самосовершенствованию, самообразованию и самовоспитанию обучающихся.

Чтобы оценить эффективность реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности, нужно сопоставить наличный показатель реализации преемственности с его максимальным значением (мерой) для данной ступени.

Показатели реализации учебно-познавательной преемственности: P_1 , P_3 , P_4 и P_5 определяются на основе шкалирования ответов студентов на вопросы шкал-анкет, которые приведены в прил. 4. Показатель P_2 определяется и на основе шкалирования ответов студентов (P_2') и на основе выполнения дидактической контрольной работы (P_2''). Ответы на каждый вопрос оцениваются по пятибалльной шкале от 1 до 5: 5 — точно да; 4 — скорее да, чем нет; 3 — затрудняюсь ответить; 2 — скорее нет, чем да; 1 — точно нет.

Показатель сформированности каждого компонента учебно-познавательной преемственности (P_i) вычисляется на основе методики, разработанной в социологической лаборатории исследований, руководимой В. А. Ядовым, по формуле:

$$P = 5a + 4b + 3c + 2d + 1e / N,$$

где a, b, c, d, e – количество респондентов, давших соответственно оценки: точно да; больше да, чем нет; затрудняюсь ответить; больше нет, чем да; точно нет; N – общее количество опрошенных студентов; $i = 1; 2; 3; 4; 5$.

Учитывая, что в зависимости от выбранной шкалы числовая величина показателя преемственности будет меняться в определенных пределах (в нашем случае от 5 до 1), можно выделить уровни реализации учебно-познавательной преемственности: высокий, средний, низкий и очень низкий. В нашем исследовании в зависимости от изменений показателя P мы получаем следующую уровневую шкалу оценки реализации учебно-познавательной преемственности: очень низкий уровень – от 1 до 2, низкий – от 2 до 3, средний – от 3 до 4, высокий – от 4 до 5 баллов включительно (шкала 1).

Показатель P_2 " определяется на основе специальных диагностических контрольных работ, для оценки выполнения которых используется поэлементный анализ ответов на теоретические вопросы, и использованных операций для решения задач (примеры диагностических контрольных работ приведены в нашей работе). Он вычисляется для каждого студента по формуле:

$$K = N_0 \cdot 100\% / N$$

где N_0 – число правильно использованных элементов теоретических знаний или верно выполненных операций для решения задач; N – общее число элементов теоретических знаний, операций, нужных для правильного ответа на вопрос анкеты-шкалы или решения задачи.

Показатель P_2 " вычисляется по формуле:

$$P_2 = \frac{K}{N},$$

где K – показатель преемственности для каждого студента, N – общее количество опрошенных студентов.

В зависимости от изменения показателя P_2 мы получаем следующую уровневую шкалу: очень низкий уровень – от 0 до 25 %, низкий – от 25 до 50 %, средний – от 50 до 75 %, высокий – от 75 до 100 % включительно (шкала 2). Для того чтобы все показатели учебно-познавательной преемственности были представлены в одной шкале, был произведен переход от шкалы 2 к шкале 1 по формуле:

$$y = 1 + 0,04x,$$

где x – значение шкалы 2, а y – значение шкалы 1.

Показатель преемственности P_2 определяется как среднее арифметическое двух измерений P_2' и P_2'' . Общий показатель (P) учебно-по-

знавательной преемственности вычисляется как среднеарифметическое значение показателей P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 и имеет уровневую шкалу оценки: от 1 до 2 баллов — очень низкий, от 2 до 3 баллов — низкий, от 3 до 4 баллов — средний, от 4 до 5 баллов — высокий уровень.

Названные показатели вполне объективны, поскольку оценивание происходит не только по внутренним показателям данной подсистемы, но и по внешним. Они достаточно обобщены, ориентированы на анализ и оценивание всех компонентов учебно-познавательной преемственности, позволяют рассматривать успешность реализации преемственности в обучении в равной мере как по конечному результату (на выходе из системы), так и на промежуточных стадиях. (Оценочные шкалы-анкеты реализации всех компонентов преемственности приведены в прил. 2.)

Наша методика ранжирования учебно-познавательной преемственности несколько громоздка. Но если мы хотим объективно оценить уровни реализации учебно-познавательной преемственности не по рассказам обучающихся, не по наблюдениям преподавателей, а по конечному результату, то нужно давать возможность им самим оценить уровни реализации каждого компонента преемственности. Такое предварительное ранжирование имеет смысл в связи с анализом факторов, способствующих реализации полноценной учебно-познавательной преемственности студентов-первокурсников.

Профессионализм оценки показателя состоит в анализе учебно-познавательной деятельности обучающихся на каждой ступени системы непрерывного образования, в умении диагностировать причины его низкого уровня, находить способы устранения имеющихся пробелов в организации учебно-познавательной деятельности.

Глава 3

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ СРЕДНЕЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

3.1. Анализ педагогического опыта по реализации преемственности в учебном процессе

Проблема преемственности в обучении на различных ступенях непрерывного образования всегда привлекала внимание исследователей и практических работников средней и высшей школы. Поэтому почти во всех исследованиях, касающихся преемственности в обучении, рассматриваются разные аспекты ее реализации в практике работы различных звеньев системы непрерывного образования. Тем не менее системного анализа практики реализации преемственности в обучении в педагогической литературе нет.

Эмпирическая картина реализации преемственности в обучении старшеклассников и студентов-первокурсников была получена нами на основе сравнительного анализа посещенных занятий в вузах, старших классах средней общеобразовательной школы, лицеях, гимназиях, бесед с учащимися, студентами и преподавателями, анкетирования учащихся и студентов, изучения результатов тестирования.

С целью изучения степени реализации преемственности в обучении школьников и студентов нами было проанализировано 562 урока в средней общеобразовательной школе, 212 уроков и практических занятий в лицеях, гимназиях и колледжах, 326 лекций, семинарских и практических занятий в вузах, соответственно 672 и 790 ответов на вопросы анкеты студентов и старшеклассников, 355 – студентов вузов, 32 отчета председателей предметных экзаменационных комиссий университета по итогам вступительных экзаменов.

Сравнительный анализ полученного экспериментального материала позволил выявить особенности реализации каждого компонента учебно-познавательной и процессуально-обучающей преемственности в средней и высшей школе.

1. Мотивационно-целевой компонент преемственности в обучении в средней и высшей школе. Полноценная учебная деятельность старшеклассников и студентов во многом зависит от мотивации получения знаний, умений и навыков, от понимания целей обучения. Мотивация учения вообще, изучения учебных дисциплин в средней и высшей школе формируется постепенно от урока к уроку, от лекции к лекции, от одного года обучения к другому. Поэтому при посещении занятий в средних школах и вузах было прослежено, как преподаватели формируют мотивацию учения школьников и студентов: показывают обучающимся необходимость хорошей учебы, важность изучения учебного материала для усвоения теории данной науки, освоения смежных дисциплин, роль учебного материала в практической профессиональной деятельности, используют исторические экскурсы.

Проведенное исследование показало, что в средней общеобразовательной школе на большей части посещенных уроков (67,08 %) не прослеживалось формирование мотивации учения и изучения учебного материала. Это не случайно. 57,11 % опрошенных учителей не планируют специальной работы по формированию мотивации учения и усвоению учебного материала (27,74 % планируют такую работу, 18,15 % — затруднились ответить на вопрос). При этом одни учителя не видят необходимости в такой работе считая, что само содержание учебного материала обеспечивает мотивацию его изучения (38,49 %), а другие ссылаются на недостаток учебного времени для этой работы из-за перегруженности программы (31,85 %), третьи жалуются на недостаточную методическую разработанность проблемы преемственности в формировании мотивации учения и изучения учебного материала (21,72 %), четвертые затрудняются что-то сказать по этой проблеме (7,96 %).

Недостаточное внимание к формированию мотивации учения и усвоению учебного материала в средней общеобразовательной школе обуславливается как субъективными (недооценка ее роли в учебном процессе, недостаток учебного времени), так и объективными (перегруженность учебных программ, отсутствие необходимого методического обеспечения) причинами.

Только на трети посещенных занятий в средней общеобразовательной школе (30,88 %) учителя стремились к формированию такой мотивации. Они обращали внимание учащихся на важность овладения методами учебной работы (10,8 %), рассказывали о значении изучаемого материала

для овладения теорией той или иной науки (11,3 %), устанавливали взаимосвязь этого материала со смежными учебными дисциплинами (24,7 %), показывали его практическое приложение в науке и технике, производстве (32,3 %) и роль в профессиональной деятельности (14,4 %), использовали исторические экскурсы (6,5 %).

Исследование показало, что основными мотивами изучения учебного материала в средней общеобразовательной школе являются его практическое приложение и установление взаимосвязи с другими учебными предметами. Это хорошо прослеживается в опыте работы учителя математики Заславской средней школы № 1 А. В. Юркевича, который в процессе обучения реализует идею построения математических задач на основе рассмотрения физических моделей с разных сторон. При изложении он использует несколько основных физических моделей, помогающих учащимся осознать смысл рассматриваемых понятий, описывает различные случаи практического применения усваиваемых знаний, их взаимосвязь. В качестве таких физических моделей А. В. Юркевич использовал: равномерное движение (свободное падение), процесс органического роста и убывания (процесс радиоактивного распада), гармоническое колебательное движение.

Например, введение тригонометрических функций основано на рассмотрении гармонических колебаний. Прежде всего школьники учатся определять положение движущейся точки по окружности. Это приводит к необходимости введения понятия о координатной окружности. После этого возникает вопрос о связи между декартовыми координатами движущейся точки и ее угловой координатой. Это приводит к понятию синуса и косинуса. Такая подача учебного материала показывает практическую важность и необходимость изучения тригонометрических функций. (Отметим, что такой подход к введению тригонометрических функций осуществлен в диссертационном исследовании Г. Менгиязова [130].)

На уроке, посвященном нахождению производной тригонометрических функций, А. В. Юркевич опять обращается к гармоническим колебаниям: вопрос о нахождении скорости гармонического колебания, естественно, приводит к задачам вычисления производных тригонометрических функций, что позволяет преемственно формировать мотивацию изучения учащимися данной темы.

Опытные учителя стремятся постепенно и последовательно развивать мотивацию учения школьников.

В лицеях, гимназиях, колледжах преподаватели (62,33 %) формируют мотивацию изучения учебного материала путем показа его важности для дальнейшего обучения, установления его взаимосвязей со смежными учебными предметами, значения изучаемого материала для практики и профессиональной деятельности, особенно это касается непрофильных

учебных предметов. Например, раскрытие роли естественно-математических дисциплин в гуманитарных классах гимназии или значения гуманитарных дисциплин в естественно-математических классах гимназии или лицея. Лауреат конкурса профессионального мастерства педагогических работников «Учитель года 2004», отличник образования, учитель математики Браславской гимназии Витебской области Д. Г. Мацкевич на уроке в 10 классе при изучении темы «Числовые последовательности» показывает практическое применение знаний по этой теме. Он ставит перед учащимися задачу: вывести формулу для вычисления суммы вклада через определенное время его хранения в сберегательном банке в зависимости от способа начисления процентов. При этом учитель сообщает, что способ начисления процентов делится на простые и сложные проценты. В ходе урока учащиеся повторяют основные положения, связанные с числовыми последовательностями, используя раздаточный материал с опорной схемой (кластер), в который учащимся необходимо заполнить недостающие данные (рис. 3.1). С помощью ее учащиеся повторяют основные свойства

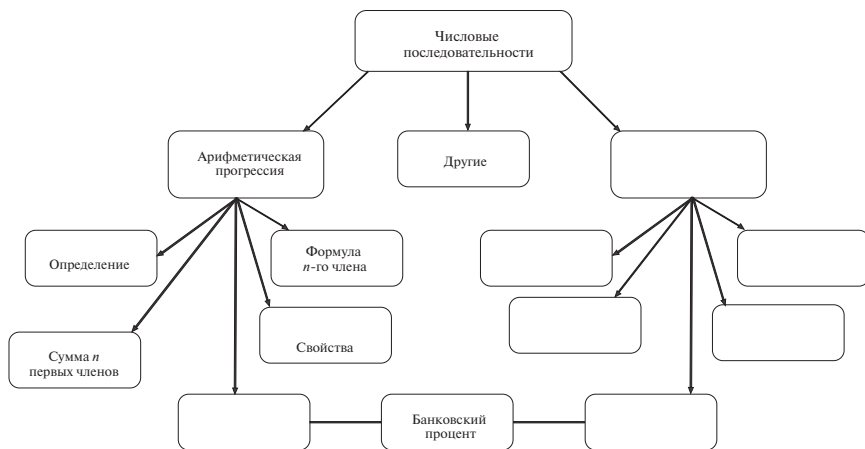


Рис. 3.1. Примерный вид кластера в начале урока

арифметической и геометрической прогрессий, заполняют недостающие клеточки в таблице и готовы в решению поисковой задачи.

Выполняя задание, учащиеся сталкиваются с проблемной ситуацией: имеющихся знаний недостаточно для нахождения связей между изученными прогрессиями и банковскими процентами. У учащихся возникает интерес к решению возникшей проблемы. В результате целенаправленной совместной работы учителя и учащихся выводится формула расчета про-

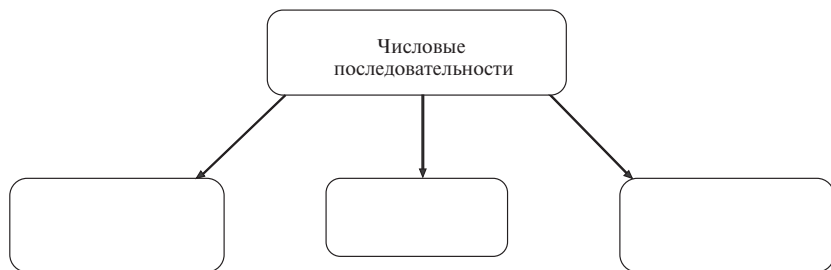


Рис. 3.2. Вид кластера в конце урока

центов по вкладу и окончательно заполняется опорная схема. Конечный результаты решения проблемы представлен на рис. 2.

В то же время на 34,52 % посещенных уроков в этих учебных заведениях не наблюдалось формирования мотивации учения и развития мотивов освоения той или иной темы. Однако беседы с учащимися показали, что они осознают важность учебы вообще и освоения материала по естественно-математическим дисциплинам в частности. Очевидно, мотивация учения формировалась опосредованно.

Изучение работы лицея при БГУ показало, что в нем действует сложная система мотивации учения на занятиях и во внеучебное время. Это беседы о культуре умственного труда, лекции о направлениях научно-исследовательской работы в университете, проведение занятий в его лабораториях, система конкурсов и олимпиад по различным дисциплинам в лицее, участие лицейстов в областных и республиканских олимпиадах. Здесь с большим вниманием и заботой относятся к победителям таких олимпиад.

В высшей школе на трети посещенных занятий (30,17 %) преподаватели стремились сформировать мотивацию учения. Их действия включали: иллюстрацию практического приложения изучаемого материала (28,9 %), возможности применения его в будущей профессиональной деятельности (34,6 %), установление (13,5 %), разъяснение его важности для расширения общего кругозора и выработки профессиональной культуры (7,9 %), приведение примеров борьбы различных течений в науке (4,7 %), привлечение исторического материала (10,4 %). Однако на большей части посещенных занятий (67,68 %) преподаватели не предпринимали каких-либо действий по формированию мотивов учения или освоению учебного материала. Причина этого заключается в том, что, во-первых, многие преподаватели боятся нарушить стройность изложения учебного курса всякого рода отступлениями, «пустой тратой времени», во-вторых, недостаточным знанием особенностей учащихся-студентов переходного периода от средней школы к вузу, на котором формирование мотивации учения – важная задача.

Приведем несколько способов, с помощью которых преподаватели вузов формируют мотивацию.

Доцент кафедры функционального анализа БГУ Н. В. Бровка считает важным устанавливать преемственность при изучении некоторых понятий курса математического анализа, которые изучались в старших классах школы, лицеев, гимназий. Она доказывает, что интеграция теории и практики «служит не столько постижению различий изучаемых математических объектов, сколько видению и пониманию перехода от одного понятия к другому» [29, с. 4]. Практика преподавания математического анализа на первом курсе вуза показала целесообразность включения как в программу школьного курса математики, так и в план проведения практических занятий в вузе упражнений, связанных с осмыслением множества натуральных, иррациональных, действительных и комплексных чисел.

Другой пример. На практическом занятии по высшей математике при изучении темы «Системы линейных уравнений» преподаватель БГТУ В. И. Ерошевская показала, что к решению систем линейных уравнений сводятся многие задачи механики, связанные с расчетом фундаментов, колонн, арок мостов и других сооружений, задачи из геодезии, относящиеся к построению карт на основании данных геодезической системы. Преподаватель подчеркивала, что системы линейных уравнений широко используются в различных областях физики, в частности, в теории относительности, атомной физике, в метеорологии при составлении прогнозов погоды, в экономике при решении задач линейного программирования. Она использовала систему специально подобранных задач, иллюстрирующих практическое значение темы «Системы линейных уравнений».

На лекции по педагогике «Формы организации учебной работы» доцент С. А. Пуйман сразу предлагает студентам ее план и подчеркивает ее практическую важность. В ходе лекции преподаватель стремится к тому, чтобы студенты осознали практическую необходимость излагаемого им материала, повысили педагогическую культуру. Все это обеспечивает определенную мотивацию изучения темы.

Проведенное исследование показало, что на разных ступенях системы образования мотивации учения уделяется некоторое внимание, хотя и не соблюдается целостность и преемственность в ее реализации.

С мотивацией учения, освоения дисциплин в средней и высшей школе теснейшим образом связана проблема целеполагания. Наличие мотива характеризует всю деятельность, а цель — прогнозируемый результат деятельности. Субъективное выражение отношения мотивов и целей происходит в форме стремления к цели, желания ее достичь. Мотив относится к потребности, побуждающей к деятельности, цель — к предмету, на который направлена

деятельность. Выделенные структурные единицы необходимы, и отсутствие хотя бы одной из них делает протекание деятельности невозможным. Тем не менее одна из них является центральной, определяющей направленность и регулирование самостоятельной деятельности. Это та цель, которая выступает в качестве важнейшего феномена формирования той или иной деятельности субъекта.

В реальном педагогическом процессе цели обучения трансформируются в цели деятельности обучающихся, что происходит во взаимодействии обучающего и обучаемого. Принятие цели учащимися – необходимое условие успешности ее реализации.

Первый этап целеполагания как педагогического явления состоит в целеобразовании преподавателя, которое заключается в конкретизации общих заданных педагогических целей, в определении между ними преемственных связей.

Выдвижение цели, постановка ее перед учащимися – второй этап целеполагания как педагогического явления.

Третий этап – это преемственная реализация цели в деятельности учащихся под руководством учителя (совместная деятельность учителя и учащихся).

При посещении занятий в различных учебных заведениях обращалось внимание на постановку целей учителем, принятие их учащимися, обеспечение преемственности в их реализации. На большей части посещенных занятий (54,18 %) в средней общеобразовательной школе не наблюдалось постановки целей изучения учебного материала, не было преемственности в их реализации, не обеспечивалась преемственность в целеполагании, целеформировании и целереализации. Следует отметить, что на этих занятиях учащиеся выполняли какие-то действия: слушали объяснения, читали текст учебника, решали задачи, не осознавая необходимости этих действий. Выполняя то или иное задание (действие), учащиеся не понимали их необходимости, не видели роли и места конкретного материала в общей системе знаний. В беседе с учителями выяснилось, что многие из них и сами в полной мере не осознавали цели урока, не могли их точно назвать. Были ответы типа: «объяснялся новый материал», «повторяли учебный материал, тему», «решали задачу». Видимо, целеобразование, т. е. выявление, конкретизация целей изучения учебного материала, установление их преемственных связей, не было предметом внимания преподавателей при планировании всей темы, подготовки к конкретному уроку. Это влечет за собой в лучшем случае нечеткость постановки цели (а в худшем – вообще ее отсутствие) изучения той или иной темы. Многие учащиеся не осознают цели изучения материала, выполняют чаще всего те или иные действия только по требованию учителя. Для них цели изучения

учебного материала не переходят в личностно значимые. Обучающиеся становятся только объектом воздействия учителя, а не субъектами собственной деятельности.

Только 43 % учителей в школе явно или неявно ставили перед учащимися цели урока, изучения нового материала, устанавливали взаимосвязь с ранее изученным, намечали возможности его использования при изучении последующего учебного материала в данной науке или смежных с ней.

В этом плане заслуживают внимания уроки учителя физики школы № 5 г. Витебска, который всегда ставит перед учащимися цель освоения темы. Так, например, при изучении темы «Экспериментальное изучение особенностей расширения воды» учитель выделяет организационно-мотивационный этап урока, на котором с помощью индивидуальной работы с учащимися, обсуждения и сравнения полученных экспериментальных данных раскрывается мотивационно-целевой аспект темы.

На занятиях в лицеях, гимназиях, колледжах уделяется большое внимание целеполаганию, целеформированию и целереализации. На большей части занятий (61,95 %) в этих учебных заведениях наблюдалась постановка целей изучения нового материала, установление взаимосвязи с целями ранее изученного. Перед учащимися фактически каждый раз ставилась учебная задача, что способствовало организации полноценной учебной деятельности. Преподаватели стремились, чтобы цели обучения стали внутренними целями учащихся. Это проявлялось по-разному в зависимости от типа учебного заведения. Так, например, в лицее при Белорусско-российском университете учитель физики А. Г. Сугакевич в начале занятий по теме «Гармонические колебания» акцентирует внимание на целях занятия, определяет, что учащиеся должны сделать за два часа, какие умения и навыки приобрести. Наблюдается заинтересованность учащихся в осмыслении основных понятий темы: колебания, смещения, амплитуда, период, частота, циклическая частота, начальная фаза колебаний, график колебательного движения; все это иллюстрируется примерами из техники, жизни. Можно с полной уверенностью сказать, что цели, поставленные учителем на уроке, становятся личностными целями учащихся.

В техническом лицее железнодорожного транспорта новый материал излагается в виде блоков. Каждый блок обязательно предваряется постановкой цели его изучения, при этом особое внимание обращается на принятие учащимися этой цели.

В высшей школе почти на половине посещенных учебных занятий ставились цели изучения материала, подчеркивалась связь изучения данного раздела или темы с другими школьными дисциплинами, показывались роль и место нового материала в системе данной науки и смежных с ней.

Особенно большая роль отводилась целеполаганию, целеформированию на первых лекциях и практических занятиях в вузе, когда преподаватели показывали важность изучения учебного курса, указывая на его роль и место в будущей профессиональной деятельности. Например, на первых лекциях по курсу математического анализа на механико-математическом факультете университета доцент Н. В. Новик знакомит студентов с целями изучения курса высшей математики, указывает на связи школьного и вузовского курсов математики, высшей математики с физическими дисциплинами, иллюстрирует необходимость изучения каждой темы будущему математику-инженеру, математику-педагогу.

Однако на большей части посещенных занятий в вузе по различным учебным дисциплинам не ставились цели изучения каждой темы (52,2%). Видимо, преподаватели вузов считают вполне достаточным постановку общей цели изучения всего курса, без особого внимания к этому вопросу на каждой лекции, семинарском или практическом занятии. Беседы со студентами показали, что они не всегда понимают цели изучения большинства тем многих учебных дисциплин, например, курса высшей математики на гуманитарных факультетах. Следовательно, преемственность в целеполагании, целеформировании и целереализации в работе средней и высшей школы реализуется явно недостаточно. Преподаватели как средней, так и высшей школы уделяют мало внимания осознанию обучающимися целей учения, освоения учебной дисциплины.

Одна из важнейших задач обучения в средней и высшей школе – воспитание у учащихся интереса к учению, к той или иной дисциплине, профессии. Этот процесс должен быть непрерывным и логически связанным на всех ступенях обучения. Посещение уроков в средней школе, в лицеях, гимназиях и колледжах, различных видов занятий в вузе показало, что воспитание интереса к учению осуществляется не всегда целенаправленно. Мы получили следующие результаты.

В старших классах средней общеобразовательной школы на более чем 60 % занятий преподаватели не воспитывали у школьников интерес к учению, к своему учебному предмету, не проводили какой-либо профориентационной работы.

Интерес к учебной теме может развиваться путем использования занимательных задач, проблемных ситуаций, с помощью постановки учащихся в ситуацию «первооткрывателей» тех или иных закономерностей, демонстрации практического применения учебного материала, использования исторических экскурсов. Так, при изучении прогрессий учитель может рассказать учащимся, что первые из дошедших до нас задач на прогрессии связаны с запросами хозяйства, жизни и общественной

практики (распределение продуктов, деление наследства), и в настоящее время прогрессии широко используются в практической деятельности людей (в финансовых расчетах, микробиологии). Для повышения интереса школьников к изучению прогрессии преподаватель может рассказать, к примеру, о том, как знаменитый математик Гаусс, будучи еще младшим школьником, подсчитал сумму всех чисел от 1 до 100 за столь короткое время, что учитель не успел до конца прочитать условие задачи.

В лицеях, гимназиях, колледжах на 84,70 % посещенных занятий учащимся прививался интерес к учению и освоению того или другого учебного предмета. Преподаватели подбирали такой материал, который способствовал умственному развитию учащихся, вызывал у них интерес к учению. Индивидуальные беседы с учащимися показали, что большинство из них отличается явно выраженной целевой направленностью учения и определенным интересом к тому или другому циклу учебных дисциплин.

В высшей школе, наоборот, только на небольшой части учебных занятий (19,2 %) у студентов формировался интерес к учению, к будущей профессии. Видимо, преподаватели вузов считают, что сам факт поступления в высшее учебное заведение говорит об интересе студентов к учебным дисциплинам и дополнительная работа по воспитанию интереса к учению, будущей профессии не требуется. Вместе с тем, наши исследования показывают, что после первого курса у студентов нередко пропадает интерес к будущей профессии. В высшей школе на 75 % посещенных занятий не было замечено действий преподавателей по воспитанию у студентов интереса к учению, к усвоению нового материала. В 5,81 % случаев трудно было определить наличие или отсутствие таких действий.

В ходе исследования выявлено, что обучение в школе и вузе не направлено на целостное формирование мотивации учения, обеспечение преемственности в целях изучения материала, развития интереса к будущей профессии. Существует явный разрыв в мотивации и целеполагании, целеформировании, целереализации и воспитании интереса к будущей профессии в средней и высшей школе.

II. Содержательно-информационный компонент преемственности в средней и высшей школе обеспечивается несколько лучше по сравнению с мотивационно-целевым.

Наблюдения позволили проследить, как реализуется преемственность в усвоении учащимися и студентами основных элементов знаний — понятий, научных фактов, теорий и законов; овладение специальными (предметными) умениями и навыками. Изучение их в определенной последовательности и взаимосвязи необходимо для формирования прочных знаний у учащихся.

В средней общеобразовательной школе только на 28,1 % посещенных занятий была замечена преемственность в обучении умению подвести объект под определение понятия, а также вывести следствие из определения. Например, введение понятия арифметической прогрессии в СШ № 10 г. Минска осуществляется конкретно-индуктивным методом. Учительница Н. И. Боскина обращает внимание учащихся на то, что среди множества различных последовательностей особо выделяются последовательности, называемые арифметическими прогрессиями. Затем она предлагает выписать их в тетради и найти характерные особенности каждой из них. Для этого им необходимо: а) назвать первый член последовательности; б) выяснить, как можно получить второй член последовательности; в) установить, как, зная второй член, получить третий; г) определить, как, зная предыдущий член последовательности, получить последующий; д) назвать число, постоянное для данной последовательности.

После этого учительница обращает внимание на то, что анализ конкретных примеров привел к возможности определения арифметической прогрессии. Она просит назвать родовое понятие для вводимого понятия, видовые признаки и сформулировать определение арифметической прогрессии. После этого учительница сама формулирует определение арифметической прогрессии и просит учащихся записать его в тетрадах и подчеркнуть в нем слова, обозначающие вводимое понятие, одной чертой, родовое понятие – двумя, видовые признаки – тремя.

Такая кропотливая работа при введении новых понятий с указанием родовых понятий и видовых отличий обеспечивает более сознательное их усвоение.

Значительное внимание обеспечению преемственности при формировании новых понятий уделяется в лицеях, гимназиях, колледжах: на 43,8 % посещенных занятий учителя выделяли входные и выходные понятия, определяли родовые признаки и видовые отличия, устанавливали, на каких предыдущих понятиях базируется новое, показывали роль понятий в данной и смежных дисциплинах.

В высшей школе многие преподаватели обращаются к имеющимся у первокурсников знаниям. На 29,71 % посещенных занятий в различных вузах имело место введение новых понятий на основе преемственных связей. Преподаватели при определении новых понятий выделяют их родовые признаки и видовые отличия, составляют графы взаимосвязи понятий школьных и вузовских курсов. Так, на кафедре высшей математики № 3 Белорусского государственного технического университета составлена таблица взаимосвязи всех понятий школьной математики с курсом высшей. При этом указываются особенности определения отдельных понятий в школьном

курсе математики, указываются те, на которых базируется введение новых понятий и которые важны при изучении высшей математики в вузе. Это дает возможность устанавливать преемственность в определении основных математических понятий, устранять разногласия в их трактовке, о наличии которых нами упоминается в книге «Преемственность обучения математике в средней и высшей школе».

Так, например, на лекции по математическому анализу при введении понятия «предел последовательности» проф. БГПУ им. Максима Танка профессор И. А. Новик подчеркивает, что предел является одним из основных понятий, с помощью которого решается большинство задач математического анализа. Далее он обращает внимание студентов на то, что в средней школе это понятие было введено интуитивно, а в данном курсе будет дано точное его определение. Затем профессор с помощью студентов выясняет основные понятия, на которых будет базироваться данное определение: последовательность, натуральное число, модуль числа, неравенство.

Тем не менее на значительной части посещенных занятий в средней школе (51,13 %), в лицеях, гимназиях (47,59 %), в вузе (62,16 %) отсутствует взаимосвязь в определении и трактовке понятий, в опоре на уже имеющиеся знания.

Вместе с тем важно по каждой вузовской дисциплине составить графы взаимосвязи понятий, выявить те из них, на которых базируются новые, определить их взаимосвязь с понятиями смежных курсов, чтобы избежать разночтения при оперировании ими.

Научные факты – важная составляющая содержания образования в средней и высшей школе. Они, как правило, используются в школе и вузе без должной взаимосвязи с ранее усвоенными. На 59,34 % посещенных занятий в средней общеобразовательной школе, на 47,59 % – в лицеях и гимназиях, на 69,11 % – в вузе трудно было обнаружить наличие преемственности в использовании научных фактов. Хотя, учитывая, что почти на каждом занятии в школе и в вузе излагается новый материал, преподаватели должны были бы уделять больше внимания взаимосвязи старых и новых знаний, научных фактов.

Причины недостаточной взаимосвязи научных фактов средней школы и вуза можно объяснить, во-первых, оторванностью вузовских дисциплин от школьных предметов, во-вторых, слабым знанием учителями средней школы требований вузов, в-третьих, недостаточным представлением вузовских преподавателей об особенностях фактического материала школьных пособий и их взаимосвязей с вузовскими курсами.

Только на небольшой доле посещенных занятий (24,91 % – в средней общеобразовательной школе, 35,50 % – в лицеях, гимназиях, 28,16 % –

в вузах) устанавливалась преемственная взаимосвязь при использовании научных фактов.

При объяснении теоретического материала на 28,04 % посещенных занятий в старших классах средней школы, на 40,31 % – в учебных заведениях нового типа, на 30,81 % – в вузах осуществлялась опора на ранее изученный материал как в средней школе, так и в вузе, устанавливалась с ним тесная связь. К введению нового материала учащиеся и студенты готовились заблаговременно. Это было следствием большой предварительной работы. Так, например, при изучении темы «Система линейных уравнений» преподаватель Белорусского государственного технического университета В. И. Ерошевская путем беседы выясняет знания студентов по этой теме. Она просит их вспомнить, что значит «решить систему уравнений», назвать методы решения систем уравнений, графически показать, что система уравнений имеет единственное решение. Затем на основе обобщения имеющихся знаний по данной теме преподаватель переходит к изложению нового учебного материала.

Однако на большей части посещенных занятий (на 58,72 % – в средней общеобразовательной школе, 43,79 % – в учебных заведениях нового типа, 62,17 % – в вузах) преемственности в изложении нового материала не наблюдалась.

При посещении занятий в средней школе и вузах обращалось внимание на реализацию преемственности в формировании логической культуры школьников, в использовании разнообразных методов доказательства закономерностей. На 17,2 % посещенных занятий в средней общеобразовательной школе, 38,71 % – в учебных заведениях нового типа, 30,02 % – в вузах можно наблюдать, как учащиеся постепенно учились вести рассуждения, устанавливали взаимосвязь в методах доказательства теорем. Преподаватели часто обращались к опыту первокурсников: просили вспомнить те или иные методы доказательства теорем из школьного курса математики.

Однако на большей части посещенных занятий (73,9 % – в учебных заведениях нового типа, 52,2 % – в вузах) не было целенаправленной работы по обучению школьников и студентов методам доказательства теорем, умениям вести математические рассуждения. Учащиеся на лекциях и практических занятиях, как правило, наблюдали за рассуждениями преподавателей, а затем заучивали эти готовые доказательства тех или иных закономерностей. Исследование показало, что они не представляют себе, для чего эти рассуждения нужны, и воспринимают их как обязательные ритуалы, которыми математики неизвестно почему сопровождают свои действия.

Для уточнения результатов наблюдений нами была проведена следующая работа. Учащимся различных типов учебных заведений и студентам-первокурсникам было предложено выполнить следующее задания:

1. Доказать, что сумма двух натуральных чисел тогда и только тогда четна, когда эти числа оба четны или оба нечетны;
2. Ответить на вопрос, почему нельзя делить на ноль;
3. Доказать, что произведение четной функции на нечетную есть функция нечетная.

Работу выполняли 204 учащихся 11 классов средней школы, 187 учащихся учебных заведений нового типа и 262 студента-первокурсника.

Из 204 учащихся средней школы 69,7 % не поняли смысл слов «тогда и только тогда» и доказывали более слабое утверждение: сумма двух чисел одинаковой четности четна. Правильно доказали теорему только 25,6 % учащихся. Значительно лучше результаты в гимназиях. Верно доказали теорему 89,12 % лицейстов, 59,63 % гимназистов и только 35,06 % студентов-первокурсников.

На второй вопрос было получено 382 ответа старшеклассников и 258 – студентов. Можно было встретить такие ответы: «Потому, что если $0 : b = c$, то $c \cdot b = 0$, а в случае $b = 0$, $c \cdot 0 = 0$ », или «Потому, что деление – это действие, обратное умножению, а если один из множителей равен нулю, то и произведение равно нулю. Это значит, что на ноль нельзя разделить какое-то число». Большинство учащихся не понимали сущность вопроса. Они склонны считать деление на ноль своего рода табу, не подлежащее обсуждению и рациональному объяснению. Были и такие ответы: «Потому что есть такое правило»; «Нельзя и все»; «Этому учат с первого класса»; «Это математическая аксиома, которой нас учили очень долго, а математика – наука точная». Характерно, что в некоторых ответах непреложность запрета делить на ноль обосновывалась его данностью: «Это аксиома, сформулированная нашими дедами-прадедами», «Нас не было, когда это выводили».

Третье задание верно выполнили только 31,5 % учащихся средней общеобразовательной школы, 92,7 % – лицея, 48,5 % гимназистов и 56,9 % студентов-первокурсников.

Исследование показало, что учащиеся общеобразовательной школы и студенты-первокурсники слабо владеют методами доказательства теорем, творческим подходом к решению нестандартных задач. В этом плане отличаются учащиеся лицеев и гимназий, где значительно большее количество правильных решений предложенных задач.

В результате наблюдения за реализацией преемственности при овладении учащимися предметными (специальными) умениями и навыками на занятиях по естественно-математическим дисциплинам, было установлено, что чаще всего акцент делается на выработке умений и навыков тождественных преобразований (72,21 % – в старших классах средней общеобразователь-

ной школы, 63,29 % – в лицеях, гимназиях и колледжах, 38,41 % – в вузах, на решение типовых задач, 80,07 % – в старших классах средней школы, 39,63 % – в лицеях, гимназиях и колледжах, 74,14 % – в вузах. Как видим, в средней школе и вузе на занятиях главным образом решаются типовые задачи по готовой формуле, требующие механического выполнения тех или иных действий. Практика показывает, что школьники и студенты учатся конкретному подходу: «Эту задачу надо решать так, а эту – иначе, для этого нужно сделать то-то и то-то, а этого делать не следует». Решая задачу, студент действует по определенной, ранее придуманной схеме. Такое обучение, пожалуй, начинается еще в школе (если не в дошкольных учреждениях) и активно продолжается на младших курсах вузов, что ведет к неизбежному механическому заучиванию учебного материала. Это не способствует развитию творческого подхода учащихся к решению задач.

Только на небольшой части занятий в старших классах средней общеобразовательной школы (15,24 %) и в вузе (21,10 %) решались нестандартные задачи, требующие от учащихся творческого подхода. Не случайно лицеисты становятся победителями городских, областных и республиканских олимпиад.

О степени реализации преемственности в содержании образования можно судить по результатам тестирования за курс общеобразовательной школы. Они показывают, что многие вопросы школьной программы по всем учебным дисциплинам усвоены недостаточно. Анализ результатов тестирования свидетельствует о том, что уровень подготовки школьников не в полной мере соответствует требованиям вуза: налицо нарушение преемственности в содержании образования. Отмечаются многие недостатки в подготовке школьников по естественно-математическим дисциплинам в средней школе.

В о - п е р в ы х, отмечая в общем относительно хорошую подготовку абитуриентов по основным школьным предметам, нельзя не обратить внимание на нетвердое знание многих разделов программы по математике, физике, химии, на ошибки в русском языке и литературе.

В о - в т о р ы х, фактологический и формальный характер усвоения учебного материала, боязнь оторваться от заученного текста. Это проявляется в том, что многие абитуриенты правильно формулируют законы, теоремы, но в конкретной ситуации не могут применять названные правила, законы, теоремы, актуализировать, обобщать, делать правильные выводы.

В - т р е т ь и х, у значительной части абитуриентов слабо проявляется способность к творческому мышлению, применению знаний в измененной ситуации, оригинальности суждений.

В - ч е т в е р т ы х, обнаруживается недостаточное представление о физической сущности различных явлений и процессов, о пространственном расположении фигур и тел.

В - п я т ы х, у учащихся отсутствуют навыки графического представления физических процессов, различных закономерностей. Просматривается явный разрыв в математической подготовке школьников.

Назовем основные разделы естественно-математических дисциплин, по которым чаще всего выявлялись пробелы в знаниях абитуриентов.

По математике допускались ошибки при исследовании функции и построении графиков, при определении модуля действительного числа и решении уравнений и неравенств с модулем. Как и в предыдущие годы, отмечался низкий уровень знаний по геометрии. Многие абитуриенты плохо знают векторы, не умеют находить площади поверхностей и объемы геометрических тел.

Более сложные задачи, требующие творческого подхода, применения знаний в новых условиях, абитуриенты либо вообще не смогли решить, либо обнаруживали отсутствие необходимых умений.

Относительно легко справились они с решением простых неравенств. Верно их решили 54,56 % поступающих. Довольно успешно выполнялись задания, решаемые по стандартной схеме. Сравнение результатов решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств показывает, что большие затруднения возникли при решении неравенств, нежели уравнений. Наибольшие трудности вызывали неравенства с основанием меньше единицы.

По физике были затруднения по многим разделам. Наибольшие проблемы возникали с геометрическим представлением различных движений, построением графиков зависимости пути, скорости и ускорения от времени. Видимо, в средней школе не уделяется должного внимания физической трактовке основных законов механики, в результате чего абитуриенты не могли объяснить физические причины различных механических процессов и явлений, не знали области применения основных законов механики (законов Ньютона), законов сохранения физической сущности и принципов относительности Галилея и Эйнштейна. Также отмечается низкий уровень знаний абитуриентов и по другим разделам курса физики средней школы.

Остановимся на анализе пробелов в знаниях абитуриентов по математике в процессе тестирования.

Задачи репродуктивного характера не вызывают затруднений. Так, абитуриенты легко справляются с задачами на вычисление выражений, с алгебраическими преобразованиями. Процент выполнения этих задач самый высокий – 54,75 %.

Анализ результатов выполнения тригонометрических преобразований, решения тригонометрических уравнений и неравенств позволяет сделать вывод, что абитуриенты затрудняются в применении на практике формул произведения, двойного аргумента, формул сложения. Так, с задачами на применение формул двойного аргумента справились лишь 23 % абитуриентов, задачи на применение формул тройного аргумента решили 18 %, а задачи с использованием формул сложения выполнили всего 6 % поступающих. При этом следует отметить, что поступающие часто приводят нерациональные решения тригонометрических уравнений, геометрических задач, затрудняются в применении формул, позволяющих дать более рациональное решение.

Проведенный выше теоретический и экспериментальный анализ преемственности наглядно показывает, что необходимое условие реализации содержательно-информационного компонента преемственности – высокое качество обучения на каждой ступени системы образования. Однако оно необходимо, но недостаточно, ибо качество обучения на двух смежных ступенях может быть достаточно высоким, но преемственности между ними не возникнет из-за разрыва в том или ином отношении (например в содержании).

III. Учебно-операциональный компонент преемственности. Как отмечалось выше, важная задача средней школы – научить учиться: обеспечить усвоение умений и навыков, которые необходимы при обучении любому учебному предмету в школе и в вузе. Для этого школьники должны владеть общеучебными умениями и навыками, умениями работать с учебной книгой (учебным текстом), выделять главное в материале, конспектировать, писать тезисы и рефераты, подготовиться к докладу, составлять аннотации, работать с каталогом, оформлять требования на книгу. У них должны быть развиты основные мыслительные операции (анализ и синтез, классификация, обобщение, определение необходимых и достаточных условий).

Многочисленные научные исследования, передовая педагогическая практика убедительно показали, насколько важно, чтобы школьники овладели умениями учебного труда, мыслительными операциями. Своевременно сформированные общеучебные умения и навыки, развитые мыслительные операции – условие успешного овладения школьниками, а затем и студентами учебным материалом по различным дисциплинам, а, следовательно, средством повышения качества и эффективности обучения на последующих ступенях образования.

Данные наблюдений показали, что в средней общеобразовательной школе на 32 % посещенных занятий учащиеся узнавали, как выделять главное в учебном материале, на 18 % – его конспектировать, а 13 % – составлять план прочитанного, на 20 % – писать тезисы, на 9 % – писать

рефераты, на 5 % – готовиться к докладу с составлением аннотаций. Ни на одном из посещенных занятий в средней школе учащимся не давалось указаний, как работать с научной книгой, как пользоваться каталогом, как оформлять требования на книги.

Исследование показало, что у старшеклассников и первокурсников недостаточно сформированы общеучебные умения и навыки, хотя тренировать их начинают уже с первого класса. При идеальной системе обучения учителя-предметники средней общеобразовательной школы должны не заново прививать умения и навыки учебного труда, а эффективно, наряду с формированием отдельных новых для учащихся умений и навыков, поддерживать и развивать то, что заложено в начальной школе.

Однако исследованием установлено, что большинство учащихся (около 67%) усваивали эти умения стихийно, без какой-либо систематической работы. Тем не менее в отдельных педагогических коллективах имеются определенные программы формирования общеучебных умений от класса к классу. Учительница Фанипольской средней школы Г. А. Анисимова разработала целую систему обучения конспектированию на уроках истории. Она состоит в том, что учащиеся VII–VIII классов ведут краткие конспекты в виде опорных слов, затем выделяют и записывают главное в изученном материале. В IX–XI классах она знакомит их с приемами конспектирования (выделение главного, факты, выводы, обобщения, приемы сокращения). Исследование показало, что выпускники этой школы не испытывают трудностей с конспектированием учебного материала в вузе.

В лицеях, гимназиях, колледжах развитию общеучебных умений и навыков уделяется больше внимания. Установив уровень развития общеучебных умений у поступающих в эти заведения, преподаватели систематически и целенаправленно ведут работу по их развитию и совершенствованию. На 60,09 % посещенных занятий учащиеся выделяли главное в учебном материале, 51,61 % – его конспектировали, 28,14 % – составляли план, 36,60 % – писали тезисы, 38,71 % – рефераты, 41,03 % – подготавливали к докладу, 10,01 % – оформляли требования на книгу, 8,73 % – составляли аннотации. Учащиеся имели специальные тетради для ведения конспектов.

В высших учебных заведениях продолжается формирование общеучебных умений, придается большое значение реализации преемственности в их усвоении. При этом на одни общеучебные умения обращается больше внимания, на другие – меньше. В вузе многие преподаватели стремятся, чтобы на каждой лекции и практическом занятии студенты выделяли главное в учебном материале. На 59,73 % посещенных занятиях можно было наблюдать, как преподаватели обращались к студентам с вопросами: «Что главное в этой части учебного материала?» или «В школе Вы вы-

деляли главное в учебном материале. Сделайте, пожалуйста, обобщение изложенного материала, выделите в нем главное».

В вузе систематизируются и обобщаются умения студентов конспектировать учебный материал. Студентам приходится выполнять этот вид работы на лекциях и при самостоятельной подготовке. На 48,28 % посещенных занятий можно наблюдать, как преподаватели в ходе лекции давали студентам советы по ведению конспекта. В отдельных вузах студентам выдаются специальные методические указания «Учись учиться», в которых излагаются основные правила работы студента на лекции, подготовки к ней, ведения записи на лекции. Многие студенты-первокурсники часто говорят о трудности распределения и переключения внимания на лекции: нужно одновременно при быстром темпе чтения лекции все услышать, уметь выделить существенное, постоянно удерживать «красную нить» и делать одновременно нужные записи (об этом говорили 40 % студентов). Что касается самостоятельного усвоения большого объема учебного материала, то 24 % студентов сожалеют о том, что располагают недостаточным числом адекватных, действенных методов.

Другие общеучебные умения формировались при обучении в вузе в меньшей мере. На 20,98 % посещенных занятий студентам предлагалось составить план прочитанного, 16,84 % – написать тезисы, 21,90 % – реферат, 17,18 % – подготовить доклад, 22,96 % – работать с книгой, 26,14 % – оформить аннотацию, 6,06 % – требование на книгу.

Беседы со студентами выявили, что указания по рациональной организации учебной деятельности они получили лишь случайно и отрывочно (об этом говорили около 80 % опрошенных). Это в основном касалось особенностей работы в библиотеке, ведения конспектов.

Во многих вузах, тем не менее, ведется работа по совершенствованию общеучебных умений и навыков, по установлению преемственности в их развитии. Практика показывает, что большинство учащихся в средней школе недостаточно овладевает этими умениями, у них складывается определенный стереотип технологии учебной работы, без корректировки которой не может быть успешной учебы в вузе. Поэтому на первом курсе обращается внимание на выявление уровня сформированности общеучебных умений и их дальнейшее развитие. С этой целью во многих вузах читается спецкурс «Введение в специальность», в котором непосредственно рассматриваются общеучебные умения и навыки, или спецкурс «Научные основы учебно-познавательной деятельности студентов», где студенты знакомятся с общими закономерностями учебно-познавательной деятельности, со специфическими особенностями вузовского обучения, с методами эффективного усвоения материала.

Важная задача средней и высшей школы — развитие мышления школьников и студентов. На посещенных занятиях можно было наблюдать действия преподавателей по развитию основных мыслительных операций. На 46,71 % таких занятий в старших классах средней школы, на 62,14 % — в лицеях и гимназиях, на 55,33 % — в вузе у обучающихся целенаправленно развивались аналитико-синтетические операции. Это особенно ярко проявилось на уроках по предметам естественно-математического цикла в средней школе, где в процессе решения задач приходится применять анализ и синтез.

В средней школе и вузе обучающиеся привыкают к обязательному обобщению материала. Значительная часть посещенных занятий (43,18 % в средней общеобразовательной школе, 60,12 % — в учебных заведениях нового типа, 39,25 % — в вузе) строилась таким образом, чтобы школьники и студенты самостоятельно обобщали новый материал. Например, на лекции по педагогике профессор И. И. Казимирской после анализа различных точек зрения на сущность процесса обучения просит студентов выделить общее и особенное в различных трактовках этой сущности.

Тем не менее на большей части посещенных занятий в средней школе и вузе преподаватели не развивали у учащихся умения самостоятельно обобщать учебный материал. Чаще всего учебный материал обобщался преподавателем без участия обучающихся.

Важную роль в работе с логическим мышлением школьников и студентов играет их знакомство с классификацией понятий. Во многих учебных заведениях на посещенных занятиях (31,15 % — в средней общеобразовательной школе, 50,82 % — в учебных заведениях нового типа, 25,15 % — в вузе) преподаватели развивали у учащихся навыки классификации понятий. Так, в средней школе учащиеся усваивали: 1) классифицируемые понятия или понятия, подлежащие классификации, — это те понятия, которые необходимо разделить на классы; 2) основание для классификации — существенный признак понятий данного класса; 3) несущественный признак — признак, который не может служить основанием для классификации понятий.

В средней школе количество упражнений, касающихся вопросов классификации, незначительно, ознакомление учащихся с их содержанием проходит в неявном виде, без широкого использования таблиц, схем. На значительной части посещенных занятий (68,95 % — в средней общеобразовательной школе, 49,18 % — в лицеях, гимназиях) не использовались какие-либо упражнения на классификацию понятий или других объектов.

Классификациям понятий при обучении в вузе также не отводится должного места. Только на 25,15 % посещенных занятий преподаватели выясняли понимание студентами-первокурсниками сущности классифи-

кации, ее видов, оснований а затем просили студентов классифицировать понятия. Так, на первой лекции по математическому анализу преподаватель В. И. Ерошевская проводит классификацию понятия числа и тем самым обосновывает важность введения комплексных чисел. Однако на большей части посещенных занятий в вузах (75 %) умения классификации объектов не формировались.

Одна из важнейших мыслительных операций при изучении естественно-математических дисциплин – необходимое и достаточное условие. Формированию этой мыслительной операции в средней школе уделяется мало внимания. Лишь на 12,61 % посещенных занятий были отмечены попытки преподавателей формировать навыки определения необходимых и достаточных условий. На значительной части уроков в учебных заведениях нового типа (58 %) учащиеся систематически выделяли необходимые или достаточные, а также необходимые и достаточные признаки. Опрос учащихся показал, что 94 % учащихся в лицее БГУ умеют определять необходимые и достаточные условия. Так, например, на уроках математики в лицее учительница Е. А. Франкевич часто спрашивает у учащихся: «Какое это условие, необходимое или достаточное, или и то, и другое?»

В вузовском курсе математики студентам часто приходилось сталкиваться с определением необходимых и достаточных признаков. На 38,06 % посещенных занятий учащимся приходилось доказывать теоремы с необходимыми и достаточными условиями. Каждый раз преподаватель напоминал, какие признаки называются достаточными, а какие необходимыми. Например, на лекции по математическому анализу по теме «Условия монотонности функции» профессор И. А. Новик перед доказательством теоремы «Для того, чтобы функция $y = |x|$ имела на отрезке $[a, b]$ постоянное значение, необходимо и достаточно, чтобы в каждой точке этого отрезка ее производная была равна нулю» вспоминает со студентами, какое условие называется необходимым и достаточным. Небольшое отвлечение от самой теоремы оказывается полезным при дальнейшем доказательстве теоремы.

Доцент БГУ Н. В. Бровка на первых лекция по математическому анализу обращает внимание первокурсников на необходимость обоснованного доказательства математических суждений. Она пишет: «Курс математического анализа содержит большое количество математических утверждений, требующих доказательства. С первых дней обучения студентов перед преподавателем встает задача применения методики обучения, которая будет формировать у студентов целостное представление о математике как науке» [30, с. 37]

Следовательно, учебно-операциональная преемственность в учебно-познавательной деятельности школьников и студентов в той или иной

мере реализуется. Однако уровень ее реализации не всегда обеспечивает успешную учебу в вузе. Видимо, работа школы и вуза должна быть скоординирована и направлена на обеспечение преемственности в овладении школьниками и студентами умениями и навыками учебной работы.

IV. Оценочно-рефлексивный компонент преемственности оказался весьма трудным для наблюдения в процессе обучения в средней и высшей школе. На большинстве посещенных занятий (62,13 % – в средней общеобразовательной школе, 57,61 % – в лицеях, гимназиях и колледжах, 81,34 % – в вузе) обучающиеся не нацеливались на рефлексию своих действий, на оценку и самооценку результатов своего труда, не было обучения школьников и студентов самоанализу, самопознанию, саморазвитию.

Только на незначительной части посещенных занятий (27,81 % – в средней общеобразовательной школе, 33,64 % – в учебных заведениях нового типа, 15,83 % – в вузе) преподаватели обращали внимание на развитие рефлексии у обучающихся, приобщение их к оценке и самооценке результатов труда. Однако чаще всего оценка и самооценка производились по конечному результату, редко осуществлялись обучающимися пооперационный и прогнозирующий контроль.

Беседы со школьниками показали, что многие из них не знают особенностей своей памяти, внимания и других познавательных возможностей. Видимо, в школе не уделяется должного внимания развитию у школьников самоанализа, самопознания, не стимулируется их саморазвитие, нет целенаправленной работы по реализации оценочно-рефлексивного компонента преемственности.

Опыт работы финалиста конкурса профессионального мастерства педагогических работников «Учитель года 2006», учителя начальных классов высшей категории СШ № 11 г. Мозыря В. Э. Сташевской показывает, что уже в начальных классах нужно упражнять школьников в составлении описательных и повествовательных текстов по результатам наблюдений, восприятия картин, в проведении самоанализа, самооценки своих действий, поведения и учения. Анализ педагогического опыта В. Э. Сташевской позволил выявить систему работы учительницы: беседы-занятия по вопросам самопознания, саморазвития, памятки школьнику, игры и игровые ситуации и др. Педагог не устает умело убеждать учащихся в том, что учение – это их собственное, личное дело, имеющее большое государственное значение.

Исследование Л. М. Фридмана показало, что обучение школьников самоанализу, самопознанию надо начинать с первого класса, вопреки утвердившемуся мнению, что эта работа должна начинаться не ранее подросткового возраста [229].

Неотъемлемая часть процесса обучения — организация систематического контроля и самоконтроля за результатами учебы.

Экспериментальные исследования Л. И. Земцовой показали, что передача части функций контроля самим учащимся — один из путей формирования навыков самоконтроля.

В вузе на 15,83 % посещенных занятий осуществлялось приобщение студентов к оценке и самооценке результатов учебного труда. Отдельные преподаватели использовали взаимоконтроль студентов за учебной деятельностью. Так, преподаватель В. И. Ерошевская (БГТУ) на первом курсе при изучении аналитической геометрии использует взаимоконтроль студентов. После написания контрольной работы проверка осуществляется по определенному графику студентами этой же группы. Оценка за контрольную работу выставляется с учетом результатов оценочной деятельности каждого студента. В этом же вузе большое внимание уделяется различного рода видам контроля за учебной деятельностью. На кафедре высшей математики № 3 разработана система контрольных заданий для рубежного и текущего контроля за изучением студентами курса. Опросы учащихся показали, что использование различных форм контроля и самоконтроля за учебной деятельностью способствовало формированию у студентов ответственного отношения к учебе, заставляло систематически работать над материалом.

Следовательно, оценочно-рефлексивная преемственность реализуется в некоторой степени в средней и высшей школе. Однако эти действия преподавателей скорее носят эпизодический характер, в развитии у школьников и студентов навыков самоанализа, самооценки, познания себя как личности нет системы. Учебно-воспитательный процесс в средней и высшей школе не нацелен на саморазвитие обучающихся. Первокурсники зачастую имеют неадекватную оценку уровня своей подготовленности к вузу, своих возможностей. Вузовское обучение не обеспечивает преемственности в обучении студентов самопознанию, рефлексии.

V. Организационно-планирующий компонент преемственности. Проявление этого компонента на уроках в средней школе и занятиях в вузе наблюдалось весьма редко. Обучающиеся не нацеливались на организацию и планирование своей учебной деятельности, однако это не дает основания для вывода о полном отсутствии организационно-планирующей преемственности между средней и высшей школой. Видимо, только наблюдения на занятиях не могут обеспечить выявление организационно-планирующей преемственности.

В практике работы средней школы есть опыт формирования у учащихся навыков планирования и организации учебной деятельности. Прежде всего это обучение школьников планированию решения задач, изуче-

нию учебного материала, а затем — времени, составлению плана работы на день, неделю.

Укажем снова на опыт работы учительницы В. Э. Сташевской, которая систематически прививает своим школьникам, начиная с первого класса, умения и навыки самоорганизации деятельности, формирует у них интерес к самоорганизации как средству разностороннего развития и активности личности. В дальнейшем в старших классах самоорганизация теснейшим образом связывается с самоуправлением.

В процессе обучения в вузе развитие навыков организации и самоорганизации учебной деятельности может быть продолжено. Она может осуществляться в процессе разнообразной учебной и внеучебной деятельности. Студенты становятся участниками различных комиссий факультетов, входят в состав Советов факультета и вузов, в студенческие научные общества, советы общежитий. Это приводит к необходимости самоорганизации и планирования своей работы.

Исследование О. Л. Жук, выполненное под нашим руководством, показало, что необходима целенаправленная индивидуальная работа по развитию у студентов умений и навыков планирования и организации своей деятельности. В решении этого вопроса большое значение придается органам студенческого самоуправления. Опыт Белорусского государственного университета показывает, что оно может обеспечить преемственность в организации и планировании учебной деятельности студентов.

Приведем примеры влияния студенческого самоуправления на организацию и планирование учебной деятельности первокурсников.

Евгений А. успешно закончил витебскую общеобразовательную школу с физико-математическим уклоном. Являясь студентом механико-математического факультета БГУ, по итогам трех сессий имел в основном отличные оценки. Был победителем студенческой олимпиады «Студент и технический прогресс». По ходатайству учебно-воспитательной комиссии Совет факультета предоставил Евгению возможность заниматься по индивидуальному графику. Среди товарищей по учебе он отличался повышенным интересом к математике, яркими математическими способностями. Однако разрешение учиться по индивидуальному графику, переоценивая свои способности, студент воспринял не как необходимость самостоятельно трудиться над новым учебным материалом, а как возможность не посещать лекции, практические занятия без уважительных причин. Первое время сокурсники не замечали каких-либо изменений в результатах учебы Евгения: сказывались ранее полученные математические знания, сформированные умения и навыки. Однако затем у него все чаще стали появляться низкие оценки в течение семестра, пятую экзаменационную сессию он сдал на семь баллов.

Очевидно, неумение самостоятельно организовать свой рабочий день, несформированность воли, ответственности за свой труд стали причиной такого положения дел. Последующая работа органов студенческого самоуправления оказала влияние на Евгения, помогла ему в организации и планировании учебной работы.

В вузе встречаются примеры хорошо поставленной работы по формированию у студентов умений и навыков организации и планирования учебной деятельности. Однако целенаправленной системы в работе по реализации преемственности в организации и планировании самостоятельной работы нет.

Таким образом, исследование позволило проанализировать степень реализации учебно-познавательной преемственности в условиях непрерывного образования, показать, что одни ее компоненты реализуются лучше, другие – хуже.

Общий же вывод состоит в том, что учебно-познавательная преемственность между средней и высшей школой реализуется недостаточно.

3.2. Самооценка и оценка подготовки первокурсников к продолжению образования в вузе

Продолжение образования в вузе невозможно без высокого уровня общеобразовательной подготовки учащихся. Довузовская подготовка включает в себя необходимый запас знаний по основам наук, наличие общеучебных и специальных умений, соответствующей мотивации учения и профессиональной направленности.

С целью изучения качества подготовки абитуриентов к продолжению образования в вузе, способов совершенствования ими знаний по математике и физике перед поступлением в вуз, отношения к изучению общеобразовательных и специальных предметов, к избранной специальности, к учению в целом нами было проведено анкетирование студентов различных вузов г. Минска (обследовано 1240 и 1100 студентов, 456 и 406 преподавателей) соответственно в первом (2005/2006) и втором (2007/2008) срезах¹. Анкета включала вопросы, связанные с самооценкой студентов и оценкой преподавателями подготовленности выпускников к вузу, с вы-

¹ Выборочная совокупность определена на основе заданной величины вероятности P и допустимой ошибки $m_{\text{доп}}$: $P = 0,95$; $m_{\text{доп}} = 0,03$ для студентов и $P = 0,95$; $m_{\text{доп}} = 0,05$ для преподавателей при помощи таблицы достаточно больших чисел [132, с. 270].

явлением путей совершенствования знаний, умений и навыков при подготовке к поступлению в вуз.

Результаты анкетирования приведены в табл. 2.

Таблица 2

Самооценка и оценка подготовленности первокурсников к продолжению образования в вузе

Вид оценки	Самооценка (студенты)				Оценка (преподаватели)			
	Данные 1-го среза		Данные 2-го среза		Данные 1-го среза		Данные 2-го среза	
	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд
Хорошо	26,0	2	27,5	2	11,2	3	10,5	3
Плохо	20,2	3	19,3	3	39,2	2	41,0	2
Частично	43,8	1	42,7	1	41,6	1	43,0	1
Затрудняюсь ответить	10,0	4	11,5	4	8,0	4	5,5	4
	100		100		100		100	

Как видно из табл. 2, по мнению студентов-первокурсников и преподавателей вузов, школа лишь частично готовит выпускников к продолжению образования в вузе. На это указало более 40 % опрошенных первокурсников и преподавателей вузов. По результатам ответов как студентов, так и преподавателей эта оценка занимает первое место в ранжированном ряду. Большое количество опрошенных первокурсников (соответственно 20,2 % и 19,30 % при первом и втором срезах (и преподавателей) соответственно 39,2 % и 41,0 % при первом и втором срезах) считают, что школа плохо готовит своих выпускников к продолжению образования. При этом следует подчеркнуть, что в ранжированном ряду у преподавателей эта оценка находится на втором месте, а у студентов – на третьем. Как видим, преподаватели вузов в большей мере недовольны довузовской подготовкой первокурсников. Приблизительно четвертая часть опрошенных первокурсников (26,0 % и 27,5 %) считает, что средняя школа хорошо готовит своих выпускников к продолжению образования в вузе. Значительно меньше опрошенных преподавателей (11,2 % и 10,5 %) поддерживают точку зрения студентов. Эта оценка в ранжированных рядах ответов студентов занимает второе место, а преподавателей – третье в обоих срезах. Немногие опрошенные первокурсники и преподаватели воздержались от оценки подготовленности школьников к продолжению

образования в вузе (четвертое, последнее место в ранжированных рядах ответов как студентов, так и преподавателей в обоих срезах).

Из табл. 3 видно, что студенты-первокурсники оценивают свою подготовку по математике несколько выше, чем преподаватели вузов. Около 40 % опрошенных студентов в обоих срезах оценили ее «хорошо». В то время, как только 4–5 % преподавателей считают подготовку первокурсников по математике хорошей. Если в ранжированных рядах обоих срезов эта оценка у студентов занимает первое место, то у преподавателей – место в обоих срезах. Больше, чем четверть опрошенных студентов (28,73 % и 25,68 %) и меньше половины преподавателей (45,25 % и 47,38 %) считают, что подготовка по математике у первокурсников удовлетворительная. В ранжированных рядах ответов студентов в обоих срезах эта оценка занимает второе место, зато у преподавателей соответственно второе и первое места в первом и втором срезах. Незначительная часть первокурсников (8,99 % и 12,30 %) оценивают свою подготовку по математике как неудовлетворительную, с ними согласны около половины преподавателей вузов (48,34 % и 46,40 %). В ранжированных рядах ответов студентов эта оценка занимает третье место в обоих срезах, а в ответах преподавателей – первое и второе места. Небольшой процент студентов-первокурсников и преподавателей считает подготовку первокурс-

Таблица 3

Самооценка и оценка подготовки первокурсников по школьному курсу математики

Вид оценки	Самооценка (студенты)				Оценка (преподаватели)			
	Данные 1-го среза		Данные 2-го среза		Данные 1-го среза		Данные 2-го среза	
	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд
Очень хорошо	5,62	5	10,67	5	0,19		0,47	5
Хорошо	37,99	1	39,42	1	3,86	3	5,18	3
Удовлетворительно	28,73	2	25,68	2	45,25	2	47,38	1
Неудовлетворительно	18,99	3	12,30	3	48,38	1	46,40	2
Затрудняюсь ответить	8,67	4	11,93	4	1,88	4	0,57	4
Итого	100,0		100,0		100,0		100,0	

ников по математике очень хорошей. Эта оценка занимает пятое (последнее) место в ранжированных рядах ответов студентов и преподавателей. Также небольшой процент студентов и преподавателей вузов затруднились оценить подготовку первокурсников по школьному курсу математики.

Видимо, различие представлений студентов и преподавателей об уровне математической подготовки является одним из противоречий в обучении первокурсников. Зачастую первокурсники, завышая свою оценку подготовки по математике, не в состоянии реально оценить сложность решения предстоящих задач, а преподаватели вузов не уделяют должного внимания коррекции их математической подготовки. Исследование показало, что существенных изменений в оценке подготовки первокурсников по школьному курсу математики во втором срезе по сравнению с первым не наблюдается. Это значит, что каких-либо существенных улучшений в подготовке учащихся средней школы по математике за последние 4–5 лет не произошло. Общий уровень математической подготовки выпускников средних учебных заведений весьма низкий, что затрудняет их учебу в вузе.

Как видим, средняя школа не обеспечивает должного уровня подготовки по математике, который позволил бы не только хорошо сдать вступительные экзамены в вуз, но и успешно обучаться в дальнейшем. Это побудило нас выяснить, каким образом абитуриенты совершенствовали свои знания по математике перед тестированием (табл. 4).

Таблица 4

Пути совершенствования знаний по математике первокурсниками перед тестированием

	Данные 1-го среза		Данные 2-го среза	
	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд
Самостоятельно	48,23	1	38,13	2
На подготовительных курсах	31,13	2	41,28	1
С преподавателем вуза	9,43	3	10,05	3
С преподавателем школы	8,87	4	8,69	4
Не требовалась дополнительная подготовка	2,34	5	1,85	5
Итого	100,0		100,0	

Результаты анкетирования показывают, что многие первокурсники готовились по математике при поступлении в вуз самостоятельно (48,28 % и 38,13 %). Этот ответ в ранжированных рядах занимает первое и второе места соответственно в первом и втором срезах. Больше 30 % опрошенных первокурсников совершенствовали свои знания и умения по математике на очных и заочных подготовительных курсах при вузах (второе место в ранжированных рядах в обоих срезах). Следует отметить, что почти каждый второй из поступивших абитуриентов готовился к вступительным экзаменам в вуз по математике самостоятельно, а каждый третий – на подготовительных курсах при вузах. Удельный вес учащихся прошедших подготовительные курсы по математике достаточно высокий. В ранжированных рядах они занимают второе и первое места. Вопреки частой публикации в прессе о широком распространении «репетиторства» при подготовке в вузы, следует отметить, что незначительное количество опрошенных первокурсников прибегали к помощи преподавателей вузов (9,43 % и 10,05 %) и школы (8,87 % и 8,69 %). Совсем мало опрошенных студентов (2,34% и 1,85%) считают, что дополнительная подготовка по математике при поступлении в вуз не требовалась (пятое место в ранжированных рядах в обоих срезах). Значит, только для очень небольшой части первокурсников было вполне достаточно школьной подготовки для продолжения занятий по математике в вузе.

Мы также проанализировали, каким образом абитуриенты совершенствовали знания по математике перед поступлением в вуз (табл. 5).

Таблица 5

Пути совершенствования знаний по математике выпускников различных типов средних учебных заведений (в % к общему числу)

Категории поступающих Виды ответов	Данные 1-го среза				Данные 2-го среза			
	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа	ПТУ	Техникумы	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа	ПТУ	Техникумы
Самостоятельно	45,89	54,90	32,87	47,72	38,11	43,46	30,18	43,51
На подготовительных курсах	29,25	26,40	45,63	43,18	42,93	38,16	48,11	45,18
С преподавателем вуза	10,69	5,88	11,15	4,55	13,76	9,05	12,11	6,18

Категории поступающих Виды ответов	Данные 1-го среза				Данные 2-го среза			
	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа	ПТУ	Техникумы	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа	ПТУ	Техникумы
С учителем школы	9,08	8,05	2,67	3,14	6,15	7,67	7,67	2,21
Не требовательная дополнительная подготовка	2,14	2,94	2,29	2,27	2,04	3,18	1,93	2,92
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Исследование показало, что независимо от типа среднего учебного заведения, которое окончили абитуриенты, большинство из них к вступительному экзамену по математике готовились самостоятельно. При этом следует отметить, что многие опрошенные первокурсники – выпускники специальных физико-математических школ (54,90 % и 45,46 %), обычных средних школ (45,89 % и 36,11 %), техникумов (47,72 % и 43,51 %) готовились по математике при поступлении в вуз самостоятельно. Значительно меньшая часть поступающих пользовалась услугами очных и заочных подготовительных курсов в вузах. Однако больше всего выпускников профессионально-технических училищ (45,63 % и 48,11 %), техникумов (43,18 % и 45,18 %), затем общеобразовательных школ (29,25 % и 42,93 %) совершенствовали свои знания по математике на подготовительных курсах в вузах. Исследование выявило устойчивую тенденцию увеличения количества учащихся, систематизирующих свои знания по математике на подготовительных курсах в вузах. Почти половина опрошенных первокурсников второго среза посещали такие подготовительные курсы. Значит, с каждым годом их роль в деле корректировки, систематизации знаний, совершенствования умений, развития творческого мышления учащихся увеличивается.

Небольшой процент опрошенных первокурсников в обоих срезах независимо от типа оконченного среднего учебного заведения готовились по математике перед вступительными экзаменами в вуз с преподавателями средней и высшей школы.

Дополнительная подготовка по математике перед вступительными экзаменами в вуз не потребовалась около 2–3 % опрошенных первокурсников.

Наши исследования показали, что в довузовской подготовке первокурсников основное внимание уделяется совершенствованию знаний и умений, развитию мотивации учения и интереса к той или иной деятельности, направленности на определенную профессию, формированию общеучебных умений.

Результаты исследования показывают, что некоторые первокурсники не имеют не только положительной мотивации к будущей профессии, но и положительного отношения к учению вообще. Лишь 20,05 % и 18,78 % опрошенных первокурсников при первом и втором срезах указали, что они учатся в вузе по желанию, 18,12 % и 16,36 % – без должного желания, 25,64 % и 30,07 % – с безразличием, 36,19 % и 34,79 % – воздержались от ответа. Соответственно в первом и втором срезах лишь 20,16 % и 17,54 % опрошенных серьезно изучают все учебные дисциплины в вузе, 20,14 % и 18,11 % – специальные дисциплины и связанные с ними, 32,17 % и 30,18 % – только специальные, а 27,53 % и 34,17 % – никакие.

По оценке преподавателей, больше половины студентов учатся в вузе без особого желания (57,88 % и 59,31 %), значительно меньшая часть серьезно относится только к специальным дисциплинам (23,44 % и 25,17 %) и совсем мало тех студентов (2,63 % и 3,18 %), которые серьезно изучают все вузовские дисциплины.

Исследование показало, что за последние пять-шесть лет уровень мотивации учения, интереса, положительного отношения к нему, к освоению общеобразовательных и специальных предметов значительно уменьшился, происходит девальвация знаний. Одна из важнейших задач, стоящая перед обществом на данном этапе – пробудить у молодого поколения тягу к знаниям, поднять престижность полноценного образования.

Для успешной учебы в вузе важно, чтобы у первокурсников были сформированы не только специальные (предметные), но и общеучебные умения.

В ходе исследования были проанализированы результаты оценки сформированности общеучебных умений, которые показали, что самооценка и оценка сформированности многих общеучебных умений не совпадают. Студенты-первокурсники достаточно высоко оценивают сформированность таких общеучебных умений, как конспектирование учебного материала (82,18 % и 67,12 % опрошенных первокурсников ответили «уверенно да» и «скорее да, чем нет» и лишь 12,94 % и 23,82 % – «уверенно нет» и «скорее нет, чем да»), выделение главного, существенного (75,22 % и 67,32 % опрошенных студентов ответили «уверенно да» и «скорее да, чем нет», а 17,38 % и 22,43 % – «уверенно нет» и «скорее нет, чем да»), составление плана (52,26 % и 58,22 % опрошенных студентов ответили «уверенно да» и «скорее да, чем нет»; 30,74 % и 29,62 % – «уверенно нет» и «скорее нет, чем да»). Такие умения, как написание тезисов, рефератов,

работа с каталогом, оформление требований на книгу почти одинаковое количество студентов (около 40–50 %) считают довольно хорошо сформированными (оценка «уверенно да» и «скорее да, чем нет») и недостаточно хорошо (оценка «уверенно нет» и «скорее нет, чем да»).

Оценка сформированности у первокурсников вышеназванных общеучебных умений преподавателями значительно ниже. Многие из них уверены в том, что у студентов-первокурсников недостаточно сформированы такие умения, как конспектирование учебного материала (40,18 % и 45,07 %), выделение главного в нем (31,48 % и 42,00 %), написание тезисов (25,18 % и 30,16 %), составление аннотаций (41,83 % и 45,01 %). Уверенность в том, что вышеназванные общеучебные умения сформированы хорошо (оценка «уверенно да») лишь у небольшой части преподавателей (от 8,07 % до 27,52 %).

В самооценке и оценке сформированности общеучебных умений первокурсников наблюдаются значительные расхождения: большинство опрошенных преподавателей считают, что эти умения сформированы недостаточно для успешной учебы в вузе, а сами студенты придерживаются противоположного мнения. Это рассогласование в оценке и самооценке, если не будут предприниматься соответствующие меры, будет осложнять учебную работу первокурсников. Видимо, в вузе преподавателям следует стремиться к сотрудничеству со студентами, с помощью соответствующих методик диагностики выявлять имеющийся у них уровень сформированности общеучебных умений, сообщать результаты диагностики и требуемый уровень (норму) развития этих умений. Затем совместными усилиями проводить корректировку этих умений с помощью специальных упражнений.

Не менее важно для учебы в вузе развитие основных мыслительных операций.

Результаты исследования показывают, что почти четверть студентов убеждены в достаточно высокой степени развития мыслительных операций (ответ «уверенно да»): анализ и синтез (23,15 % и 26,11 %), классификация (5,56 % и 20,13 %), систематизация и обобщение (25,32 % и 27,01 %), абстрагирование (20,13 % и 25,07 %), конкретизация (19,54 % и 22,14 %). Значительная часть из них убеждена в достаточно хорошем развитии мыслительных операций (оценка «скорее да, чем нет»): анализ и синтез (32,19 % и 30,06 %), классификация (36,26 % и 30,78 %), систематизация и обобщение (38,34 % и 35,16 %), абстрагирование (31,08 % и 36,11 %), конкретизация (30,38 % и 27,15 %). Совсем незначительное количество опрошенных студентов-первокурсников считают мыслительные операции плохо развитыми (ответ «уверенно нет»). Примерно 15–20 % первокурсников склонны считать, что мыслительные операции больше неразвиты, чем развиты (ответ «скорее нет, чем да»).

Совершенно противоположную точку зрения о степени развития мыслительных операций у студентов-первокурсников высказывают преподаватели

вузов. Только незначительная часть из них считает развитие мыслительных операций у первокурсников достаточно высоким (оценка «уверенно да»): анализ и синтез (23,63 % и 16,15 %), классификация (4,25 % и 6,87 %), систематизация и обобщение (13,50 % и 10,61 %), абстрагирование (7,15 % и 10,18 %), конкретизация (15,61 % и 18,71 %). Несколько больше преподавателей (от 12,96 % до 36,11 %), которые склонны считать развитие мыслительных операций скорее хорошим, чем плохим (ответ «скорее да, чем нет»). Основная масса опрошенных преподавателей считают, что основные мыслительные операции у студентов-первокурсников развиты слабо (ответ «уверенно нет»): анализ и синтез (40,11 % и 38,23 %), классификация (39,65 % и 40,71 %), систематизация и обобщение (42,09 % и 45,18 %), абстрагирование (41,68 % и 37,99 %). Четвертая-пятая часть опрошенных преподавателей склонны считать развитие мыслительных операций скорее плохим, чем хорошим (оценка «больше нет, чем да»). Приблизительно столько же преподавателей считают, что эти мыслительные операции скорее развиты хорошо, чем плохо (оценка «больше да, чем нет»). Совсем небольшое количество преподавателей вузов удовлетворены развитием мыслительных операций у студентов-первокурсников (оценка «уверенно да»): анализ и синтез (23,63 % и 19,15 %), классификация (4,25 % и 6,87 %), систематизации и обобщение (13,50 % и 10,61 %), абстрагирование (7,15 % и 10,18 %).

Проведенное нами исследование показало, что для снятия противоречия между самооценкой студентами-первокурсниками и оценкой преподавателями вузов развития мыслительных операций учащихся необходимо, во-первых, диагностировать степень развития этих операций и довести результаты диагностики до сведения студентов, показать им имеющиеся пробелы и недостатки; во-вторых, вести систематическую и целенаправленную работу по коррекции и совершенствованию мыслительных операций студентов, приведению их развития к нормальному уровню.

Успех в учебе первокурсников также во многом зависит от развития самоорганизации учебно-познавательной деятельности, одним из элементов которой является планирование учебной деятельности. В ходе нашего исследования выявлено, что во время учебы в школе часть первокурсников всегда планировали свою учебную деятельность (33,88 % и 35,16 %), планировали часто (22,06 % и 18,69 %), планировали иногда (11,03 % и 14,31 %), не планировали учебную работу, свободное время (13,02 % и 15,36 %). Результаты ответов студентов-первокурсников о планировании своей учебной работы в вузе весьма близки к вышеприведенным данным, только несколько уменьшилось количество первокурсников, которые продолжают планировать свою учебную работу (25,86 % и 28,13 %). Видимо, это связано с изменением условий учебы и жизни, с адаптацией к новым условиям.

Большинство опрошенных студентов считают, что планирование самостоятельной учебной работы способствует повышению успешности учебы в школе (60,94 % и 53,13 %) и в вузе (52,98 % и 57,13 %).

Нам представляется, что эти данные недостаточно точно отражают истинное положение дел. Ведь в школе, как правило, планированием учебной работы занимаются учителя (в частности, с помощью ежедневных заданий). Часть учащихся считает, что планирование учебной работы сводится к аккуратному и в срок выполнению этих заданий. Конечно какой-то элемент планирования при этом имеется, но незначительный. Подлинно самостоятельное планирование учебной работы осуществляет значительно меньший процент школьников.

Что касается числа студентов, планирующих свою учебную работу, то, к сожалению, отсутствие систематического контроля приводит к известному феномену – подготовке к экзамену в ночь перед ним. Об этом свидетельствует и то, что лишь примерно четверть всех студентов планируют свою учебную работу.

Самостоятельная работа не может обходиться без систематического контроля результатов. Самоконтроль положительно сказывается на результативности обучения в средней и высшей школе. С целью выявления видов самоконтроля в анкету были включены вопросы, позволяющие раскрыть его различные виды, чаще всего используемые учащимися. Результаты анкетирования приведены в табл. 6.

Таблица 6

Виды контроля, используемые первокурсниками во время учебной работы (в %)

Вид самоконтроля	Уверенно да		Скорее да, чем нет		Затрудняюсь ответить		Скорее нет, чем да		Уверенно нет	
	1-ый срез	2-ой срез	1-ый срез	2-ой срез	1-ый срез	2-ой срез	1-ый срез	2-ой срез	1-ый срез	2-ой срез
По конечному результату	43,04	48,03	37,93	39,17	6,16	1,15	8,00	6,59	4,88	5,12
Пооперационный	12,68	10,13	27,67	23,05	7,08	5,50	25,32	30,14	27,57	29,26
Прогнозирующий	8,68	6,18	12,84	15,37	14,10	1,19	25,50	29,63	38,88	47,63

Как видно из табл. 6, первокурсники чаще всего осуществляют самоконтроль за учебной деятельностью по конечному результату (43,04 % и 48,03 %), реже используют пооперационный контроль (8,68 % и 10,13 %) и совсем редко – прогнозирующий (8,68 % и 6,18 %). Значительная часть из них ответила, что чаще использует, чем не использует самоконтроль: по конеч-

ному результату (37,93 % и 39,17 %), пооперационный (27,67 % и 23,05 %), прогнозирующий (12,84 % и 15,37 %). Не используют в процессе учебной деятельности самоконтроль: по конечному результату (4,85 % и 5,12 %), пооперационный (27,25 % и 29,25 %) и прогнозирующий (38,88 % и 47,63 %). Некоторые студенты чаще не используют в учебной деятельности самоконтроль: по конечному результату (8,00 % и 6,59 %), пооперационный (25,32 % и 30,14 %) и прогнозирующий (5,50 % и 29,63 %). Видимо, здесь для преподавателей, органов студенческого самоуправления открывается возможность разъяснить студентам-первокурсникам необходимость осуществления систематического контроля за результатами своей учебной деятельности, по обучению их навыкам самоконтроля.

Таким образом, наше исследование показало, что средняя школа только «частично» готовит выпускников к продолжению образования в вузе, что уровень подготовки первокурсников невысокий и что за истекшие пять-шесть лет не наблюдается тенденции к его увеличению. Оценка и самооценка подготовки первокурсников не совпадают. Это также затрудняет процесс их обучения в вузе, т. е. имеются противоречия между завышенной самооценкой первокурсниками своей подготовки и более или менее адекватной оценкой реального уровня их знаний и умений преподавателями вузов.

Большинство первокурсников упорно готовились к поступлению в вуз или самостоятельно, или на подготовительных курсах. При этом следует подчеркнуть, что с каждым годом подготовительные курсы в вузах для абитуриентов играют все большую роль в корректировке знаний учащихся, в развитии специальных умений. Они также в определенной мере выполняют ориентационную функцию, направленную на развитие интереса к той или иной специальности. Видимо, подготовительные курсы должны, с одной стороны, корректировать знания и умения, а с другой – расширять, поднимать их на новую ступень обобщения, развивать творческие подходы к решению проблемы.

Исследование также выявило, что у первокурсников недостаточно сформирована мотивация учения, отсутствует устойчивый интерес к будущей профессии, недостаточно сформированы общеучебные и основные мыслительные операции, организационно-планирующие умения, самооценка результатов своей учебной деятельности. На старшей ступени средней школы не уделяется должного внимания развитию общеучебных умений, необходимых студенту-первокурснику. Школьные программы не отводят специального времени для обучения правильно составлять конспекты различного рода источников, в сжатой, краткой форме записывать прослушанный учебный материал с использованием схем, общепринятых сокращений, знаков логического следования, делать обзор прочитанных книг, статей, составлять тезисы, писать рефераты, аннотации по проработанным темам.

В настоящее время в вузе, видимо, необходимо ввести специальные предметы для студентов-первокурсников под названиями «Научные основы учебно-познавательной деятельности» или «Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности», которые были бы ориентированы на коррекцию и совершенствование отдельных умений, на раскрытие особенностей будущей профессии, формирование стойкого интереса к ней, показ важности правильной организации и планирования самостоятельной учебной деятельности, осуществления различных видов самоконтроля за результатами учебного труда.

3.3. Трудности в профессиональной подготовке студентов

Трудности присущи любой деятельности. Дидактические трудности — субъективно-объективное отражение противоречий процесса обучения, являющихся движущими силами его развития. Это обуславливает причины их возникновения. Разрешение противоречий в процессе обучения обеспечивает продвижение обучающихся по ступеням системы непрерывного образования.

Однако трудности — это не только источник развития, но и при определенных условиях тормозящий фактор, прежде всего для обеспечения преемственности в системе непрерывного образования. Длительный неуспех сказывается не только на результатах учебной работы обучающихся, но и приводит к угасанию мотивации, интереса, снижению уровня самооценки и притязаний школьников и студентов. Исследование В. Л. Крайник показывает, что трудности обучения в вузе связаны с рассогласованием в организации учебного процесса, содержании и объеме учебного материала, в характере приобретаемых знаний, контроле и оценке результатов учебной деятельности, в организации самостоятельной работы, характере взаимоотношении участников образовательного процесса, с условиями занятий и социальном статусе личности [98, с. 54].

Поскольку для процесса обучения характерно двуединое опосредование (деятельность учащегося опосредована деятельностью преподавателя, а деятельность последнего — деятельностью учащегося), субъективные трудности студентов имеют для преподавателя психолого-педагогическое значение. Поэтому педагогам важно иметь верное представление о трудностях начинающих студентов, ибо их преодоление — залог осуществления преемственности между средней и высшей школой. Важно предусмотреть оптимальную меру трудностей процесса обучения, который в большей степени субъективен. При этом необходимо знать наиболее типичные

трудности студентов, школьников и причины их возникновения, соотносить трудности и причины их появления с конкретными условиями функционирования педагогического процесса в школе или в вузе, разрабатывать методику их предупреждения и преодоления.

Проблема трудностей обучения первокурсников в вузе затрагивается во многих исследованиях. Она нашла отражение и в нашей работе «Преемственность обучения математике в средней и высшей школе» [197].

На основании неоднократных опросов студентов технических вузов юга Украины (8 тыс. студентов) В. И. Бударный и А. Б. Каганов констатируют, что трудности, связанные с переходом на вузовские формы обучения, являются наиболее существенным фактором, влияющим на успеваемость студентов младших курсов. Среди студентов, занимающихся на 8,5 баллов, трудности испытывают 39,1 % опрошенных. Для студентов с более низкой успеваемостью (6,5 баллов) этот показатель возрастает до 87,7 %. Причины, вызывающие переходные трудности (необходимость организовать самостоятельную работу, изменение контроля за успеваемостью), не зависят от успеваемости студентов, типа законченного среднего заведения, места жительства во время обучения. Недостаточная преемственность средней и высшей школы определенно и жестко влияет на успеваемость выпускников различных учебных заведений. В условиях непрерывного образования этот факт заслуживает особого внимания.

Ю. А. Кустов, говоря о трудностях обучения первокурсников в вузе, отмечает, что даже у бывших отличников слабо развиты навыки самоорганизации и самовоспитания [115]. Одной из главных причин трудностей обучения в вузе он считает недостаточную подготовку учащихся к требованиям и условиям работы вузовской ступени [105, с. 12]. Подчеркивая важность «проблемы первокурсника» в вузовской педагогике, В. А. Низамов напоминает, что по данным исследований именно на первых курсах вузов самый высокий процент заболеваний и отсева студентов [139]. В. М. Вергасов обращает внимание на причину возникновения трудностей у студентов-первокурсников. Она связана, по результатам его исследования, с выбором методики изложения учебного материала. Исследование В. М. Вергасова позволило ему констатировать, что трудности в обучении студентов-первокурсников в вузе также связаны с недостаточным знанием преподавателями механизмов восприятия, мышления, памяти студентов. Педагоги при выборе методов обучения главным образом уповают на свою интуицию, личный опыт [33].

В исследовании С. М. Годника показывается, что на первом курсе трудно и студентам, и преподавателям. Сопоставляя однородную информацию, полученную им от студентов-первокурсников и преподавателей вузов, С. М. Годник подчеркивает, что трудности, называемые студентами, трудности студентов, выявленные преподавателями, и трудности самих

преподавателей в работе с первокурсниками совпадают. Он совершенно верно указывает на важность изменения внутренней позиции старшеклассников, абитуриента, студента, на превращение последнего в субъект деятельности [52].

Отдавая должное многочисленным исследованиям проблемы трудностей перехода учащихся с одной ступени обучения на следующую, мы направили свои усилия на выявление трудностей в обучении студентов-первокурсников естественно-математических факультетов и причин их возникновения в зависимости от типа оконченного учебного заведения, от перерыва в учебе.

С этой целью были проведены анкетирование студентов-первокурсников БГУ и технических вузов г. Минска (2 среза), беседы, интервью со студентами и преподавателями, наблюдение за их деятельностью, изучение документации учебно-воспитательного процесса. (Анкета приводится в прил. 3 и 4.)

Поскольку уровень подготовки выпускников школ, поступивших в университет (средний балл аттестата — 8,5, а на отдельных факультетах — 9), несколько выше, чем поступивших в технические вузы (средний балл аттестата — 7,5), то их трудности обучения в вузе представлены в полной мере и являются наиболее показательными.

Анализ результатов анкетирования первокурсников (табл. 7) свидетельствует, что одной из трудностей учебы в вузе является большой объем информации, необходимой для усвоения. На эту трудность в учебе указали соответственно 39,92 % и 41,03 % опрошенных студентов. В ранжированных рядах ответов на вопросы анкеты и в первом, и во втором срезах они занимают первое место. Следует отметить, что в исследованиях Ю. А. Кустова, выполненных 25–30 лет тому назад, такая трудность студентами не называлась. Видимо, это объясняется, возросшим информационным разрывом между средней и высшей школой. В школе, как правило, информация дается небольшими порциями, а в вузе на двухчасовом занятии студенты-первокурсники по одной и той же дисциплине получают значительно больший ее объем. К тому же, все рассуждения о перегрузке программ средней школы приводят к выхолащиванию содержания образования, к его упрощению. Вместе с тем учащиеся получают массу ненужного фактологического материала.

Большие трудности у первокурсников связаны с планированием своего рабочего времени. 21,13 % респондентов при первом срезе и 25,12 % — при втором видят трудности обучения на первом курсе в том, что они не могут правильно распределять свое рабочее время. Эта трудность при обоих срезах занимает в ранжированных рядах второе место. Видимо, в средней школе учащиеся не освоили умение распределять рабочее время, а в вузах мало внимания обращается на оказание первокурсникам помощи в этом.

Таблица 7

Виды трудностей, с которыми встречаются первокурсники в вузе

Виды ответов	Данные 1-го среза		Данные 2-го среза	
	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд
Большой объем информации	39,92	1	41,03	1
Неумение планировать свое рабочее время	21,13	2	41,03	1
Неумение организовать самостоятельную работу	20,73	3	29,07	2
Разрыв между теорией и практикой в учебном процессе	20,32	4	21,05	3
Сложность научных текстов	19,03	5	20,03	4
Неумение конспектировать лекции и первоисточники	12,18	6	10,82	5
Сложность изложения учебного материала	6,85	7	8,73	6
Нет трудностей	3,06	8	2,96	7
Затрудняюсь ответить	2,10	9	1,08	8

Примечание. Сумма процентов в табл. 7 превышает 100 %, так как некоторые студенты называли по несколько факторов.

Студенты-первокурсники подчеркивают, что у них «всегда не хватает времени на учебу»; «жизнь в постоянном страхе, ничего не успеваю». В данном случае скорее всего проявляется неполноценная адаптация первокурсников к условиям работы в вузе.

Многие из них затрудняются в организации самостоятельной работы. Так, 20,73 % опрошенных студентов при первом срезе и 29,07 % – при втором считают, что организация самостоятельной работы вызывает у них затруднения. В ранжированных рядах ответов на вопрос анкеты эта трудность занимает третье место при первом срезе и второе – при втором. По сравнению со средней школой, для начинающих студентов формы, функции и значение самостоятельной работы изменяются коренным об-

разом. С первых дней обучения в вузе студент оказывается перед необходимостью системно осмысливать новый учебный материал, усваивать его на уровне закономерностей, обобщений и выводов, что требует высокого уровня развития теоретического мышления. Эту суть перехода от средней школы к высшей можно схематично обозначить так: от усвоения суммы знаний, необходимых для общего образования, к самостоятельному системообразованию знаний, тесно связанных с начавшейся и предстоящей профессиональной деятельностью.

Как видно из табл. 7, эти задачи часто застают начинающих студентов врасплох, что выражается в ответах: «нет навыка самостоятельной работы», «не умею работать самостоятельно».

Одной из трудностей в обучении 20,32 % респондентов при первом срезе и 21,05 % – при втором считают разрыв между теорией и практикой. Эта трудность в ранжированных рядах ответов находится при первом срезе на четвертом месте, а при втором – на пятом. Этот разрыв особенно заметно проявляется при изучении первокурсниками естественно-математических наук, когда лекции значительно опережают практические занятия. Студенты-первокурсники отмечают, что в вузе им не объясняли, «как работать над материалами лекции, как готовиться к практическим занятиям». Главное, по их мнению, – заучить основное содержание лекции, запомнить имеющиеся в ней законы, формулы, теоремы, выводы. И только около 16 % первокурсников считают, что содержание лекции надо основательно прорабатывать, выделять главное, стараться связать новый материал с ранее известным.

Студенты-первокурсники затрудняются при конспектировании лекций, первоисточников. Так, 12,18 % опрошенных при первом срезе и 10,82 % – при втором отмечают эту трудность. Она в обоих срезах в ранжированных рядах ответов находится на шестом месте. Из бесед с первокурсниками обнаруживается, что они не получают ясных дидактических и методических указаний для сознательного и вдумчивого конспектирования. Особенно не хватает таких умений, как выделение главного, составление тезисов, плана, схемы изученного.

Небольшой процент (соответственно 6,85 % и 8,73 % при первом и втором срезах) опрошенных первокурсников указали на трудность, связанную со сложностью, недоступностью изложения учебного материала отдельными преподавателями. В ранжированном ряду ответов «сложность изложения учебного материала» находится на седьмом месте в обоих срезах. Видимо, здесь проявляется нарушение преемственности в деятельности преподавателей вуза и школы. Часто в вузе изложение учебного материала ведется без должного учета уровня подготовленности первокурсников.

Только для 3,06 % опрошенных студентов при первом и 2,96 % – при втором срезах не было трудностей при обучении на первом курсе. Эти студенты подчеркивали, что «в школе математику изучали на высоком уровне обобщения», «помогли подготовительные курсы, которые привели знания в систему на более высоком теоретическом уровне».

Небольшой процент респондентов в обоих срезах (соответственно 2,10 % и 1,08 %) затруднялись ответить на вопрос анкеты.

Мы также проанализировали процентное распределение трудностей в работе студентов на первом курсе в зависимости от типа среднего учебного заведения, которое окончили первокурсники до поступления в вуз.

Исследование показало, что независимо от того, какое учебное заведение окончил первокурсник до поступления в вуз, большой объем учебного материала является главной трудностью в обучении. Эта трудность в ранжированных рядах ответов первокурсников в обоих срезах занимает первое место. Для выпускников общеобразовательной школы с физико-математическим уклоном планирование своего учебного времени и организация самостоятельной работы – одна из главных трудностей в обучении. В ранжированных рядах ответов студентов – выпускников профессионально-технических училищ и техникумов в обоих срезах трудности в обучении, связанные с планированием рабочего времени, занимают соответственно шестое (пятое) и четвертое место. Это говорит о том, что выпускники этих учебных заведений лучше подготовлены к рациональному распределению своего рабочего времени. У них меньше трудностей вызывает и организация самостоятельной работы. Данная трудность в ранжированных рядах ответов в обоих срезах находится соответственно на третьем и шестом (пятом) местах. Зато для выпускников этих средних учебных заведений на втором месте находится сложность научных текстов по физико-математическим дисциплинам. Для выпускников средней общеобразовательной школы и физико-математических школ трудность, связанная со сложностью научных текстов, находится соответственно на четвертом и пятом местах. Первокурсники – выпускники профессионально-технических училищ и техникумов более чувствительны к разрыву теории и практики при обучении высшей математике. Эта трудность в обоих срезах в ранжированных рядах занимает соответственно четвертое и третье места. В ответах выпускников общеобразовательной средней школы и школы с физико-математическим уклоном она занимает соответственно пятое и четвертое места. Все остальные виды трудностей (конспектирование лекций и первоисточников, сложность изложения учебного материала) занимают в ранжированных рядах в обоих срезах соответственно шестое и седьмое места. Стабильно в ранжированных рядах ответов всех первокурсников и обоих срезах ответ «нет трудностей» занимает восьмое место. Очень невелик про-

цент респондентов (от 0,99 % до 3,82 %), которые не испытывают трудностей в процессе обучения на первом курсе в вузе.

От 0,99 % до 2,94 % опрошенных первокурсников затруднились ответить на вопрос анкеты. Как видно из таблицы, они составляли незначительное количество опрошенных студентов, их ответы не могли повлиять на достоверность общих выводов по результатам анкетирования.

Мы также проанализировали зависимость трудностей студентов в обучении на первом курсе в вузе от перерыва в учебе.

Установление зависимости трудностей в обучении на первом курсе от перерыва в учебе показывает, что трудность, связанная с большим объемом учебного материала в вузе, не зависит от перерыва в учебе. В процентном отношении она колеблется от 38,65 % до 45,88 %. В ранжированных рядах в обоих срезах эта трудность занимает первое место.

Должно быть, сказывается отрицательная сторона «преемственности» в мышлении и привычках студентов. В школе они привыкли, что главное требование к ним состоит в воспроизведении данной информации, поэтому и в вузе пытаются так же относиться к материалу лекций, то есть запомнить для дословного воспроизведения. Между тем главное, что они должны были научиться делать еще в школе — это переработать и усвоить полученную информацию. Тогда студенты не испытывали бы трудности от ее большого объема. Умение выделять существенное способствовало бы отбору нужного материала и его включению в систему знаний. К сожалению, ни в школе, ни в вузе этому не учат, и тем самым нарушается преемственность в обучении.

Распределять свое рабочее время не умеют от 19,36 % до 27,78 % опрошенных первокурсников. В ранжированных рядах ответов на вопрос анкеты эта трудность находится на втором или третьем месте. Перерыв в учебе, как видим, существенно не сказывается на проблеме распределения свободного времени, хотя с возрастом и приобретением жизненного опыта, казалось бы, навык должен был бы развиваться. На трудности, связанные с самостоятельной учебой, указывают прежде всего те выпускники, которые поступили в вуз сразу после окончания среднего учебного заведения или с перерывом в один год (от 20,00 % до 24,38 %), затем те, которые имеют перерыв в учебе два года. Они составили в первом и втором срезах соответственно 18,99 % и 19,87 %. Реже всего указывали на эту трудность в обучении на первом курсе в вузе те первокурсники, которые имели перерыв в учебе более двух лет (в обоих срезах соответственно 16,87 % и 15,38 %). Очевидно, опыт работы в народном хозяйстве, служба в армии способствовали выработке у них навыков самостоятельной работы.

На трудность обучения в вузе, которая заключается в разрыве между усвоением теоретического материала и его практическим применением,

указывают прежде всего первокурсники, которые поступили в вуз сразу после окончания среднего учебного заведения (соответственно в первом и втором срезах 24,37 % и 27,31 %). Те, кто имеет перерыв в обучении в один, два и более года, выделяют ее в меньшей степени. Всего на нее указывали от 15,00 % до 17,78 %. Возможно, здесь играет роль приобретенный опыт или недооценка важности сочетания теоретического и практического материала.

Трудность, связанная со сложностью научных текстов, весьма ощутима для выпускников всех типов средних учебных заведений. Минимальная доля первокурсников, назвавших эту трудность, составила 18,44 %, а максимальная – 28,39 %. Можно сделать заключение, что с увеличением перерыва в обучении эта трудность также имеет тенденцию к увеличению. В ранжированных рядах ответов она занимает пятое место для первокурсников, которые поступили в вуз сразу после окончания среднего учебного заведения, четвертое – для тех, кто имеет перерыв в учебе один год, третье – для тех, кто имеет перерыв в учебе два года, и второе – для тех, кто имеет перерыв более двух лет.

Независимо от перерыва в учебе, для сравнительно небольшого количества опрошенных первокурсников нет трудностей при обучении в вузе (от 1,39 % до 2,78 %). В ранжированных рядах этот ответ для всех категорий выпускников занимает восьмое место.

Проведенный анализ трудностей первокурсников при обучении позволил разделить их на две группы:

О с н о в н ы е:

1. Большой объем учебной информации.
2. Неумение распределять свое рабочее время.
3. Неумение организовать самостоятельную работу.
4. Разрыв между теорией и практикой в учебном процессе.

С о п у т с т в у ю щ и е:

1. Сложность научных текстов.
2. Неумение конспектировать лекции и первоисточники.
3. Сложность изложения учебного материала.

В результате исследования были выявлены причины их возникновения. С этой целью в анкету был включен вопрос: «Каковы причины возникновения трудностей при обучении на первом курсе?». Результаты анкетирования приведены в табл. 8.

Из табл. 8 видно, что студенты-первокурсники одной из причин возникновения трудностей в обучении считают изменение форм и методов обучения в вузе по сравнению со средней школой. В ранжированных рядах причина эта при первом срезе занимает первое место, а при вто-

Таблица 8

Причины трудностей обучения первокурсников в вузе

Виды ответов	Данные 1-го среза		Данные 2-го среза	
	%	Ранжированный ряд	%	Ранжированный ряд
Изменение форм и методов обучения	33,23	1	28,69	2
Недостаток знаний по физике и математике	29,44	2	26,13	3
Более сложный и абстрактный теоретический материал по высшей математике	3,51	13	4,69	11
Много новых понятий, определений, теорем по всем учебным предметам	5,62	12	3,56	14
Недостаточная сформированность навыков самостоятельной работы	27,94	3	29,05	15
Недостаточная сформированность навыков самоконтроля, оценки и самооценки результатов своей учебной деятельности	19,73	7	22,48	46
Быстрый темп чтения лекций	2,31	15	4,03	12
Большой объем заданий по каждой учебной дисциплине	12,68	9	8,39	10
Слабый контроль за учебной деятельностью со стороны преподавателей	20,11	6	16,15	8
Необходимость перестройки сложившихся привычек	21,21	5	17,98	7
Резкий переход к самостоятельной взрослой жизни	11,13	10	8,63	9
Отсутствие усидчивости, слабая сила воли	23,68	4	18,07	6
Отсутствие интереса к учебе	15,91	8	19,6	5
Слишком большая опека учителей в школе	5,81	11	3,81	13
Нет причин	2,74	14	1,79	15
Затрудняюсь ответить	0,93	16	1,08	16

Примечание. Сумма процентов в табл. 8 превышает 100 %, так как некоторые студенты называли по несколько факторов.

ром – второе. Видимо, педагоги средней школы еще слишком редко используют современные методы обучения, которые способствовали бы более свободному приобщению первокурсников к в вузу, а преподаватели вузов зачастую недостаточно знают состояние дел в средней школе и не обеспечивают преемственность в формах и методах обучения в средней и высшей школе. Большинство студентов с первых дней обучения в вузе встречаются с новыми для них формами организации работы. Значит, особенно важно соблюдать преемственность в формах и методах обучения в средней и высшей школе. Не случайно в педагогике подчеркивается необходимость шире использовать лекции, семинарские и практические занятия, собеседования, практикумы, консультации в средней общеобразовательной школе и средних профессиональных училищах.

29,44 % респондентов при первом срезе и 26,13 % – при втором указали на недостаток знаний по физике и математике для успешной учебы на естественно-математических факультетах. Трудность, связанная с недостаточными теоретическими знаниями, практическими умениями по школьному курсу физики и математики для успешной учебы в вузе, занимает второе место в ранжированном ряду при первом срезе и третье – при втором. Исследования и практический опыт работы в вузе показывают, что недостаточная подготовка первокурсников по математике в школе является весьма серьезной помехой для учебы в вузе. Видимо, частые смены программ и учебников по математике для средней школы отрицательно сказались на качестве подготовки школьников по этой дисциплине. Учителя каждый год вынуждены осваивать новый учебник, приобретать опыт работы с ним. Очевидно, что перегруженность программ фактическим материалом, зачастую второстепенным, недостаточное количество уроков для выработки умений и навыков применения теоретического материала не обеспечивают необходимой фактической подготовки школьников. Например, в средней школе почти на каждом уроке математики излагается новый материал. Недооценка выработки практических умений и навыков сказалась на их качестве.

Для большинства респондентов одной из причин трудности при обучении в вузе на первом курсе является неподготовленность к самостоятельной работе. 27,94 % первокурсников при первом срезе и 29,05 % – при втором считают, что у них недостаточно сформированы навыки самостоятельной работы. В ранжированных рядах эта причина находится при первом срезе на третьем месте, а при втором – на первом. Это не случайно, так как дальнейшее исследование, опыт работы в вузе показали, что первокурсники не владеют самыми основными навыками самостоятельной работы: конспектированием, составлением плана, написанием тезисов, подготовкой к докладу, работой с каталогом.

Многие первокурсники отмечают такую причину трудности в обучении в вузе, как недостаточная сформированность навыков самоконтроля, оценки и самооценки результатов своей учебной деятельности. В ранжированных рядах эта причина занимает седьмое место при первом срезе и четвертое – при втором. Опыт работы в вузе показывает, что большая часть первокурсников при решении задач по физике и математике не проводят оценку результатов, не осуществляют рефлекссию.

Иногда студенты получают ответы, противоречащие здравому смыслу. Особенно любопытные ситуации получаются при работе первокурсников с микрокалькуляторами, которые при некорректных действиях показывают соответствующий ответ на табло. Часто студенты обвиняют микрокалькулятор в неисправности, берут второй и получают то же самое. Только после этого они начинают искать ошибку в своих действиях.

21,21% респондентов при первом срезе и 17,98% – при втором видят причину трудности обучения в вузе в необходимости перестройки сложившихся привычек. Эта причина ранжированных рядах находится на пятом месте при первом срезе и на седьмом – при втором.

Это не случайно: первокурсники попадают в новые условия жизни и деятельности, они вливаются в новые коллективы, в которых каждому из них приходится определять свое место. Для многих молодых людей поступление в вуз связано с переменой места жительства, с приспособлением к новым условиям. Это, безусловно, не может не сказаться на качестве обучения. Студент К., получив неудовлетворительную оценку по курсу высшей математики, на замечание преподавателя, что необходимо было систематически готовиться по математике в течение всего семестра, ответил, что в общежитии нет условий для плодотворной учебы.

Слабый контроль учебной деятельности студентов осуществляемый преподавателями – одна из причин трудности при обучении в вузе. На ее указали 20,11% первокурсников при первом срезе и 16,15% – при втором. Она в ранжированных рядах находится соответственно на шестом и восьмом местах при первом и втором срезах. Первокурсники попадают в такую ситуацию, когда после систематического ежедневного контроля за учебной деятельностью в школе он значительно ослабляется или совсем отпадает в вузе. Многие первокурсники воспринимают это как возможность в течение семестра не работать, а в период сессии все наверстать. Только после первой сессии большинство из них начинает понимать, что без систематической работы в течение семестра нельзя успешно сдать сессию.

С этой причиной трудности в обучении тесно связана другая – отсутствие усидчивости, слабая сила воли. 23,68% респондентов при первом срезе и 18,07% – при втором считают, что отсутствие усидчивости, силы

воли являются причиной возникновения трудностей в обучении. Эта причина занимает четвертое место при первом срезе и шестое – при втором.

Достаточно большой процент опрошенных считают причиной возникновения трудностей при обучении отсутствие интереса к учебе: 15,91 % респондентов при первом срезе (восьмое место в ранжированном ряду) и 19,60 % – при втором (пятое место). Наличие этой трудности, видимо, связано, во-первых, с недостаточной профессиональной ориентацией учащихся в средних учебных заведениях, слабой пропагандой своих специальностей вузами, недостаточной разъяснительной работой среди учащихся, абитуриентов в период приема заявлений для поступления в вуз. Часто на потерю интереса к учебе в вузе оказывает влияние скучное изложение учебного материала. Во-вторых, многие абитуриенты не подготовлены к преодолению трудностей в процессе обучения в вузе. К сожалению, у некоторых из них складывается представление о нем как о весьма легком занятии, ибо постоянного контроля нет, а поэтому до сессии можно проводить время свободно.

Многие абитуриенты имеют недостаточное представление о характере вузовских требований. Некоторые студенты отмечают, что в школе они привыкли «легко учиться», и не знали, что вузовский курс математики такой сложный. По нашему мнению, тенденция к облегчению труда при изучении математики в средней школе заложена в самих учебных пособиях и учебниках. Они ориентируют на выполнение простых упражнений и задач, которые почти не требуют серьезного и вдумчивого отношения к решению, творческого подхода. Эта сторона проблемы более подробно освещена в нашей работе [197, с. 54].

В-третьих, во многих вузах, особенно на технические специальности, низкий конкурс, что дает возможность поступить в вузы молодым людям с низкой мотивацией учения. Они не видят перед собой целей обучения, целей и перспектив образования. В-четвертых, главная причина потери интереса у части молодых людей к образованию – невостребованность обществом на протяжении многих лет подлинных знаний: в стране не создано культа знаний, творчества, талантов.

12,68 % респондентов при первом срезе и 8,39 % – при втором считают, что причина трудности обучения в вузе кроется в больших по объему заданиях по всем учебным дисциплинам. Она занимает соответственно девятое и десятое места в ранжированных рядах при первом и втором срезах.

На некоторые причины указало незначительное количество респондентов. Такие причины трудностей в обучении, как «много новых понятий, определений по всем учебным дисциплинам», находятся на тринадцатом и четырнадцатом местах в ранжированных рядах ответов первокурсников

на вопросы анкеты; «более сложный и абстрактный теоретический материал по высшей математике» на тринадцатом и одиннадцатом местах в ранжированных рядах при первом и втором срезах; «слишком большая опека учителей в школе» (соответственно 5,81 % и 3,89 % ответов при первом и втором срезах) — занимает одиннадцатое и тринадцатое места в ранжированных рядах в обоих срезах, «быстрый темп чтения лекций» (соответственно 2,31 % и 4,03 % при первом и втором срезах). Последний ответ занимает пятнадцатое место в ранжированных рядах при первом и втором срезах.

Только 2,74 % респондентов при первом срезе и 1,79 % — при втором — указали, что нет причин для возникновения трудностей в обучении. В ранжированных рядах этот ответ занимает достаточно низкую позицию: четырнадцатое место при первом срезе и пятнадцатое — при втором. Отсюда видно, что у большей части первокурсников есть определенные причины, по которым они не могут полноценно учиться в вузе. Такое положение вызывает у преподавателей вузов тревогу. Это говорит о неблагополучии в подсистеме «школа — вуз», об отсутствии должной преемственности в ней.

Мы проанализировали также взаимосвязь причин трудностей обучения в вузе с типом среднего учебного заведения, которое окончили первокурсники до поступления в вуз.

Выпускники общеобразовательной средней школы и профессионально-технических училищ первой причиной считают изменение форм и методов обучения в вузе по сравнению со средней школой, а выпускники техникумов эту причину ставят соответственно на пятое и второе места в первом и втором срезах. Видимо, формы и методы учебной работы в техникуме способствуют скорейшей адаптации первокурсников к условиям учебы в вузе.

Выпускники общеобразовательной школы и профессионально-технических училищ ставят на второе место недостаточную сформированность навыков самостоятельной работы, в то время как выпускники техникумов — на первое. Можно сказать, что все выпускники, независимо от типа среднего учебного заведения, которое они закончили, испытывают трудности с организацией самостоятельной работы в вузе, естественно, не в одинаковой степени.

Все выпускники единодушны в негативной оценке уровня подготовки в школе по математике и физике, кроме выпускников средних физико-математических школ и классов, лицеев. В ранжированных рядах эта причина выпускниками ставится общеобразовательных школ и профессионально-технических училищ в первом и втором срезах соответственно на третье и четвертое места. Выпускники же общеобразовательных физико-математических школ эту причину ставят на девятое место.

Большинство выпускников всех типов средних учебных заведений считают, что у них недостаточно сформированы навыки самоконтроля, оценки и самооценки результатов своей учебной деятельности. В ранжированных рядах ответов выпускников общеобразовательной школы она занимает шестое место, профессионально-технических училищ при первом срезе – пятое, при втором – четвертое, техникумов при первом срезе – четвертое, при втором – пятое.

На слабый контроль за учебной деятельностью со стороны преподавателей вуза обращают внимание первокурсники всех типов учебных заведений. Однако для выпускников общеобразовательных школ она стоит на третьем, четвертом, пятом местах в разных срезах, а для выпускников профессионально-технических училищ и техникумов – на восьмом, девятом, шестом местах. Как видно, для выпускников профессионально-технических училищ и техникумов, эта причина трудности в обучении не имеет такого значения, как для школьников. Это можно объяснить тем, что выпускники профессионально-технических училищ в обоих срезах на второе место в ранжированных рядах причин возникновения трудности в обучении ставят недостаточную сформированность навыков самостоятельной работы, а выпускники техникумов – даже на первое место. Вообще недостаточное владение навыками самостоятельной работы характерно для большинства первокурсников.

Следующая по значимости причина трудностей в обучении – недостаточная подготовленность первокурсников по физике и математике в средней школе и других средних учебных заведениях. Выпускники общеобразовательной школы, профессионально-технических училищ и техникумов эту причину в ранжированных рядах ставят на второе, третье или четвертое место в том или ином срезе. Только у выпускников общеобразовательных школ с физико-математическим профилем эта трудность занимает девятое место. Безусловно, у них курс высшей математики вызывает меньше трудностей.

Весьма существенная причина трудности в обучении на первом курсе вуза – необходимость перестройки сложившихся привычек. В ранжированном ряду эта причина занимает седьмое-восьмое место. Это и не случайно, так как любой переход на новую ступень обучения связан с возникновением новых условий, новых требований. Первокурсникам приходится адаптироваться к ним.

Еще одна причина трудности обучения в вузе связана с отсутствием у многих первокурсников усидчивости, силы воли для систематической, упорной учебной работы. На нее указывали многие респонденты. Она занимает в ранжированных рядах от второго до девятого места для выпускников различных типов средних учебных заведений в различных срезах. Следует подчеркнуть,

что эта причина трудности в обучении довольно существенна. Очевидно, в школе и вузе необходимо уделять больше внимания развитию умений и навыков саморегуляции, самовоспитания, самопознания.

Все студенты-первокурсники видят причину трудности в обучении в больших объемах домашних заданий по всем дисциплинам. Эта причина занимает восьмое место в ранжированном ряду ответов первокурсников.

Отсутствие интереса к учебе в большей мере характерно для выпускников профессионально-технических училищ (седьмое, пятое места в ранжированных рядах при первом и втором срезе), для выпускников общеобразовательной школы (восьмое и шестое места). Значительно ниже в ранжированных рядах обоих срезов эта причина отмечена в ответах выпускников общеобразовательных школ с физико-математическим уклоном (пятнадцатое и тринадцатое места), выпускников техникумов (шестнадцатое и восьмое места). Результаты исследования показывают, что перед высшей школой возникает проблема воспитания у студентов интереса к учебе, профессии, а перед обществом – поднятия престижа, ценности знаний, повышения уровня интеллектуального потенциала молодого поколения.

Выпускники профессионально-технических училищ и техникумов указывают на то, что в вузе по высшей математике более сложный и абстрактный учебный материал. Эту причину трудности в обучении выпускники профессионально-технических училищ ставят на четвертое и седьмое места в первом и втором срезах, выпускники техникумов – на седьмое. Значительно ниже в ранжированном ряду находится эта трудность для выпускников общеобразовательных школ – одиннадцатое и двенадцатое места при первом и втором срезах.

Другие причины: «много новых понятий, определений, теорем по всем учебным предметам», «быстрый темп чтения лекций», «слишком большая опека учителей», «затрудняюсь ответить» – называют небольшое количество первокурсников. Они не зависят от типа того учебного заведения, которое окончили выпускники до поступления в вуз. Эти трудности занимают последние места в ранжированных рядах: от одиннадцатого до шестнадцатого.

Наконец, отсутствие причин трудностей также не зависит от типа среднего учебного заведения, оконченного первокурсниками до вуза. Ответ «нет причин» занимает четырнадцатое и пятнадцатое места в ранжированных рядах ответов первокурсников.

Таким образом, можно заметить, что большинство трудностей и причин их возникновения не зависят от типа учебного заведения, которое окончил первокурсник до поступления в вуз.

Особенно это сказывается на качестве подготовки выпускников средних учебных заведений по математике и физике. Более высокий ее уровень характерен для выпускников общеобразовательных школ с физико-мате-

матическим профилем. Видимо, в будущем дифференциация обучения будет способствовать более ранней профессиональной ориентации, и учащийся в средней школе будет нацелен на ту или иную специальность, что обеспечит ему соответствующую подготовку.

Рассмотрим, как распределяются причины в зависимости от перерыва в обучении.

Одна из причин трудностей обучения для первокурсников — изменение форм и методов подачи материала в вузе по сравнению со средней школой. Ставится на первое место в ранжированных рядах ответов первокурсниками, которые не имели перерыва в учебе или имели перерыв в один или два года. От 24,44 % до 38,18 % опрошенных связывают трудности обучения в вузе с изменением его форм и методов. Первокурсники, которые имеют перерыв в учебе более 2-х лет, придают этой причине несколько меньшее значение (соответственно 23,61 % и 21,13 % в первом и втором срезах). Результаты анкетирования показывают, что эту причину трудности они ставят на четвертое и третье места в первом и втором срезах. Видимо, перерыв в обучении несколько сглаживает впечатление от его школьных форм и методов, а отсюда вузовские формы и методы несколько меньше влияют на возникновение трудностей в учебе первокурсников. Увеличение перерыва в учебе неблагоприятно сказывается на выработке навыков самостоятельной работы. Если в ранжированных рядах ответов в обоих срезах для выпускников, которые сразу поступили в вуз, эта причина трудности находится на четвертом месте (20,45 % и 16,13 % соответственно при первом и втором срезах), то для первокурсников с перерывом в учебе в один год или два — на втором или третьем местах в первом и втором срезах (соответственно от 21,15 % до 34,56 % опрошенных при первом и втором срезах), а для первокурсников с перерывом в учебе более двух лет — на первое и второе места в первом и втором срезах (соответственно 35,21 % и 31,13 %).

С увеличением перерыва в учебе между средней и высшей школой в большей мере сказывается недостаток в знаниях и умениях по физике и математике, которые были получены в средней школе. Так, первокурсники, которые поступили в вуз сразу после окончания средней школы, ощущают недостаток в знаниях по математике и физике в меньшей мере, чем те, кто имел перерыв в учебе. Только соответственно 15,68 % и 12,06 % опрошенных в этой категории указали на эту причину трудности. В ранжированных рядах ответов она занимает седьмое и шестое места в первом и втором срезах. С увеличением перерыва в учебе увеличивается и процент респондентов, указывающих на эту причину трудности в учебе на первом курсе вуза. От 20,64 % до 24,13 % респондентов, имевших перерыв в учебе один год, считают, что у них не хватает знаний и умений по математике и физике. В ранжированных рядах эта причина находится соответственно на четвертом и третьем местах при

первом и втором срезах. От 24,81 % до 36,02 % первокурсников, имевших перерыв в учебе два года и более, отмечают, что причина трудности в обучении на первом курсе в вузе связана с недостатком знаний по школьному курсу математики и физики. В ранжированных рядах их ответы занимают соответственно третье, второе и первое места. Перед преподавателями математики и физики встает проблема ликвидации пробелов в знаниях первокурсников по школьному курсу математики и физики.

С увеличением перерыва в обучении уменьшается влияние такой причины трудности обучения в вузе, как отсутствие усидчивости, слабая сила воли. Если эта причина у первокурсников, поступивших в вуз сразу после окончания средней школы или с перерывом в один год, занимает шестое-седьмое места в ранжированных рядах, то у первокурсников с перерывом в учебе в два года и более она занимает девятое, десятое и одиннадцатое места в первом и втором срезах.

На слабость контроля за учебной деятельностью со стороны преподавателей указывают многие респонденты. Однако проявляется тенденция к уменьшению количества таких ответов с увеличением перерыва в учебе. Если от 21,57 % до 18,75 % опрошенных, поступивших сразу после окончания средней школы в вуз, указывают на эту трудность обучения, то среди имевших перерыв в учебе ее называют только от 8,06 % до 10,03 %. Соответствующую картину мы наблюдаем и в ранжированных рядах ответов различных категорий первокурсников. Опыт работы, очевидно, способствовал тому, чтобы учебная работа студентов в меньшей мере зависела от контроля преподавателя.

Все опрошенные первокурсники обращают внимание на необходимость перестройки сложившихся привычек. Однако как причину трудности обучения ее указывают в первом и втором срезах 23,74 % и 20,01 % студентов, которые поступили в вуз сразу после окончания средней школы. Для всех других категорий первокурсников (от 18,19% до 7,56%) эта трудность влияет на успешность обучения в вузе в меньшей мере. В ранжированных рядах она занимает от 5 до 9 места. Просматривается явная тенденция уменьшения влияния этой причины на трудность обучения в вузе с увеличением перерыва между средней и высшей школой.

Распределение ответов первокурсников, назвавших «отсутствие интереса к учению» причиной трудности учебы в вузе, колеблется от 14,01 % до 2,11 %. В ранжированных рядах ответов первокурсников, которые поступили в вуз без перерыва в учебе или с перерывом в один год, эта причина занимает соответственно восьмое, девятое и шестнадцатое места. В ранжированных рядах ответов респондентов, имеющих перерыв в учебе в два года и более, причина трудности учебы, связанная с отсутствием интереса к учебе, занимает в первом и втором срезе десятое, восьмое

и пятнадцатое места. Видимо, перерыв в учебе, работа в различных сферах материального производства способствуют более сознательному выбору профессии, что обеспечивает и наличие интереса к учебе в вузе.

С увеличением перерыва в учебе уменьшается количество студентов, которые видят причину трудности учебы в вузе в резком переходе к самостоятельной взрослой жизни. Если в первом и втором срезах 12,86 % и 9,75 % (девятое место в ранжированных рядах) респондентов, которые не имели перерыва в учебе, назвали эту причину, то только соответственно 7,56 % и 8,15 % (десятое и двенадцатое места в ранжированных рядах) указывают те первокурсники, которые имеют перерыв в учебе более двух лет.

Такие причины трудности учебы в вузе, как «более сложный и абстрактный теоретический материал по высшей математике» (от 0,99 % до 4,99 %), «много новых понятий, определений, теорем по всем учебным предметам» (от 2,19 % до 5,61 %), «быстрый темп чтения лекций» (от 0,91 % до 8,00 %), «слишком большая опека учителей в школе» (от 1,38 % до 7,07 %), «нет причин» (от 1,06 % до 4,13 %), «затрудняюсь ответить» (от 0,69 % до 1,1 %) занимают в ранжированных рядах последние места (от восьмого до шестнадцатого) и фактически не зависят от перерыва в учебе. Эти причины называются небольшим количеством респондентов.

В свете полученных данных представляется обоснованным вывод, что общий уровень готовности абитуриентов к успешному вузовскому обучению недостаточен.

Номенклатура трудностей и причин их возникновения показывают, что, во-первых, первокурсникам не хватает интеллектуальных умений, которые составляют основу умственного труда, во-вторых, низок уровень сформированности знаний и умений по отдельным школьным дисциплинам, в-третьих, взаимодействие средней и высшей школы недостаточно.

Однако говоря о трудностях обучения первокурсников, надо иметь в виду, что суть не в том, чтобы облегчить студентам переход из школьных условий обучения в вузовские. Необходимо, чтобы его трудности в наибольшей мере служили интеллектуальному развитию начинающих студентов, при котором успешное решение трудных задач приносило бы им наибольшее удовольствие, способствовало успешному профессиональному обучению. Известный в дидактике принцип обучения на высоком уровне трудности проявляется в условиях перехода от изучения школьных предметов к вузовским дисциплинам с их большей наукоемкостью.

В свете полученных данных представляется объективным вывод о том, что генезис трудностей в учебе первокурсников – в их школьной подготовке, общий уровень которой недостаточен для успешной учебы в вузе, в слабой реализации преемственности в обучении.

Глава 4

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

4.1. Целеполагание в процессе обучения

На протяжении многих лет перед школой ставилась цель воспитать разностороннюю, гармонически развитую личность. На основании этой главной цели выдвигались конкретные для каждой ступени обучения подрастающего поколения. Сегодня цель обучения определена недостаточно четко. Дидактические цели подменяются запланированной деятельностью преподавателей, хотя роль педагогического процесса заключается в формировании положительных изменений в сознании и поведении учащихся.

В педагогической литературе (В. П. Беспалько, Т. А. Ильина, О. Е. Лебедев, В. С. Леднев) отмечается многоуровневый характер педагогических целей, приводится их иерархическая взаимосвязь. Так, Т. А. Ильина выделяет три уровня этих целей:

- 1) задающие общее направление деятельности учебно-воспитательных учреждений и определяющие характер педагогического воздействия: они соответствуют представлению общества об идеале человеческой личности, выражает требования общества к человеку;
- 2) возникающие на определенном уровне формирования личности;
- 3) оперативные, ставящиеся при проведении отдельного занятия или иного мероприятия [80].

В работе О. Е. Лебедева выделяется шесть уровней целей обучения:

- 1) социальные, стоящие перед высшими учебными заведениями;
- 2) педагогические (общие цели обучения);
- 3) изучения отдельных предметов;
- 4) изучения отдельных курсов, входящих в состав предмета;
- 5) разделов и тем;

б) учебных заведений [107, с. 31].

Наиболее полно проблема целей обучения сегодня раскрыта в работах В. П. Беспалько и В. С. Леднева. В. П. Беспалько выделяет три уровня целеобразования: глобальный, этапный и оперативный [23, с. 48]. Он подчеркивает, что важность образования предполагает постановку точных диагностических целей, достижение которых гарантируется учебным процессом [24, с. 71–73].

На глобальном уровне целеобразования переосмысливается общественно-государственный заказ к системе непрерывного образования, оформляется модель личности выпускника и будущего специалиста («уровень мирового стандарта»). В. С. Леднев этот уровень называет социальным аспектом целей образования [110, с. 58–59].

На уровне этапного целеобразования глобальная цель дифференцируется в основные цели подготовки человека на каждой ступени. Здесь важно обеспечивать преемственность в их определении и намечать пути реализации. В. П. Беспалько считает: «В настоящее время в школе различимы начальная подготовка, неполная средняя и средняя, преемственность между которыми составляет немалую проблему для методистов, поскольку обучение на разных этапах подготовки не обладает единством объекта изучения, порождающим неуправляемую многопредметность в учебных планах» [23, с. 43]. Это ведет к разрыву в постановке и реализации целей обучения. На стыке «средняя школа — вуз» этот разрыв еще более усугубляется. Для его устранения, во-первых, необходима согласованность в целях общего и профессионального образования, во-вторых, взаимосвязь в целях подготовки школьников к дальнейшему образованию и выдвигаемых вузовским обучением, в-третьих, принятие учащимися задач, выдвигаемых учителем, и тем самым согласование внешних и внутренних мотивов учащихся. На эту сторону обращает внимание В. С. Леднев, который рассматривает личностный аспект целей образования [110, 60].

Так, на начальном этапе основная направленность учебно-воспитательного процесса должна отражать задачи общего интеллектуального развития, ознакомления с основами научных знаний и трудовой деятельностью, включить овладение начальными общеучебными и трудовыми умениями, вокруг которых строится весь процесс формирования личности. На этапе неполной средней школы основная задача учащихся состоит в овладении системой научных знаний, трудовыми действиями на уровне первоначальных квалифицированных знаний и умений в определенных видах деятельности.

На заключительном этапе (средняя школа) завершается базовая общеобразовательная подготовка школьников, обеспечивающая дальнейшее обучение или участие в общественном производстве.

На этапе высшей школы осуществляется целенаправленная профессиональная подготовка будущего специалиста. Педагогические цели связаны с моделью, которая, будучи нормативным представлением о деятельности обучаемого, выступает как желаемый результат его подготовки. Квалификационная характеристика задает требования к содержанию, уровню и качеству обучения по данной специальности.

Обеспечить преемственность в целях обучения на разных ступенях системы непрерывного образования — одна из главных задач хорошо организованного педагогического процесса. Как показало исследование Г. К. Воеводской, деятельность педагога определяется ясным представлением о цели как о классах задач, которые будут решать обучающиеся на каждой ступени системы непрерывного образования. Поэтому в преподавании имеют место три этапа, в процессе которых изменяется взаимодействие с обучающимся: I — этап целеполагания, II — этап целеосуществления и III — этап целеутверждения [36, с. 15].

На этапе целеполагания педагог знакомится с учащимися и выясняет цели, которые они ставят перед собой в работе над предметом: хотят ли они усвоить его в рамках предложенной программы, выйти за рамки программы или удовлетворятся ее минимумом. На этом этапе педагог выясняет весь спектр интересов и потребностей школьников или студентов, чтобы руководствоваться этим в стратегии обучения. Одновременно, во-первых, надо помнить, что «частные цели вне зависимости от степени их конкретизации, выполняют свою педагогическую функцию лишь при условии соотнесения их с общей гуманистической целью», во-вторых, постоянно обеспечивать преемственность в их выдвигании. Именно такой подход будет обеспечивать мотивационно-целевую преемственность.

На этапе целереализации (целеосуществления) педагог в процессе изложения материала мотивирует и направляет учащихся на приобретение прочных знаний. На этом этапе педагог стремится вовлечь учащихся в познавательную деятельность, давая им возможность испытать свои творческие способности.

Этап целеутверждения связан с испытанием умения школьников или студентов самостоятельно решать задачи, близкие к будущим производственным, без помощи преподавателя, чтобы они могли убедиться в своей способности к саморазвитию.

Преемственность в целях обучения непосредственно связана с преемственностью в содержании образования.

Ее нормативный компонент между средней и высшей школой должен обеспечиваться учебными планами и программами. Однако анализ педагогической практики показал, что преемственность между средней и высшей школой не обеспечивается. Это связано с тем, что школа не ориентируется на развитие творческих способностей. Ученики не получают

нужного уровня знаний, а усвоенные чаще всего ниже предусмотренных государственным стандартом образования.

Переход российских средних школ к профильному обучению расширяет возможности усовершенствования обучения старшеклассников, построения ими индивидуальных образовательных программ и др. «Введение профильного обучения, – подчеркивает Л. О. Филатова, – внесет в содержание учебного процесса новые компоненты, многие из которых будут непосредственно “работать” на повышение эффективности преемственности образования в школе и вузе» [223, с. 67].

В Республике Беларусь все учащиеся занимаются по базисному плану и как такового профильного обучения нет. Их индивидуальные потребности удовлетворяются через систему факультативных занятий. Опыт осуществления преемственности в системе «урок – факультатив» имеется во многих лицеях и гимназиях. Так, в Лошницкой районной гимназии Борисовского района в 2009/10 учебном году охват учащихся факультативными занятиями составил 100 %, из них факультативные занятия по учебным предметам посещают 66,7 %, общеразвивающие – 29,9 % [188, с. 38]. Осуществление преемственности в системе «урок– факультативные занятия» способствует повышению мотивации учения школьников, включению их в поиск, переработку информации.

Анализ учебных программ базовых курсов и факультативных занятий по математике показывает, что их содержание нацелено на обеспечение преемственности между средней и высшей школой при овладении предметом, на развитие математического мышления учащихся, знакомство с основными современными проблемами науки. В гимназии, лицее работа по углубленному изучению профилирующих дисциплин, естественно, приносит положительные результаты. Студенты-первокурсники, выпускники лицея, не испытывают особых трудностей в овладении вузовским учебным материалом.

В дидактике существуют различные трактовки понятия «содержание образования». Мы ограничиваемся рассмотрением преемственности в усвоении школьниками и студентами научных теорий, понятий, терминов и формул.

Преемственность в содержании образования связана с постепенным усложнением теоретических знаний. В теорию входит система научных понятий, концепций, законов, следствий, практических положений, относящихся к определенной предметной области. Теоретические связи обусловлены философскими установками. Поэтому при изучении любого школьного предмета, вузовского курса важно показать обучающимся борьбу различных направлений в истории развития науки.

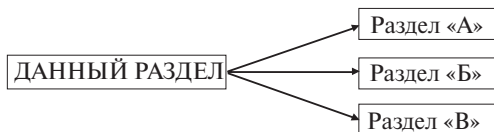
В процессе образования учащиеся овладевают все более сложными теоретическими знаниями в той или иной области. При этом особую роль играет преемственность в овладении теоретическими знаниями,

практическими умениями. К сожалению, один из наиболее существенных недостатков сложившейся системы обучения в школе, заметно влияющий на качество образования, — отсутствие гарантированного уровня подготовки школьников на каждой ступени обучения. Это влияет на возможность опереться на полученные знания при переходе к следующей ступени. Для учащихся, не имеющих такой опоры, центр трудности перемещается: наибольшую сложность представляет уже не главное в учебном материале, а его соединение с ранее изученным. Так, педагоги по физике отмечают, что часто вычислительные и алгебраические трудности не позволяют учащимся сосредоточиться на собственно содержании предмета, которое, несомненно, должно быть главным.

Поэтому необходима ориентация системы обучения на достижение всеми школьникам определенного уровня знаний по ведущим дисциплинам (государственный стандарт) и на получение знаний более высокого уровня по интересующим учащихся дисциплинам, т. е. профильная дифференциация, которая будет способствовать реализации полноценной преемственности в содержании обучения в средней и высшей школе (переход внешней цели во внутренний мотив учения).

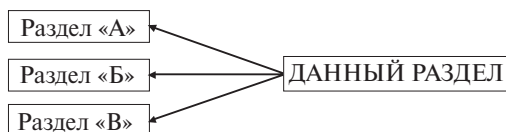
Преемственность в содержании образования обеспечивается установлением взаимосвязей между школьными и вузовскими дисциплинами, различными разделами одного и того же учебного курса или различных дисциплин, изучаемых в вузе. При этом обращается внимание на осознание обучающимися общих целей образования, а также конкретных — изучения учебных дисциплин, отдельных разделов, тем.

Содержание преемственных связей может быть весьма разнообразным. При изучении каждой темы учителявают предыдущую и личный опыт учащихся. Любая тема содержит материал, который условно можно разделить на две части, одна из которых носит локальное значение и не является основной для изучения следующих тема, вторая носит перспективный характер и применяется для этого. При этом важно выделять связи двух типов. Связи первого типа обеспечивают применение основных положений данного раздела к изложению содержания других. Назовем эти связи «выходами». Схематично этот тип связей представлен на схеме.



Второй тип связей обеспечивает применение основных положений разных разделов к изложению содержания данного. Назовем эти связи «входящими». Схематично этот тип связей представлен на схеме.

Найдя соотношения между этими частями в учебном материале, выделив «входящие» и «выходящие» связи, преподаватель может составить таксономию всех тем учебного курса, четко представить цель изучения,



смысловую нагрузку каждой темы, ее роль в усвоении последующего материала данного или смежного с ним учебного курса.

Результаты анализа преемственных связей некоторых разделов курса высшей математики, целей изучения каждой темы представлены в табл. 9 и 10. В табл. 9 описаны примеры использования «выходящих» связей раздела «Векторная алгебра».

Таблица 9

**Краткое описание внутрипредметных связей раздела
«Векторная алгебра»**

Термин, определение или теорема	Раздел, в котором используется термин, определение или теоремы	Цель использования термина, определение или теоремы
Свойства линейных операций векторов	Линейная алгебра	1. Аксиоматическое введение определения линейного пространства 2. Векторы как пример линейного пространства 3. Название нового понятия (линейная независимость векторов)
Декартова прямоугольная система	Все темы курса высшей математики	Пространство геометрических образов координат
Декартов базис	1. Линейная алгебра 2. Элементы дифференциальной геометрии	1. Базис линейного пространства (обобщение) 2. Декартов базис как пример базиса линейного; построение репера Френе для кривой и поверхности

Термин, определение или теорема	Раздел, в котором используется термин, определение или теоремы	Цель использования термина, определение или теоремы
Координаты вектора	Линейная алгебра	Пример прямоугольной матрицы, имеющей 1 строку и 3 столбца
Свойство линейности смешанного, векторного и скалярного произведения	Математический анализ	Название свойств операции (свойство линейности операций дифференцирования и интегрирования)

В табл. 10 приведены примеры «входящих» связей раздела «Линии и поверхности» курса аналитической геометрии.

Следует отметить обратимый характер преемственных связей второго типа («входящих»). Чтобы задать уравнение линии на поверхности в явной форме, следует знать определение функции одной переменной из курса математического анализа. С одной стороны, примером функции одной переменной служит уравнение линии на плоскости. Для определения коэффициента общего уравнения кривой 2-го порядка нужно знать теорию систем из раздела линейной алгебры. С другой – задача определения коэффициентов общего уравнения кривой 2-го порядка – одно из практических приложений теории линейных систем.

Таблица 10

**Краткое описание «входящих» внутрипредметных связей раздела
«Линии и поверхности»**

Раздел	Основные понятия	Цель использования термина, определения или теоремы
Линейная алгебра	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формулы преобразования координат 2. Преобразование поворота системы координат 3. Совместность линейной системы, способы ее решения в случае совместности 4. Приведение квадратной формы к диагональному виду 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доказательство теоремы о сохранении порядка алгебраической линии при переходе к новой системе координат 2. Доказательство теоремы о сохранении порядка алгебраической поверхности при переходе к новой системе координат 3. Поворот равнобочной гиперболы относительно начала координат: поворот параболы относительно начала координат

Раздел	Основные понятия	Цель использования термина, определения или теоремы
Дифференциальное исчисление функции одной переменной	1. Определение функции одной переменной 2. Неявное задание функции от аргумента X 3. Определение сложной функции одной переменной 4. Определение и существование обратной функции 5. Возрастание и убывание функции 6. Выпуклость кривой 7. Определение асимптот и способ их отыскания	1. Определение коэффициентов общего уравнения кривой 2-го порядка; 2. Эквивалентность задания прямой в пространстве как линии пересечения 2-х плоскостей и в канонической форме; 3. Приведение уравнения кривой 2-го порядка к каноническому виду; 4. Уравнение линии в явной форме; 5. Уравнение линии в неявной форме
Функции многих переменных	1. Определение функции многих переменных 2. Определение сложной функции 3. Неявные функции 4. Определение однородной функции степени	1. Уравнение линии в неявной форме; 2. Эквивалентность параметрического задания линии в пространстве и линии как пересечения 2-х поверхностей; 3. Иллюстрация геометрических свойств эллипса и гиперболы; 4. Практическое применение асимптот гиперболы; 5. Показ зависимости в уравнениях поверхностей; 6. Параметрическое задание поверхности; 7. Определение конической поверхности;

Практика работы в вузе показала, что установление названных связей способствовало, во-первых, более сознательному усвоению студентами учебного материала. Они знали общую цель изучения курса высшей математики в вузе, понимали цели установления преемственных связей между различными темами, разделами этого курса. При этом наиболее успешно в реализовались цели, ставящие практическое использование учебного материала в данной или смежной науке, в практике. Во-вторых, это помогло преподавателю в разработке оптимальной рабочей программы по курсу высшей математики.

Теоретические знания теснейшим образом связаны с научными фактами и понятиями. Поэтому установление теоретических связей между

различными ступенями образования немислимо без установления пре-емственных связей между фактами и понятиями.

Преестественные связи на уровне научных фактов (фактологические связи) — это установление связей изучаемых на различных ступенях, в разных предметах фактов, формирующих, подтверждающих и расширяющих общие идеи, теории. В. Н. Максимова выделяет факты-связи и факты-явления. Факты-связи раскрывают соотношение ступеней системы образования, разделов и тем каждого учебного предмета, общих и частичных целей их изложения. Факты-явления — это установление связей между различными явлениями в одном учебном предмете или разных, выстраивание их в определенной последовательности. Например, измерение площадей с помощью интеграла в средней школе раскрывается с практической точки зрения. В высшей школе — на основе строгой математической теории и с точки зрения практического применения.

Фактологические преестественные связи играют существенную роль на всех ступенях обучения, особенно на начальной и средней, а также при переходе из средней школы в высшую. Они способствуют осознанию как общих, так и частных целей изучения дисциплин.

Понятийные преестественные связи — один из важнейших элементов содержательно-информационного компонента в обучении. Любой предмет, любая учебная дисциплина в вузе имеет, кроме научных фактов, широкую систему взаимосвязанных понятий. Понятие — это форма мышления, с помощью которого познаются общие, существенные признаки предметов. Они должны быть гибкими, подвижными, релятивными, относительными. Преестественные понятийные связи — это расширение, углубление предметных понятий при переходе от одной ступени обучения к последующим, от одного учебного предмета к другим, формирование общих понятий. Можно показать на примере формирования понятия числа, как расширяется, углубляется его содержание и объем при переходе от одной ступени обучения к последующей. Наше исследование показало, что в средней школе его формирование остается незавершенным.

Понятия — структурные единицы учебного познания. Они по праву могут быть отнесены к элементарным составляющим познания научного. Любой вид обучения всегда сводится к умению оперировать понятиями, уточнять их и находить между ними связи. Поэтому если в его процессе не усвоены понятия данной дисциплины, не могут быть усвоены и законы, выражающие связи между понятиями.

Сущность преестественности в формировании понятий состоит в том, что их развитие осуществляется на более высоком познавательном уровне, усвоение новых понятий и их систем должно базироваться на ранее усвоенных, на жизненном и практическом опыте. Постепенно в созна-

нии учащихся формируются простейшие системы понятий, взаимосвязи между ними в виде законов, а на базе ряда законов — более сложная система — теория. При этом формирование понятий осуществляется таким образом, чтобы обучающиеся знали цели их введения, их значение при усвоении данного и смежных курсов.

Л. С. Выготский раскрыл психологические закономерности определения понятий. Он показал его трудности в тех случаях, «когда понятие отрывается от конкретной ситуации, в которой оно было выработано, когда оно вообще не опирается на конкретные впечатления и начинает разворачиваться в совершенно абстрактном плане» [38, с. 177].

Психологический механизм формирования обобщенных понятий — перенос, т. е. «применение опыта к совершенно другим и разнородным вещам, когда выделенные и синтезированные в понятии признаки встречаются в совершенно другом конкретном окружении других признаков и когда они даны в совершенно других конкретных признаках» [38, с. 177]. Перенос вызывает значительные затруднения. Он связан с переносом смысла выработанного предметного понятия на новые конкретные ситуации при изучении других предметов. Это, по существу, вычленение новых предметов познания, новых логических, абстрактных связей между объектами разной природы, прежде всего генетически близкими. Л. С. Выготский подчеркивал, что «понятие не просто совокупность ассоциативных связей, усваиваемая с помощью памяти, не автоматический умственный навык, а сложный и подлинный акт мышления, которым нельзя овладеть с помощью простого заучивания, но который непременно требует, чтобы мысль ребенка поднялась в своем внутреннем развитии на высшую ступень, для того чтобы понятие могло возникнуть в сознании. Исследование учит, что понятие на любой степени развития представляет собой с психологической стороны акт обобщения. Важнейшим результатом всех исследований в этой области является прочно установленное положение, что понятия, психологически представленные как значения слов, развиваются. Сущность их развития заключается, в первую очередь, в переходе от одной структуры обобщения к другой» [38, с. 188]. Он дальше отмечал, что «существует своя система отношений и общности для каждой степени обобщения; согласно строению этой системы располагаются в генетическом порядке общие и частные понятия, так что движение к общему в развитии понятий оказывается иным на каждой ступени развития значений в зависимости от господствующей на этой ступени структуры обобщения. При переходе от одной ступени к другой меняется система общности и весь генетический порядок развития высших и низших понятий» [38, с. 273].

В процессе обучения важно устанавливать преемственные связи между основными понятиями школьных дисциплин и соответствующих вузовских курсов, показывать их развитие, обогащение, общую цель и конкрет-

ную необходимость для науки. Так, при изучении математического анализа на физико-математических и технических факультетах вузов важно выделить понятия числа, функции, предела, производной, неопределенного интеграла и некоторые другие и научить студентов видеть эти понятия в их историческом и научном развитии (цель возникновения, применение, обобщение, цель изучения в том или ином учебном курсе, практическое и теоретическое значение). Например, если речь идет о пределе, то студент должен видеть и понимать цепочку: предел последовательности, предел функции, предел интегральной суммы как предел по направлению. При изучении дифференцируемости отображения студент должен свободно перейти от отображения $f: R \rightarrow R$ через $f: R^n \rightarrow R^n, f: C \rightarrow C$ к дифференцируемости нелинейных отображений в функциональных пространствах. Полезно проследить расширение понятий интеграла (Римана, Лебега, Перрона) на задаче о восстановлении первообразной функции по ее производной и др. Все это будет способствовать более сознательному усвоению студентами курса математики, пониманию целей изучения тем, введения тех или иных понятий.

В практике работы средней и высшей школы имеются определенные недостатки при усвоении основных понятий. Покажем это на примере курсов математики.

Анализ уровня знания математики выпускниками средней общеобразовательной школы по итогам вступительных экзаменов в вузы, опросов и индивидуальных бесед с учащимися и студентами-первокурсниками показывает, что такими недостатками являются: неумение отличать определение от описания, недостаточность в определении понятий, слабое знание родо-видовых отличий и признаков понятий, непонимание необходимости доказательства существования определяемого понятия, слабое владение общелогическими умениями при определении понятий.

Опрос учащихся показал, что большинство из них (65 %) не могут отличить определение от описания. Так, например, из-за незнания способов построения определений к ним относят такие предложения: «Числа, употребляемые при счете предметов, называются натуральными», «Результат последовательного выполнения отображений называется композицией этих отображений». Они затрудняются ответить, почему эти предложения нельзя считать определениями, так как не знают способов построения определения понятия.

Культура обращения учащихся с определениями – важный показатель проявления их общего математического развития. Известный математик-педагог А. Я. Хинчин отмечал, что «... тщательное методическое разграничение между определениями и простыми описаниями... с ранних лет приучит детей предъявлять к определениям строгие логические требования, которые по отношению к ним являются обязательными» [235, с. 104].

Однако это требование порой игнорируется даже авторами учебников, когда они без всяких оговорок называют определениями предложения, содержащие такие обороты, как «достаточно близкие», «достаточно большие», «точка описывает», «отрезок заполняет тело».

Многие учащиеся общеобразовательных школ и первокурсники затрудняются в построении определений через род и видовое отличие. Логическая форма таких определений четко выражена, вполне доступна учащимся средней школы. Однако, как правило, при введении новых понятий родо-видовые отношения отрабатываются слабо. Приведем пример.

Учащимся дано задание, в котором среди фигур на плоскости требуется найти прямоугольники. Лишь отдельные ученики относили квадраты к прямоугольникам. При индивидуальном опросе учащихся экспериментатор, указывая на квадрат, задавал вопрос: «А это не прямоугольник?» Многие учащиеся отвечали: «Нет, не прямоугольник, а квадрат». А ведь это должно быть отработано еще в начальных классах.

С целью выявления понимания учащимися родо-видовых отношений при определении понятий им предлагались два варианта определения одного и того же понятия «квадрат»: «Квадратом называется ромб с прямым углом», «Квадратом называется параллелограмм с равными сторонами и прямым углом». (Учащимся предлагалось выявить основные свойства, на которых основаны эти определения.)

Сравнивая вышеприведенные определения квадрата, только 24 % опрошенных учащихся и 35 % первокурсников указали, что во втором определении используются два признака «равные стороны» и «прямой угол». Небольшая беседа с учащимися, в которой упоминалось, что наиболее простое определение содержит и наиболее простое характеристическое свойство, т. е. видовое отличие, позволяла им быстро усваивать особенности построения определений понятий.

Усвоение учащимися родо-видовых отношений при построении понятий служит хорошей предпосылкой для реализации не только специальных, но и общих целей обучения и развития.

При определении понятий значительная часть учащихся допускала неточность. Так, формулируя определения хорошо известных старшеклассникам понятий «середина отрезка», «сумма двух функций», «усеченная пирамида», около трети из них забыли указать, что точка (определяемая как середина) должна принадлежать отрезку. Неверно определили сумму двух функций почти все учащиеся («это функция, имеющая свойства слагаемых функций», «это объединение графиков двух функций»), а также четность и нечетность функции. Так, большинство опрошенных забыли указать, что функция должна быть определена на симметричном множестве. (Более детальный анализ неточностей в определении понятий школьниками приведен в нашей предыдущей работе.)

Остановимся еще на одном моменте, связанном с изучением определений в школе. В учебном пособии по геометрии для X–XI классов (изд. 1991 г.) сразу после определения скрещивающихся прямых, а также призмы говорится: «Докажем существование скрещивающихся прямых (призмы)». Как выяснилось во время бесед, учащиеся не понимают, почему при наличии определения требуется доказать существование рассмотренного понятия. Вопрос этот довольно деликатный (ведь таким определениям предшествуют примеры из окружающей действительности), но чтобы школьники в какой-то мере согласились с необходимостью доказательств, им следует предложить примеры противоречивых определений (в условиях школьной математики). Например, «Четырехугольник называется тупоугольником, если у него один из углов тупой, а остальные не острые», «Призма называется совершенной, если число всех ребер в два раза больше числа ее боковых граней».

На основе анализа таких определений учащиеся убеждаются в необходимости доказательства существования определяемых понятий.

Для того чтобы определить какое-то понятие, надо указать на его место в ряду других, выяснить его связи, зависимость от других понятий. Эта работа, несомненно, способствует более глубокому пониманию изучаемых объектов, фактов, явлений.

Кроме того, учащимся следует предлагать упражнения на разграничение определений и пояснительных описаний, знакомить их с принципами формирования определений.

Большие возможности для установления взаимосвязей понятий, прослеживания развития определенных понятий в их иерархических зависимостях появляются при повторении учебного материала. Обобщающее повторение на уровне системы должно быть также направлено на выявление свойств группы понятий и их распространение на другие понятия (при этом на первый план выдвигается анализ взаимосвязей понятий). Сначала следует выделить отношения, устанавливающие связи между элементами одного и того же класса математических объектов, затем отношения, устанавливающие связи между элементами различных классов.

Для придания знаниям связности и системности полезно представлять изучаемые понятия в виде классификационных схем, сводных таблиц. В схемах и таблицах не только выделяются элементы знаний, но и отражаются отношения между ними. Учащимся в этом случае легко проследить за развитием узловых понятий, увидеть, в какие отношения вступает каждое из них с остальными. Схемы выступают как модели структуры материала, как средства его лучшего отражения в сознании ученика. Они помогают школьникам создать целостное представление об усвоенной теме.

К составлению таблиц и схем учащихся следует подготавливать постепенно. На первом этапе учитель демонстрирует готовые схемы и таб-

лицы. После уяснения основного назначения и существенных правил их составления учащиеся предлагают заполнить схемы или таблицы. Этап самостоятельного составления таблиц можно считать завершенным.

Примеры схем, которые можно использовать при обобщении и повторении курса математики на уровне системы понятий, приведены в нашей работе, как и краткие методические рекомендации для учителя.

Сознательному усвоению учебного материала способствует составление «родословной» понятий, т. е. построение логического дерева происхождения понятий, целей их введения, роли и места в данной теме, учебном предмете, установление межпредметных связей.

Анализ результатов вступительных экзаменов, бесед с выпускниками средних общеобразовательных школ показывает, что такие весьма важные математические понятия, как теорема, необходимое и достаточное условие усвоены ими весьма посредственно. Для выяснения наличия у учащихся средней школы и первокурсников вузов знаний о теореме, мы провели анкетирование. Учащимся X–XI классов и студентам первых курсов были предложены следующие вопросы:

1. Что такое теорема? Какие виды теорем Вы знаете?
2. Из каких частей состоит любая теорема?
3. Какая теорема называется обратной данной?
4. Прочитайте теорему Виета. Постройте теорему, обратную ей.

На первый вопрос «Из каких частей состоит теорема?» 92 % школьников и 87 % первокурсников дали либо неверные ответы, либо вообще не ответили. Были ответы типа: «Теорема состоит из того, что требуется доказать, и доказательство», «Основное в теореме – это доказательство». Учащиеся не могли назвать типичную конструкцию теоремы «если..., то...». Теорему Виета большинство учащихся приводили в такой формулировке: «Сумма корней квадратного уравнения равна второму коэффициенту, деленному на первый, и второму со знаком минус, а произведение корней равно свободному члену, деленному на первый». Большинство учащихся затруднялись в построении, теоремы обратной для теоремы Виета. Последующее объяснение структуры теоремы, отработка конструкции теоремы в форме «если..., то...» позволили учащимся сформулировать теорему Виета в следующей редакции:

«Если x_1 и x_2 – корни квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$, то $x_1 + x_2 = -a/b$ и $x_1 \cdot x_2 = c/d$. Затем они легко смогли сформулировать обратную теорему. Последующая работа над ее структурой, над способами ее построения позволила выявить, как из прямой теоремы построить обратную ей, противоположную и противоположную обратной.

Непонимание разницы между признаками необходимыми и достаточными, необходимыми и одновременно достаточными широко распро-

странено среди учащихся старших классов. В исследовании, проведенном И. П. Калошиной и Г. И. Харичевой, убедительно показано, что большинство (77 %) школьников не смогли правильно определить необходимые и достаточные признаки [87, с. 27–28]. Аналогичные результаты получены нами при опросе студентов-первокурсников. Старшеклассникам мы предлагали такую теорему: «Если каждое слагаемое делится на данное число, то и сумма разделится на это число». Затем задавали вопрос: «Какой признак выражает эта теорема — необходимый или достаточный, или одновременно и необходимыми достаточный?» Большинство (85 %) опрошенных не могли ответить на этот вопрос. Очевидно, это происходит от того, что ни в одном классе, ни по одному предмету эти важные логические знания не являются объектом специального изучения, не считая, конечно, небольшого параграфа «Необходимые и достаточные условия» в учебнике геометрии VIII класса.

Следует отметить, что понятия «необходимое условие» и «достаточное условие» входят в число понятий школьной математики, которыми учащиеся должны овладеть независимо от того, отводится ли на их освоение в программе время или нет.

Опыт работы в школе, наши экспериментальные исследования показывают, что при использовании системы упражнений учащиеся за достаточно короткий срок усваивают эти понятия и в дальнейшем свободно пользуются ими при доказательстве теорем и решении задач.

Успешность учебной работы школьников и студентов прежде всего зависит от преемственности в постановке и реализации как общих целей обучения, так и частных, направленных на осознание обучающимися роли и места в своей подготовке каждой учебной дисциплины, раздела, темы. Эти цели из внешних побудительных стимулов превращаются во внутренние осознанные мотивы деятельности. Это в большей мере зависит от реализации преемственности в содержании образования (постепенность усложнения теоретического учебного материала, взаимосвязь при формировании научных понятий, использовании научных фактов и др.).

4.2. Педагогическая диагностика результатов учебно-познавательной деятельности студентов

Любая деятельность предполагает соответствующую подготовку к ней. Знание исходного уровня подготовленности к деятельности важно как для исполнителя, так и для руководителя. Первый может соотнести свои возможности с предъявляемыми требованиями, второй — правильно пла-

нировать и управлять обучающимися, получать обратную информацию о результатах этого процесса. Эти данные можно получить с помощью диагностики. Сейчас она становится одним из компонентов технологии организации деятельности.

Особенно велика роль диагностики при организации педагогического процесса в средней и высшей школе, хотя до настоящего времени педагогами ей уделяется недостаточное внимание. А. И. Кочетов с сожалением отмечает, что «в школьной практике диагностика не воспринимается как объективный компонент педагогического процесса» [164, с. 4].

Педагогическая диагностика позволяет получить целостное представление об обучающемся, дать объективную оценку развития всех сторон личности школьника или студента. Педагогическая диагностика — это распознавание, установление и изучение признаков, характеризующих уровень развития личности, ее готовности к продолжению образования и обеспечивающих преемственность в этом. Как подчеркивает А. И. Кочетов, для этого необходимо иметь единые критерии оценки всех сторон личности обучаемого. При этом важно, чтобы эти критерии были приняты обучающимися как показатель для самоанализа, самооценки, самопознания результатов учебного труда.

Смысл педагогической диагностики учебно-познавательной деятельности заключается в выявлении всех обстоятельств, которые способствуют познавательной деятельности учащихся и от которых зависят ее результаты. Она дает возможность выявить степень их готовности к переходу на следующую ступень системы непрерывного образования, позволяет собрать объективную информацию о возможностях реализации всех компонентов преемственности.

Правильно организованная педагогическая диагностика способствует созданию благоприятной психологической атмосферы при совместной деятельности обучающихся и обучаемых. Школьники и студенты, уровень готовности которых к продолжению образования педагог не знает, выпадают из сферы педагогического общения, и, следовательно, лишаются обучающего и воспитательного воздействия. Они оказываются вне педагогического общения, потому что тот или иной компонент учебно-познавательной преемственности недостаточно реализуется. Одни студенты могут понимать излагаемый учебный материал, но не стремятся к его усвоению, так как у них отсутствует нужная мотивация, у других есть осознанные цели получения образования, изучения всех дисциплин, но нет достаточного уровня предшествующей фактической подготовки для получения образования в вузе, для успешного усвоения учебного материала, для того, чтобы на каждой лекции, каждом практическом

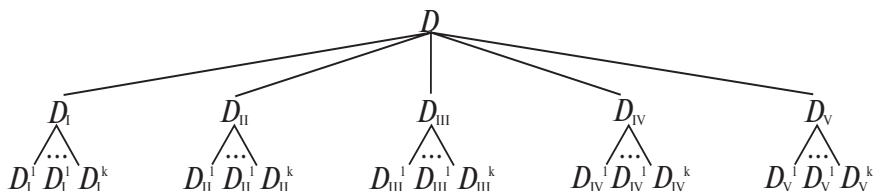
или семинарском занятии быть равноправным участником педагогического общения, иметь возможность вести диалог с преподавателем. В каждом конкретном случае преподавателю важно найти необходимые средства для организации полноценной учебно-познавательной деятельности студентов. Поэтому ему важно иметь как можно больше объективной информации об уровне развития студентов-первокурсников, о возможности реализации всех компонентов учебно-познавательной преемственности в обучении.

В практике работы высшей школы преподаватели часто определяют уровень знаний и умений первокурсников по той или иной учебной дисциплине. Однако это не обеспечивает полноценной преемственности в обучении, важно диагностировать все компоненты учебно-познавательной преемственности.

Процесс обучения на каждой ступени непрерывного образования характеризуется количественными показателями и качественными изменениями. На основе шкалирования, тестирования конкретных действий школьников и студентов, наблюдений, бесед с обучающимися можно количественно и качественно охарактеризовать уровень развития каждого компонента учебно-познавательной преемственности в учении студентов-первокурсников.

Диагностика учебно-познавательной преемственности складывается из диагностики каждого ее компонента. Общий показатель диагностики (P) определяется как среднее арифметическое показателей каждого из компонентов. Общая схема диагностики, использованной в данной работе, изображена на схеме и представляет собой трехуровневую древовидную структуру. Корнем дерева (первый уровень) является общая диагностика (D).

D – общая диагностика; $D_I, D_{II}, D_{III}, D_{IV}, D_V$ – соответственно диагностики мотивационно-целевого, содержательно-информационного,



учебно-операционального, оценочно-рефлексивного и организационно-планирующего компонентов учебно-познавательной преемственности, D_n – начальная диагностика, D_k – конечная диагностика, D_i – промежуточная диагностика.

$D_n = \{ D_I^h, \dots, D_V^h \}$ – начальная диагностика

$D_n = \{ D_I^k, \dots, D_V^k \}$ – конечная диагностика

$D_i = \{ D_I^1, \dots, D_V^1 \}$ – промежуточная диагностика

На втором уровне располагается диагностика каждого компонента учебно-познавательной преемственности $D_I, D_{II}, D_{III}, D_{IV}$ и D_V . Каждая вершина этого уровня – этап этой диагностики. На третьем уровне располагаются начальная, промежуточная и конечная диагностики, которые ориентированы на получение необходимой информации о протекании учебно-познавательной деятельности.

Основная цель *начальной диагностики* – выявление возможностей обеспечения преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов-первокурсников, определение степени их готовности к продолжению образования на последующей ступени системы непрерывного образования; *промежуточной* – получение постоянной обратной связи о протекании процесса учения обучающихся. Промежуточная диагностика важна как для преподавателя, так и для обучающихся. Преподаватель, зная достижения и пробелы в реализации учебно-познавательной деятельности студентов, может своевременно оказывать им помощь, менять педагогическую тактику, а обучающиеся – получать представление о том, на какой ступени понимания, овладения учебным материалом они находятся. Неслучайно К. Г. Марквард подчеркивает, что студенту надо задать «условия, только при выполнении которых он может считать понятным изучаемое» [123, с. 10]. Наконец, *конечная (итоговая) диагностика* – это выявление уровня развития всех компонентов учебно-познавательной деятельности, усвоения обучающимися определенной темы учебной дисциплины, всего учебного курса.

Для достижения этих целей используются следующие методы: шкалы-анкеты для самооценки студентами-первокурсниками каждого из компонентов преемственности [4], диагностические контрольные работы, тестирование, которое осуществлялось в диалоговом режиме с использованием автоматизированной обучающей системы.

На основе разработанной нами методики [4] были определены уровни и показатели сформированности каждого компонента преемственности учебно-познавательной деятельности студентов различных факультетов БГУ, БГПУ (результаты приведены в табл. 11 и табл. 12).

Таблица 11

**Показатели реализации учебно-познавательной
преемственности (до эксперимента)**

Вуз, факультет	Группы	P_1	Ранжирован- ный ряд	P_2	Ранжирован- ный ряд	P_3	Ранжирован- ный ряд	P_4	Ранжирован- ный ряд	P_5	Ранжирован- ный ряд	P
БГУ, мехмат	Э	3,15	4	4,07	3	3,46	3	2,45	9	3,14	10	3,25
	К	3,19	3	4,21	2	3,54	1	2,62	7	3,09		3,33
БГУ, химфак	Э	3,02	6	2,11	12	3,07	10	2,74	4	3,29	7	2,85
	К	3,12	5	3,17	9	3,22	7	2,80	3	3,45	5	2,95
БГУ, геофак	Э	2,93	8	2,41	8	3,05	11	2,74	4	3,36	6	2,9
	К	2,13	11	2,58	7	2,69	5	2,69	5	3,25	8	2,13
БГУ, фак. прикладной математики	Э	3,51	2	4,01	4	3,39	4	2,98	5	3,53	4	3,46
	К	3,51	1	4,25	1	3,88	2	3,01	1	3,88	1	3,71
БГУП, матфак	Э	2,78	10	2,06	14	3,18	8	1,98	4	3,24	9	2,65
	К	2,91	9	3,09	6	3,26	5	2,17	12	3,02	12	2,87
БГПУ, физфак	Э	3,02	6	2,58	7	3,31	6	2,18	11	3,02	12	2,85
	К	3,19	2	3,01	5	3,12	9	2,66	6	3,79	2	3,15
БГПУ, педагоги- ческие дис- циплины.	Э	3,00	7	2,12	11	2,68	12	2,02	13	3,01	13	2,57
	К	3,12	5	2,25	10	2,38	3	2,34	10	3,67	3	2,75

Примечание. P_1, P_2, P_3, P_4, P_5 – показатели реализации мотивационно-целевого, содержательно-информационного, учебно-операционального, оценочно-рефлексивного и организационно-планирующего компонентов преемственности, P – общий показатель реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов, Э – экспериментальные группы (357 чел.), К – контрольные группы (213 чел.).

Согласно результатам анализа показатель реализации мотивационно-целевого компонента преемственности (в контрольных и экспериментальных группах) колеблется от 2,13 до 3,51 баллов и относится в основном

Таблица 12

Показатели реализации учебно-познавательной преемственности в учебной деятельности студентов-первокурсников лицея

Вуз, факультет	P_1	Ранжирован- ный ряд	P_2	Ранжирован- ный ряд	P_3	Ранжирован- ный ряд	P_4	Ранжирован- ный ряд	P_5	Ранжирован- ный ряд	P
БГУ, мехмат	4,63	1	4,87	2	4,81	1	4,19	1	4,68	1	4,64
БГУ, физфак	4,28	3	4,69	3	4,01	4	4,11	2	4,42	2	4,30
БГУ, фак. при- кладной математики	4,59	2	4,87	2	4,38	3	3,98	4	4,16	4	4,50
БГУ, филфак	4,63	1	4,89	1	4,69	2	4,01	3	4,27	3	4,50

к среднему уровню. Это говорит о невысокой сформированности мотивации учения, осознания целей получения знаний, будущей специальности. Видимо, довузовская профессиональная направленность на продолжение образования, в частности, на профессию учителя, не в полной мере сказывается на реализации мотивационно-целевого компонента в учении школьников и студентов.

Шкалирование ответов студентов-первокурсников, выпускников лицея выявило, что у них показатель мотивационно-целевого компонента значительно выше. Он колеблется от 4,28 до 4,63 балла и относится к высокому уровню реализации мотивационно-целевой преемственности в учении. Беседы с выпускниками показали, что они имеют ясную цель учения в вузе, освоения тех или иных учебных дисциплин. В специализированной школе при БГТУ каждый год проводится опрос «Социально-педагогический портрет учащегося», где они отмечают свои положительные и отрицательные стороны в организации учебной деятельности, в осознании своих возможностей, личностных качеств, что дает возможность учащимся и преподавателям наметить пути по развитию их положительных качеств.

Показатель реализации содержательно-информационного компонента преемственности в учебно-познавательной деятельности, по результатам шкалирования, заключен в пределах от 2,06 до 4,25 баллов и относится к низкому уровню реализации преемственности. Только у студентов механико-математического факультета и факультета прикладной математики этот показатель высокий. Видимо, это неслучайно, так как на эти факуль-

теты, как правило, поступают наиболее подготовленные школьники, часто бывает конкурс медалистов при поступлении.

Показатель реализации содержательно-информационного компонента у студентов-лицейстов весьма высокий. Он заключен в пределах от 4,69 до 4,89 баллов. Беседы со студентами, которые окончили лицей при БГУ, показали, что для них не было непреодолимых трудностей в процессе обучения на первом курсе.

Однако в общей массе показатель реализации содержательно-информационной преемственности говорит о ее недостаточности в содержании между средней школой и вузом. Это особенно касается естественно-математических дисциплин. По ним студенты-первокурсники зачастую знают теоретический материал посредственно и недостаточно владеют предметными умениями. В школе основное внимание уделяется, как правило, решению стереотипных задач, а в вузе студентам приходится сталкиваться с необходимостью творческого подхода. Это свидетельствует о необходимости более тесной связи между школьными и вузовскими курсами.

Показатель реализации учебно-операционального компонента преемственности в учении студентов в зависимости от факультета изменяется от 2,38 до 3,88 баллов и принадлежит к частично низкому и среднему уровню. Это говорит о значительной недоработке средней школы в формировании общеучебных умений, развитии основных мыслительных операций. Опыт работы показал, что в вузе необходимо проводить специальную работу по корректировке общеучебных умений и навыков студентов-первокурсников, дальнейшему развитию многочисленных операций.

Опросы студентов-первокурсников, которые окончили лицей при БГУ, показали, что уровень реализации этого компонента у них высокий. в пределах от 4,01 до 4,81 балла в зависимости от факультета.

Реализацию оценочно-рефлексивного компонента преемственности затрудняет весь ход обучения в средней школе. Ученики, как правило, не знают особенностей своей памяти, внимания, мышления, не анализируют результаты своего труда. Поэтому не случайно показатель реализации оценочно-рефлексивного компонента преемственности заключен в пределах от 1,98 до 2,98 балла для студентов-первокурсников различных факультетов. Эти показатели принадлежат к низкому и даже очень низкому уровню. Видимо, средняя школа не акцентирует внимания на развитии умений оценки, самооценки, анализа и самоанализа, самоконтроля за результатами учебно-познавательной деятельности, на рефлексии учебно-познавательных действий.

Показатель реализации оценочно-рефлексивного компонента у студентов-выпускников лицей заключен в пределах от 3,98 до 4,19 баллов. Он принадлежит к высокому уровню, за исключением студентов прикладной математики, где этот показатель относится к среднему уровню.

Показатель реализации организационно-планирующего компонента преемственности в зависимости от факультета колеблется от 3,01 до 3,88 баллов и принадлежит к среднему уровню. Многие студенты-первокурсники не имеют необходимых умений и навыков организации и планирования своей познавательной деятельности, распределения свободного времени. Это также отрицательно сказывается на успешности учебы в вузе.

Степень готовности студентов, выпускников лица к организации этого компонента колеблется в пределах от 4,16 до 4,68 баллов.

Общий показатель реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов различных факультетов вузов колеблется от 2,65 до 3,70 баллов и принадлежит в основном к низкому уровню. Только у студентов механико-математического факультета и факультета прикладной математики этот показатель принадлежит к среднему. Это, безусловно, отражает нынешнее состояние подготовки школьников к продолжению образования в высшей школе.

В результате корреляционного анализа были выявлены связи между отдельными компонентами учебно-познавательной преемственности, на основе которых составлена социограмма. Корреляционная матрица взаимосвязи между компонентами учебно-познавательной преемственности приведена в табл. 13, социограмма – на схеме.

Таблица 13

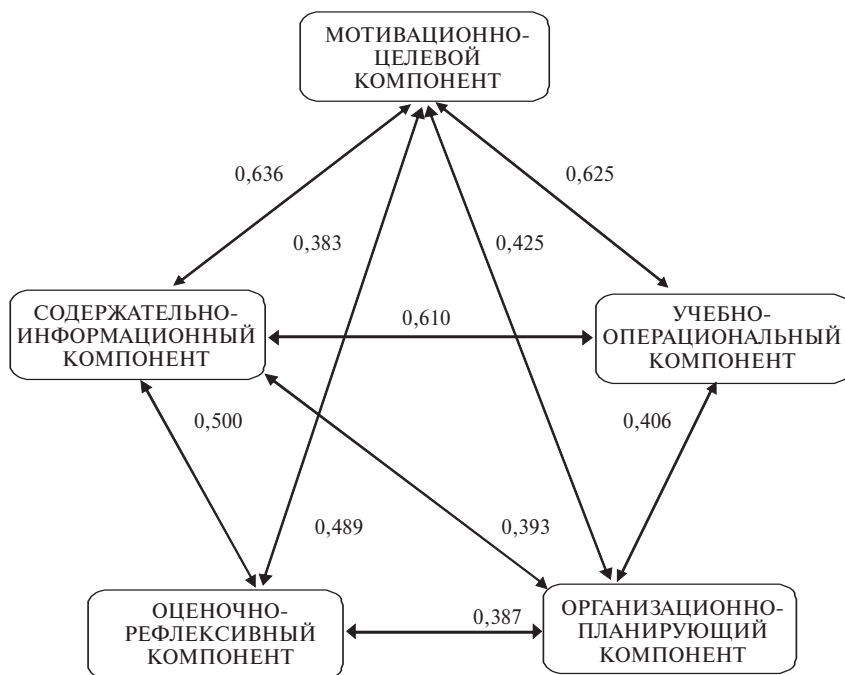
Корреляционная матрица взаимосвязи между компонентами учебно-познавательной преемственности в обучении

№ п/п	Компоненты учебно-познавательной преемственности	Мотивационно-целевой	Содержательно-информационный	Учебно-операциональный	Оценочно-рефлексивный	Организационно-планирующий
1.	Мотивационно-целевой	1,000	0,636	0,625	0,383	0,425
2.	Содержательно-информационный		1,000	0,610	0,501	0,393
3.	Учебно-операциональный			1,000	0,489	0,406
4.	Оценочно-рефлексивный				1,000	0,387
5.	Организационно-планирующий					1,000

Социограмма показывает, что мотивационно-целевая преемственность имеет достаточно тесные связи с содержательно-информационным (0,636) и учебно-операциональным (0,625) компонентами. Высока связь между содержательно-информационным и учебно-операциональными компонентами (0,610). Значительно ниже корреляционные связи между другими компонентами учебно-познавательной преемственности (от 0,501 до 0,387).

Полученные данные могут объяснить, почему больше всего у студентов трудностей, связанных с оценкой и рефлексией познавательных действий, с планированием учебного времени. Очевидно, в средней школе основное внимание обращалось на усвоение школьниками содержания учебных предметов, выработку соответствующих умений, а также мотивов учения, но их не учили рефлексии своих действий, планированию учебной работы.

Исследование показало, что в учебно-познавательной деятельности студентов-первокурсников наблюдается некоторое рассогласование между компонентами преемственности. Во-первых, отсутствие должной согласованности в системе «школа – вуз» не дает многим студентам-первокурс-



никам возможности активно включиться в процесс учения, затрудняет самореализацию будущей личности.

Во-вторых, исследование показало, что на тех факультетах, где средний балл за тестирование по физико-математическим дисциплинам выше, уровень реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности высок.

В-третьих, исследованием установлено, что выпускники лица больше приспособлены к вузовской системе обучения. Все показатели преемственности каждого компонента принадлежат к высокому уровню.

Педагогическая диагностика дала возможность не только найти количественные показатели реализации преемственности в учении студентов, но и позволила количественно охарактеризовать уровень сформированности каждого компонента учебно-познавательной преемственности.

Исследование Л. В. Певзнер [154], проведенное под нашим руководством, показало, что обучение, построенное на диагностической основе, обеспечивает более высокое качество подготовки специалистов. В ходе исследования была показана эффективность использования диагностики при проведении иерархически упорядоченной системы лабораторных занятий по дисциплинам специализации «математическое обеспечение ЭВМ».

4.3. Планирование и коррекция учебно-познавательной деятельности школьников и студентов

Как отмечалось выше, успешная учеба первокурсников в вузе зависит главным образом от их готовности к продолжению образования: определенного запаса знаний по основам наук, сформированности специальных (предметных) и общеучебных умений и навыков, развития мыслительных операций, умения самоанализа, рефлексии познавательных действий, планирования и организации деятельности, владения элементами творческой деятельности. Поэтому приступая к работе с первокурсниками преподаватель должен знать имеющийся уровень их подготовленности к обучению в вузе. Этот уровень определяется с помощью педагогической диагностики, методика которой освещена во втором параграфе данной главы.

По результатам диагностики осуществляется планирование и коррекция уровня подготовки студентов до требуемого в вузе.

Проверка эффективности методики планирования, коррекции и стимулирования реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов-первокурсников, которые по уровню своей подготов-

ки, результатам диагностики (по всем компонентам) относятся к низкому, очень низкому и частично среднему уровню, проводилась в течение ряда лет (с 2000 по 2009 гг.) в различных вузах г. Минска (БГУ, БГПУ, БГТУ). В эксперименте приняло участие более 650 человек.

Экспериментальная работа велась по направлениям: осознание студентами целей, задач учения, развития мотивов и интересов учебной деятельности; перестройка сложившихся в школе стереотипов учебной деятельности, овладение техникой и технологией учения в вузе; устранение пробелов в знаниях, умениях и навыках по школьному курсу математики, установление взаимосвязей между школьным и вузовским курсами; выработка у студентов умений самоанализа и самооценки, рефлексии учебно-познавательных действий, организации и планирования предстоящей деятельности, своего рабочего времени.

Эта работа велась как на лекциях, так и на практических и семинарских занятиях, а также во внеучебное время. Однако все же главное внимание обращалось на организацию индивидуальной работы со студентами.

Для обеспечения мотивационно-целевой преемственности в обучении на каждой лекции, семинарском или практическом занятии студентам обязательно предлагалось выявить взаимосвязи того или иного материала в средней и высшей школе. При этом всегда подчеркивалась его важность для дальнейшей профессиональной деятельности. На лекциях по высшей математике в вузе использовались исторические экскурсии, занимательные ситуации и истории, задачи с практическим содержанием. Эти средства активизировали познавательную деятельность студентов и обеспечивали соответствующую мотивацию учения.

Отвечая на вопросы анкеты (табл. 14), студенты подчеркивали важность указания цели и задач материала на каждой лекции (71 %); большое влияние на мотивацию учения и развитие интереса к высшей математике оказывает использование исторических экскурсов (69 %), занимательных математических историй (76 %), задач с практическим содержанием (83 %).

Одна из главных задач первого курса в вузе – обеспечение преемственности в развитии общеучебных умений и навыков, выработка у студентов культуры умственного труда. Важно обеспечить реализацию преемственности в формировании умений конспектировать, выделять главное в учебном материале, пользоваться каталогом, составлять картотеку, тезисы, писать рефераты. Вооружая студентов-первокурсников умением учебной работы в вузе, необходимо опираться на приобретенные в школе приемы и методы учебного труда.

В экспериментальных группах студентам выдавалась специальная памятка «Учись учиться», в которой предлагались советы, как слушать и вос-

Таблица 14

Самооценка студентами результатов коррекции готовности их к продолжению обучения в вузе (в %, $n = 673$)

№№ п/п	Содержание вопросов	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
1.	Важно ли сообщение преподавателем цели и задач каждой лекции в вузе?	73	12	15
2.	Способствовало ли развитию интереса к математике в вузе использование	69	18	13
	а) исторических экскурсов			
	б) занимательных историй	76	9	15
	в) задач с практическим содержанием	83	5	12
3.	Оказало ли Вам помощь в овладении технологией учебного труда в вузе использование	79	17	4
	а) методических рекомендаций «Учись учиться»			
	б) бесед с преподавателями	56	36	8
	в) указаний по конспектированию лекций	21	11	68
	г) индивидуальных консультаций	57	29	14
4.	Улучшились ли знания школьного курса математики в результате	49	25	26
	а) выполнения индивидуальных заданий			
	б) практикумов по решению задач	61	17	22
	в) консультаций	53	15	32
	г) повторения школьного материала по ходу лекции или практического занятия	80	8	12
5.	Способствовали ли лекции, семинарские и практические занятия развитию	64	19	17
	а) умений конспектирования			
	б) выделению главного	52	23	25
	в) анализа существенного в учебном материале	41	38	21
	г) умений оценки и самооценки, самоанализа результатов учебной деятельности	39	38	23
6.	Сообщались ли Вам на занятиях приемы рациональной организации учебной работы?	39	45	16
7.	Способствовало ли обучение в вузе овладению умениями организации и планирования своего рабочего времени?	45	25	30

принимать лекцию, как ее конспектировать, как вести работу над лекцией, как работать с книгой, как готовиться к практическим и семинарским занятиям, к зачету и к экзаменам; проводились групповые беседы «Как работали великие люди?», «Азбука учебного труда», «Научные основы организации учебного труда в вузе», индивидуальные консультации, планирование индивидуальной работы каждого студента по совершенствованию умений учебного труда. В план, как правило, включались задания, способствующие реализации всех компонентов учебно-познавательной преемственности.

Кроме этого, преподаватели на первых лекциях в вузе знакомили студентов с требованиями по оформлению конспекта лекций: запись даты, темы и плана лекции, оставление полей для заметок, объясняли методику записей лекций, ориентировали на просмотр конспектов сразу после лекции.

Опросы экспериментальных групп студентов-первокурсников показали, что вышеприведенные средства способствовали облегчению восприятия учебного материала, усвоения содержания лекций, их конспектирования. Они высоко оценили роль помощи вуза по овладению техникой учебного труда.

По мнению студентов-первокурсников, положительное влияние на формирование умений учебного труда в вузе оказало использование методических рекомендаций «Учись учиться» (79 %), беседы преподавателей о методах и приемах учебной работы (56 %), указания преподавателей в ходе лекций на приемы конспектирования (21 %), индивидуальные консультации (57 %). Исследование показало, что во-первых, оказание студентам необходимой помощи в овладении методикой и техникой учебной и научной работы, выработке необходимых умений и навыков является на сегодня неотъемлемым элементом работы с первокурсниками, а во-вторых, что необходимо уделять больше внимания в средней школе формированию умений и навыков учебного труда: быстро и правильно найти нужную книгу, статью; работать со справочной литературой, с книгой; слушать и конспектировать лекции; четко и кратко формулировать мысль, пользоваться научной терминологией и понятийным аппаратом.

Важнейшее направление работы преподавателей вузов – совершенствование знаний, умений по тому или иному учебному предмету для дальнейшего усвоения материала в вузе. Диагностика показала, что многие первокурсники имеют слабые знания теории по школьному курсу математики, недостаточное владение специальными (предметными) умениями и навыками. После диагностики с каждым студентом проводились беседы по осознанию им уровня своей подготовки по математике и планированию индивидуальной работы с целью ликвидации пробелов в знаниях, умениях и навыках по школьному курсу математики, необходимых для дальнейшего обучения в вузе.

Каждому студенту, который имел низкий уровень подготовленности по математике, выдавались индивидуальные задания (типовой расчет). Они были рассчитаны на выполнение работы в течение первых двух месяцев учебы в вузе. Примеры таких заданий приведены в нашей работе [201].

Опросы студентов-первокурсников экспериментальных групп после окончания названной работы показали, что они особое значение придают повторению школьного материала во время лекции, увязыванию его на лекции с изложением нового материала (80 %), практикуму по решению задач (61 %), консультациям преподавателей (53 %) и, наконец, выполнению индивидуальных заданий (49 %). Как видим, студенты-первокурсники стремятся повысить свою математическую подготовку при активной помощи преподавателей и значительно в меньшей степени – самостоятельно.

В процессе экспериментальной работы внимание преподавателей обращалось на формирование у студентов-первокурсников умений самооценки, самоанализа, рефлексии познавательных действий. Однако опросы показывают, что лекции, семинарские и практические занятия не дают должного эффекта. Только 39 % опрошенных студентов считают, что названные занятия способствовали развитию самооценки, самоанализа и рефлексии познавательных действий. Это дает основание полагать, что для выработки этих умений необходима более длительная планомерная работа, начиная со средней школы.

Наконец, следует упомянуть об обеспечении преемственности в организации и планировании учебно-познавательной деятельности в средней и высшей школе. Исследование показало, что немногие студенты-первокурсники умеют планировать и организовывать свою учебно-познавательную деятельность, распределять рабочее время. Ослабление контроля учебной деятельности со стороны вузов по сравнению со средней школой при отсутствии умений и навыков планирования и организации учебной деятельности часто приводит к значительным затруднениям перед сессией, контрольной работой. Поэтому в вузе преподаватели стремятся оказать студентам помощь в организации и планировании свободного времени, учебной деятельности. С этой целью проводятся специальные беседы о важности планирования учебной работы, правильной ее организации. При этом студентам рассказывается о видах планирования, о контроле за результатами выполнения плана. Студентам подбирается специальная литература, которая может оказать помощь в переходе от простого планирования учебной работы к самовоспитанию. Анкетный опрос студентов показал, что на занятиях преподаватели сообщали студентам методы рациональной организации учебной работы. 45 % опрошенных студентов считают, что организация и планирование учебной работы оказали эффект на качество учебы в вузе.

Целенаправленная работа в вузе по формированию всех компонентов преемственности в учебно-познавательной деятельности дает положительные результаты.

В конце первого семестра было проведено шкалирование ответов студентов-первокурсников, на основе которого определены показатели реализации каждого компонента преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов экспериментальных и контрольных групп (табл. 15). Шкалирование проведено по 5-балльной шкале.

Таблица 15

**Показатели реализации учебно-познавательной преемственности
(после эксперимента)**

Вуз, факультет	Группы	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	Р
БГУ, мехмат	Э	4,32	4,65	4,38	3,76	3,89	4,20
	К	3,23	4,27	3,61	3,17	3,38	3,4
БГУ, фак. прикл. мат.	Э	4,13	4,70	4,27	3,76	3,99	3,97
	К	3,68	4,37	3,97	3,14	3,15	3,67
БГУ, химфак	Э	3,87	3,89	4,00	3,15	3,78	3,74
	К	3,23	2,61	3,98	3,01	3,60	3,29
БГУ, геофак	Э	3,68	4,70	4,27	3,68	4,49	4,17
	К	2,61	2,98	3,40	3,03	3,54	3,11
БГПУ, матфак	Э	3,68	4,70	4,27	3,68	4,49	4,17
	К	3,16	3,12	3,63	3,07	3,31	3,26
БГПУ, физфак	Э	4,16	3,65	4,05	3,68	4,12	3,94
	К	3,28	3,29	3,67	3,02	3,65	3,39
БГПУ, пед. дисцип.	Э	3,99	3,15	3,57	3,17	3,99	3,57
	К	3,31	2,68	3,01	2,95	3,61	3,15

Примечание: P_1 , P_2 , P_3 , P_4 и P_5 – соответственно показатели реализации мотивационно-целевого, содержательно-информационного, учебно-операционального, оценочно-рефлексивного и организационно-планирующего компонентов преемственности студентов-первокурсников, Р – общий показатель реализации преемственности, Э – экспериментальные, К – контрольные группы.

Сравнивая показатели реализации преемственности до эксперимента (табл. 11) и после (табл. 15), можно заметить, что показатели преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов экспериментальных групп значительно возросли. Если показатель реализации мотивационно-целевой преемственности до эксперимента в различных группах колебался от 2,13 до

3,51 балла, то после он значительно увеличился для всех экспериментальных групп и заключен в пределах от 3,68 до 4,32 балла. Особенно значительно увеличился показатель преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов механико-математического факультета и факультета прикладной математики БГУ. Систематическое использование исторических сведений на лекциях и во время практических занятий, показ важности математики в дальнейшей работе, более глубокое осознание математических закономерностей способствовали развитию мотивации и целеполагания изучения математики в вузе. Несколько меньшее увеличение показателя реализации мотивационно-целевого компонента преемственности в учебно-познавательной деятельности у студентов химического, географического факультетов БГУ, на педагогических специальностях БГТУ. Влияние предложенных средств на мотивационно-целевую преемственность этих студентов значительно ниже по сравнению с другими факультетами. Очевидно, это объясняется, во-первых, общим отношением студентов этих факультетов к изучению математики, во-вторых, слабой сформированностью мотивации учения в средней школе.

Следует отметить, что показатели мотивационно-целевой преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов-первокурсников контрольных групп значительно ниже, чем в экспериментальных, но и они также увеличиваются, хотя и незначительно. Видимо, опосредованно сам процесс обучения в вузе оказывает влияние на формирование мотивационно-целевой направленности, поскольку, во-первых, с первых дней обучения в вузе педагогический процесс направлен на выработку профессиональных умений и навыков, во-вторых, происходит интуитивное усиление мотивационно-целевого компонента под влиянием условий деятельности в вузе, если они вызывают положительные эмоции.

Показатель реализации содержательно-информационного компонента преемственности в учебно-познавательной деятельности студентов экспериментальных групп значительно возрос по сравнению с контрольными группами и результатами начальной диагностики (колеблется в интервале от 3,15 до 4,7 балла). Это значит, что студенты-первокурсники могут более успешно справиться с условием математической теории и практики решения не только алгоритмических, но и творческих задач. Можно с полным основанием утверждать, что работа по корректировке знаний, умений и навыков студентов-первокурсников дает свои результаты. В данном случае вуз пытается устранять недостатки довузовской подготовки. Поэтому вводятся специальные курсы для доведения уровня первокурсников до требуемого в вузовской системе обучения.

Планомерная работа по совершенствованию общеучебных умений и навыков студентов (навыков учебного труда) посредством названных методов

и приемов способствовала тому, что показатель реализации учебно-операциональной преемственности в экспериментальных группах значительно возрос по сравнению с результатами первоначальной диагностики и контрольными группами. Для студентов экспериментальных групп различных факультетов он колеблется в пределах от 3,57 до 4,38 балла. Большинство по степени реализации учебно-операционального компонента преемственности относятся к высокому уровню. В беседах первокурсники подчеркивали, что спецкурс «Основы организации учебной работы в вузе», методическое пособие «Учись учиться» значительно помогли им в освоении методов работы в вузе, способствовали совершенствованию навыков конспектирования, составлению тезисов, работы с каталогом.

Показатели оценочно-рефлексивного и организационно-планирующего компонентов преемственности в экспериментальных группах значительно выше контрольных результатов первоначальной диагностики. Они колеблются от 3,15 до 4,49 балла и принадлежат к среднему уровню. Эти показатели не так высоки. Видимо, формирование оценочно-рефлексивной и организационно-планирующей преемственности в учебно-познавательной деятельности — более длительный процессом.

Из табл. 15 видно, что общий показатель реализации преемственности в экспериментальных группах значительно выше по сравнению с контрольными группами и результатами начальной диагностики. Эти показатели в основном принадлежат к высокому и среднему уровням, что дает возможность студентам более успешно усваивать новый материал, овладевать новыми умениями в вузе. Студенты и преподаватели понимают друг друга на лекциях, практических и семинарских занятиях, ведут равноправный диалог.

Таким образом, экспериментальное исследование выявило, что для успешной учебы студентов необходима соответствующая корректирующая, направляющая и стимулирующая работа по доведению уровня подготовленности первокурсников до требуемого в вузе.

Следует уделить внимание и другой стороне диагностики, которая позволила выявить студентов, имеющих высокий уровень сформированности всех компонентов учебно-познавательной преемственности. В каждой группе естественно-математических факультетов вузов насчитывается 4–10 % таких студентов. Это выпускники специализированных классов и школ, лицея при БГУ. Этим студентам нужна помощь не в ликвидации пробелов в организации учебно-познавательной деятельности (в мотивации учения, знаниях, умениях и навыках по естественно-математическим дисциплинам, учебно-операциональных умениях и навыках, самооценке), а в большем удовлетворении познавательных интересов, в развитии дарований и способностей, включении в научно-исследовательскую работу. С этой целью каждый студент, имеющий высокий уровень сформированности всех компонентов

преемственности, прикрепляется к профессору или доценту той или иной кафедры для индивидуального руководства учебной деятельностью, удовлетворения потребностей в более глубоком усвоении учебного материала.

Следует сказать, что вузы, понимая важность проблемы преемственности для средней и высшей школы, стараются разрешать возникающие противоречия чтением курса «Введение в специальность», различных спецкурсов и спецсеминаров, но исследование показывает, что в большинстве случаев они лишь уменьшают остроту проблемы, но не снимают ее полностью. Назрела реальная необходимость или в усилении довузовской подготовки, или в организации специальных переходных установочных семинаров, задача которых — подготовить бывших школьников к вузовскому обучению. В течение установочного семестра они должны не только адаптироваться к условиям вуза (получить исчерпывающую, целенаправленную информацию об организации труда, будущей профессии), но и получить допуск (зачет или экзамен) к сложнейшему виду труда — учению в высшей школе. А в последующие годы полученные знания, умения и навыки технологии учебного труда будут расширяться и совершенствоваться.

Одна из конструктивных направлений реализации учебно-познавательной преемственности в средней и высшей школе — подготовка школьников на основе использования познавательных задач. Познавательные задачи могут способствовать развитию всех компонентов учебно-познавательной деятельности школьников, которые окажут положительное влияние на реализацию преемственности учебной деятельности будущих студентов. В исследовании С. В. Яковенко [249], выполненном под нашим руководством, проверялась возможность использования познавательных задач для проверки глубины и точности знаний, сформированности всех компонентов учебно-познавательной деятельности, развития умения осуществлять анализ, обобщение, сравнение.

Контрольный эксперимент показал, что почти у 79 % учащихся преобладает репродуктивный стиль деятельности, слабо развиты умения анализировать условия задачи, находить способы ее решения применять знания в новой ситуации. И только у 14 % учащихся отмечены продуктивный стиль деятельности, умение в совокупности применять синтез, анализ, обобщение, сравнение, находить новые способы решения задач. 7 % учащихся совершенно не справились с заданием.

Формирующий эксперимент по использованию познавательных задач в обучении проводился в экспериментальных и контрольных группах. С. В. Яковенко сравнил результаты коллоквиумов, письменных работ за семестр и заключительного экзамена по физике в Минском педагогическом училище № 1 и на факультете довузовской подготовки Белорусского государственного педагогического университета. Содержание коллоквиумов

и письменных работ было разработано с максимальной самостоятельностью как характеристикой развития учебно-познавательной деятельности.

Данные по этим видам учебно-познавательной деятельности учащихся экспериментальных и контрольных групп до эксперимента и после его окончания представлены в табл. 16.

Таблица 16

Результаты коллоквиумов, письменных работ и экзаменов учащихся, отображающие сформированность познавательной самостоятельности

Курс	Число учащихся		Оценка	Количество учащихся, получивших данную оценку											
				До эксперимента		После эксперимента		До эксперимента		После эксперимента		До эксперимента		После эксперимента	
	Э	К		Э	К	Э	К	Э	К	Э	К	Э	К	Э	К
1	57	55	5	8	6	15	9	4	3	12	6			14	7
			4	16	15	35	18	14	17	31	17			32	23
			3	28	26	5	22	29	20	10	22			10	24
			2	5	8	2	6	10	13	4	8			1	1
2	85	84	5	19	19	31	20	9	16	27	20	15	8	29	11
			4	23	18	45	28	26	15	36	18	28	34	39	35
			3	36	34	4	26	32	36	14	34	39	38	16	35
			2	7	13	5	10	18	17	8	12	3	2	1	3

П р и м е ч а н и е: На первом курсе экзамен был проведен в конце учебного года после завершения эксперимента. Экзаменационные оценки на втором курсе до эксперимента соответствуют результатам экзамена в соответствующих группах в конце первого курса (Э – экспериментальные группы, К – контрольные).

Результаты коллоквиума и письменной работы представлены в табл. 17.

Таблица 17

Качество знаний учащихся (в %)

Курс	Учащиеся, получившие оценки 8 и 9 баллов					
	Коллоквиум		Письменная работа		Экзамен	
	Э	К	Э	К	Э	К
I	87	49	75	42	81	55
II	89	57	74	45	80	54

Результаты показывают, что учащиеся экспериментальных групп по итогам коллоквиума, письменной работы и экзамена имеют лучшие показатели качества знаний, чем учащиеся контрольных групп. Если на первом курсе до эксперимента по коллоквиуму оценки «8» и «9» получили 24 учащихся экспериментальных групп и 21 – контрольных, то после него – соответственно 50 и 27; на втором курсе до эксперимента 42 и 37, после его окончания – 76 и 48. Аналогичная картина наблюдается по результатам письменной работы и экзамена. На основании данных табл. 16 были получены показатели роста качества знаний, которые выражаются числом учащихся, получивших оценки «8» и «9».

Из табл. 17 следует, что показатель роста качества знаний у учащихся экспериментальных групп колеблется от 74 % до 89 %, а в контрольных – от 42 % до 57 % по различным видам работ. Отсюда вывод: целенаправленная деятельность преподавателя по внедрению познавательных задач способствует формированию учебно-познавательной самостоятельности учащихся, что в конечном итоге приводит к повышению качества знаний.

Для контрольной оценки результатов обучения в экспериментальных и контрольных группах были использованы методы математической статистики, описанные в работе М. И. Грабаря и К. А. Краснянской [54]. Корректное применение методов математической статистики в педагогических исследованиях, как отмечает А. А. Пинский, предполагает использование непараметрических критериев [169]. Как известно, к параметрическим критериям относятся те, которые основаны на конкретном типе распределения.

Измерения, проводимые в педагогическом процессе, как правило, не являются определенным видом распределения, поэтому их следует характеризовать как непараметрические критерии. В связи с этим сравнение результатов обучения двух независимых выборок производилось на основе критерия χ^2 (хи-квадрат). В нашем случае выборки делились по количеству учащихся экспериментальных и контрольных групп.

Подлежащая проверке статистическая гипотеза, которая называется нулевой (H_0) для нашего случая может быть сформулирована следующим образом: различие в результатах обучения учащихся экспериментальных и контрольных групп вызвано случайными причинами, не учтенными в ходе педагогического эксперимента. Нулевая гипотеза принималась или отвергалась на уровне надежности $\alpha \leq 0,9$ или значимости $p \leq 0,05$. Альтернативная гипотеза (H_1) имела следующую формулировку: результаты обучения в экспериментальных и контрольных группах различны, и указанное различие обусловлено специфической организацией учебного процесса по формированию учебно-познавательной самостоятельности учащихся в результате систематического внедрения в этот процесс раз-

работанной методической системы познавательных задач и применением специального комплекса средств и методических приемов.

Анализируем результаты исследований состояния изучаемого свойства (качества знаний) у объектов каждой выборки (учащиеся экспериментальных и контрольных групп распределялись в педагогическом эксперименте на четыре категории, т. е. различные виды учебно-познавательной деятельности оценивались по категориям: I-5, II-4, III-3, IV-2). Вероятность того, что случайно выбранный из первой совокупности объект будет принадлежать I-й категории шкалы измерения, обозначим P_{1i} , а вероятность того же события для объекта второй совокупности – P_{2i} . Тогда нулевая гипотеза (H_0), характеризующаяся равенством вероятностей попадания объектов первой и второй совокупности в каждую из i категорий, математически может быть выражена следующим образом: $P_{11} = P_{12}$; $P_{12} = P_{22}$; $P_{13} = P_{23}$; $P_{14} = P_{24}$. Альтернативная гипотеза будет характеризоваться неравенством $P_{1i} \neq P_{2i}$ хотя бы для одной из категорий.

В результате анализа было установлено, что качество знаний учащихся экспериментальных групп выше (табл. 17) благодаря целенаправленному формированию их учебно-познавательной самостоятельности в процессе систематического использования на занятиях познавательных задач. Для того чтобы установить достоверность этого вывода, воспользуемся критерием χ^2 (хи-квадрат).

Если расчетное значение статистики критерия χ^2 , полученное по формуле, будет больше табличного значения для данного уровня значимости ($p=0,05$), то нулевая гипотеза отклоняется и принимается альтернативная. Если же расчетное значение статистики критерия χ^2 будет меньше или равно табличному значению, то нет достаточных оснований для отклонения нулевой гипотезы.

Это неравенство указывает на то, что нулевая гипотеза (H_0) оказалась верной, т. е. различие в качестве знаний учащихся выбранных нами экспериментальных и контрольных групп вызвано случайными причинами, которые могут быть как объективными, так и субъективными. Среди объективных причин, на наш взгляд, – отсутствие целенаправленного формирования учителями учебно-познавательной самостоятельности, среди субъективных – разный уровень школьной подготовки.

16,6 % учащихся достигли высокого уровня развития познавательной самостоятельности, когда становится возможным творческий характер деятельности благодаря сформированности умения находить новые знания и способы решения познавательных задач. 47,3 % учащихся – среднего уровня. Для них характерна частично-поисковая направленность деятельности, включающая в себя умения применять знания и способы решения в новых ситуациях. У 36,1 % учащихся уровень развития познавательной

самостоятельности остался низким. Это те учащиеся, которые испытывали значительные трудности в решении любого типа задач. В дальнейшем они приобрели навыки применять знания и умения на практике, а также способы решения задач в сходных ситуациях.

Мы постоянно вели наблюдения не только за экспериментальными и контрольными группами в целом, но и за отдельными учащимися. Особый интерес вызывают те учащиеся, у которых формирование учебно-познавательной самостоятельности сопровождается переходом с I уровня на II (творческий) уровень. К концу эксперимента эти учащиеся больше внимания уделяли самостоятельной работе, старались в первую очередь выполнить задания творческого характера, много работали с учебной и научно-популярной литературой, участвовали в работе различных кружков. Рост этого контингента должен быть непрерывным, в нашем эксперименте он составил 8,7 % на первом курсе, 13,5 % на втором курсе в экспериментальных группах.

Следовательно, целенаправленная работа по планированию и коррекции учебно-познавательной деятельности школьников и студентов способствовала установлению преемственности в целях, мотивах, содержании обучения.

4.4. Организационно-методическое обеспечение преемственности в обучении школьников и студентов

Организационно-методический компонент преемственности в педагогическом процессе предполагает целенаправленную взаимосвязь в формах и методах обучения на различных ступенях системы непрерывного образования. Они находятся в тесной взаимосвязи. Организационные формы, соответствующие целям и содержанию образования, а также возрастным особенностям обучающихся, ускоряют их развитие, обеспечивают успешность в учении.

Осуществление преемственности в формах организации и методах обучения в школе и вузе — одна из важнейших предпосылок, главное педагогическое условие успешности обучения первокурсников, их быстрой адаптации к специфике вузовской системы.

На более высокой ступени содержание, формы и методы учебной деятельности приобретают новое качество. Это придает учебному процессу динамику.

В современной средней общеобразовательной школе основная форма организации учебной работы — урок. Она сложилась давно, имеет хорошо

отработанные приемы и способы организации деятельности учащихся. В последнее время в педагогической литературе и практике работы передовых учителей большое внимание уделяется повышению эффективности урока в средней школе. При этом особое внимание обращается на его цель и структуру.

Структура современного урока отличается большим разнообразием, отражая специфику организации познавательной деятельности учащихся. В зависимости от возрастных особенностей учащихся качественно меняется методика его проведения. В X–IX классах новый учебный материал целесообразно излагать по типу лекционного занятия, формируя тем самым у школьников элементарные навыки сокращения, сжатия информации, ее компактной записи. «Свободный характер подачи учебной информации и необходимость ее письменного фиксирования, — отмечает В. Л. Крайник, — довольно быстро приучает старшеклассников определенным образом структурировать воспринимаемое, выделять в нем главное, избегать повторов на уроке в виде лекции» [98, с. 55].

Проблема лекционной формы организации занятий в старших классах средней школы назрела настолько, что в том или ином виде она стала находить применение в педагогическом процессе.

Школьная лекция, — особая и мало разработанная форма работы с учащимися. Для нее характерна своя специфика. Отличается школьная лекция от лекции для студентов меньшим объемом учебного теоретического материала; большей степенью конкретности; использованием инсценировки и демонстрации «рассуждения вслух», подтверждением высказанных общих мыслей конкретными примерами; общением учителя в ходе лекции с учащимися (вызывая их с места, он получает обратную связь и, видит, что учащиеся поняли и что надо повторить); обучением конспектированию материала; количеством слушателей (на школьной лекции, как правило, присутствует 25–30 человек, а в вузе — 75–100 и более).

Основные задачи школьной лекции: постановка проблем, подлежащих раскрытию в ходе изучения темы; формирование рациональных приемов мыслительной деятельности; установка на последующую самостоятельную работу.

Школьная лекция может быть нескольких видов: вводная, обзорная и обобщающая. Во вводной лекции освещаются лишь основные, ключевые вопросы, уяснение которых позволит учащимся усвоить материал последующих уроков или самостоятельно разобраться в отдельных моментах излагаемой темы. Она может быть посвящена постановке и частичному раскрытию двух-трех проблем, способствующих развитию логического мышления, формированию приемов доказательства и выводов или установлению внутри- и межпредметных преемственных связей. На обзорной

лекции учащиеся знакомятся с наиболее существенными фактами и явлениями; готовятся к восприятию и логическому осмыслению основных закономерностей. Обобщающая лекция посвящена систематизации знаний учащихся по той или иной теме, окончательному разрешению проблемы, не полностью раскрытой во вводной и обзорной лекциях.

Длительность школьной лекции может быть различной и зависит от сложности разбираемого материала, а также степени подготовленности учащихся к этой форме обучения. Постепенно, по мере овладения техникой конспектирования, когда они станут и психологически, и по уровню развития достаточно подготовленными к целенаправленному восприятию сложных и больших по объему порций теории, школьная лекция должна по своей структуре приближаться к вузовской. Это означает, что на заключительном этапе школьного образования учащиеся овладевают принципами работы на двояком уроке (форма вузовской лекции) и привыкают к серьезному восприятию и конспектированию больших порций теории (содержание вузовской лекции). Такое приближение школьной лекции к вузовской (как по форме, так и по содержанию) поможет будущему студенту преодолеть психологические трудности, связанные с различием форм обучения.

В старших классах средней общеобразовательной школы, когда учащиеся уже приобретут достаточный опыт самостоятельной работы и будут способны к широким обобщениям, наряду с уроком-лекцией широко используются практические и семинарские занятия, которые обеспечивают применение знаний на практике, развитие умений самостоятельной работы, а также навыков самоанализа, самооценки, рефлексии (реализацию содержательно-информационного, учебно-операционального и оценочно-рефлексивного компонентов преемственности в обучении).

При подготовке к семинару преподаватели направляют деятельность учащихся, дают им консультации, проверяют, как они готовятся к докладам и сообщениям. Иногда в средней школе практикуются семинары перед обобщенным повторением пройденного материала, что дает возможность поднять узловые вопросы темы или раздела, дать им правильное истолкование, поправить и обобщить выступления учащихся, ответить на поставленные вопросы. Это стимулирует школьников на качественное усвоение программного материала при обобщающем его повторении.

Важная форма организации учебного процесса в школе, способствующая углублению знаний, — факультативы, специфика которых обуславливается целью, содержанием и направленностью на расширение знаний по тому или другому предмету, удовлетворение индивидуальных запросов и интересов школьников, обеспечение тесной преемственной связи как с основным курсом, так и с будущей учебной в вузе или практической деятельностью.

Целенаправленное использование в средней общеобразовательной школе лекционно-семинарской системы занятий, факультативов, курсов по выбору позволяет более успешно учиться в системе непрерывного образования. В частности подготовить тех, кто будет продолжать образование в техникумах и вузах; совершенствовать умение конспектировать учебный материал, навыки организации самостоятельной работы, восприятия информации, определения сущности рассматриваемой проблемы.

В учебных заведениях нового типа (лицей, гимназия, колледж, высшее профессиональное училище) оптимально сочетаются школьные и вузовские формы обучения и контроля знаний с постепенным увеличением удельного веса последних на заключительном этапе. В них введены лекции, практические и семинарские занятия, спецкурсы и спецсеминары, циклы лабораторных работ, практикумы по решению задач, коллоквиумы, промежуточные и итоговые зачеты. Все это положительно сказывается на дальнейшей учебе в вузе: вузовские формы обучения для них не являются новыми. Опрос первокурсников-выпускников лицея при БГУ показал, что ни для одного из них не было трудностей, связанных с вузовской системой обучения. Эти студенты активно включились в учебный процесс университета, сразу стали принимать (многие продолжать) активное участие в научных кружках, семинарах.

Однако для большей части первокурсников существуют определенные трудности, связанные с вузовской системой обучения, так как формы организации учебной деятельности студентов в этой системе отличаются от принятых в средней школе. Ведущая, направляющая форма организации учебной работы в вузе — лекция, которая призвана обеспечить систематическое изложение изучаемой науки, научить студентов анализировать, сопоставлять получаемую информацию, делать выводы и обобщать, способствовать овладению навыками работы с ней, давать нужные направления для дальнейшей самостоятельной работы над учебным материалом. Она отличается строгой научностью, риторичностью и эмоциональностью изложения. «Лекция должна быть рациональной по содержанию и эмоциональной по форме» [93, с. 56].

Исследования показали, что преподаватели вузов стремятся устанавливать преимущество в организации учебной работы в школе и вузе. Они на первых лекциях стараются объяснить первокурсникам особенности работы на лекции (23,40 %), актуализировать имеющиеся у них знания и опираться на них при изложении нового учебного материала (20,25 %), обеспечивать взаимосвязь между всеми компонентами преимущества в учебно-познавательной деятельности студентов (15,60 %), контролировать усвоение материала на лекции (13,83 %), устанавливать и устранять пробелы в знаниях

первокурсников (12,30 %), строить первые лекции в вузе с учетом методики работы в школе (6,20 %), обращать внимание на совершенствование умений и навыков самостоятельной работы студентов (9,42 %).

В вузах значительное место отводится семинарским и практическим занятиям, цель которых – закрепить и углубить теоретический материал, полученный на лекциях, выработать умения и навыки применения его на практике, включить в активную творческую работу, научить работать самостоятельно. На практических и семинарских занятиях преподаватели стремятся к реализации всех компонентов учебно-познавательной преемственности в обучении. Более подробно особенности лекционной работы в школе и вузе раскрыты в нашей работе «Преемственность обучения математике в средней и высшей школе».

Эффективность процесса обучения в средней школе и вузе во многом зависит от методов и средств обучения. Методы обучения играют важную роль в решении главной задачи, которая стоит перед школьниками и студентами: получить определенную сумму знаний, соответствующих уровню современной науки, и научить самостоятельно приобретать их в дальнейшей практической деятельности.

Используемые в школе и вузе методы обучения должны обеспечивать реализацию всех компонентов учебно-познавательной преемственности в обучении и активизации познавательной деятельности.

Для активизации познавательной деятельности школьников и студентов широко используется *проблемное обучение*.

Суть проблемного обучения заключается в том, что преподаватель на лекции не сообщает конечные выводы науки по той или иной теме, неизвестно откуда взявшиеся, а раскрывает «эмбриологию истины» (А. И. Герцен), т. е. воспроизводит в какой-то мере путь их открытия. Поставив проблему в начале лекции, преподаватель раскрывает внутренние противоречия, возникшие при ее решении, рассуждает, высказывает предположения, обсуждает их, опровергает возможные возражения, доказывает истинность выводов. Такое изложение учебного материала демонстрирует перед студентами путь научного мышления, заставляет студента следить за диалектическим движением мысли, делает их участниками научного поиска. Начавшись с проблемного вопроса, процесс мышления протекает как поиск неизвестного и завершается открытием.

В проблемном обучении ярко проявляется действие категории преемственности. Здесь процесс усвоения начинается не с нуля, а с некоторого уровня знаний определенной степени обобщенности. Психологическая основа осознания проблемного вопроса или ситуации и есть противоречие между ранее усвоенными новыми знаниями. «Этот процесс всегда начинается от

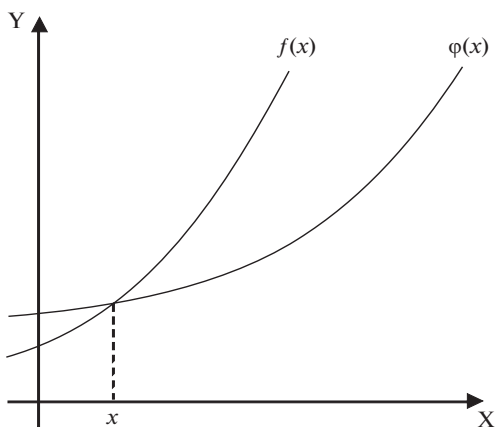


Рис. 4.1

достигнутого обучаемым уровнем развития знаний и навыков и обеспечивает достижение ближайшего уровня психического развития, составляющего «микроэтап» в становлении психических новообразований» [127, с. 21].

Например, на лекции по высшей математике при изложении темы «Производная и ее свойства» профессор И. А. Новик использует такую проблемную задачу, которая не требует вычислений. На доске преподаватель чертит график (рис. 4.1). Затем он спрашивает студентов: «Вы видите, что $f(x_0) = \varphi(x_0)$. Будет ли $f'(x_0) = \varphi'(x_0)$. Если нет, то что больше, $f'(x_0)$ или $\varphi'(x_0)$?» Перед студентами возникает проблемная ситуация, они должны понять, что производная — это скорость изменения функции.

При этом преподаватель понимает, что такая задача будет принята только тогда, когда цель, достигаемая решением проблемы, станет для обучаемых субъективно важной, имеющей практический характер. Они стремятся как можно шире использовать свой опыт и знания, умения пользоваться различными источниками информации.

Остановимся на обсуждении той стороны проблемы обучения, которая связана с необходимостью соблюдения преемственности, доступности и поэтапности использования различных проблемных ситуаций в зависимости от степени познавательной самостоятельности обучающихся, их возрастных особенностей и общего развития.

Поставленная проблема серьезно захватывает сознание, если происходят заметное продвижение в ее решении. Чтобы задача оказалась соответствующей интересам обучаемых, необходимо строго соблюдать меру трудности выдвигаемых проблем. Здесь обязательно должен выполняться

принцип «от простого к сложному», преподаватель определяет также долю самостоятельности при решении проблемы. А это в значительной степени зависит от уровня общего развития обучаемых, их способностей, совокупности приобретенных знаний, умений и навыков. Поэтому необходимо соблюдать преемственность в постановке проблем для обучения в общеобразовательной и высшей школах.

Последовательность и сложность постановки проблемных задач в единой системе непрерывного образования должны иметь ступенчатый характер в соответствии с основными этапами обучения. Эта система подразумевает нарастание сложности проблемных ситуаций и тех обобщений, к которым приходят обучаемые в процессе их разрешения. По мере продвижения по ступеням системы содержание проблемных задач должно приобретать новое качество. В процессе проблемного обучения необходимо научить будущего специалиста творчески решать производственные задачи.

Проблемное изложение учебного материала на лекции в сравнении с информационно-сообщающим имеет ряд преимуществ: оно делает изложение более доказательным, обучающимся видно, откуда взялась научная истина, знания становятся более осознанными; учит студентов мыслить творчески, диалектически, дает им эталон (образец) научного поиска; обеспечивает тесную взаимосвязь между различными элементами знаний, т. е. создает условия для их преемственности; проблемное изложение более эмоционально, а поэтому повышает интерес студентов к изучаемому предмету.

В процессе обучения в вузе используется хорошо знакомый первокурсникам со средней школы метод беседы. При этом чаще всего для активизации познавательной деятельности используют поисковую беседу, суть которой состоит в привлечении студентов к поиску ответов на поставленные вопросы, например «А как Вы бы поступили на месте ученых, столкнувшись с этой проблемой?», «Попробуйте дать объяснение этому явлению». Такая поисковая беседа повышает интерес студентов к проблеме, стимулирует активную работу мысли, обеспечивает сознательное усвоение знаний и облегчает последующую самостоятельную работу.

Еще более высокий уровень активности достигается применением в учебном процессе исследовательской беседы. Известно, что эта беседа чаще всего применяется на семинарских, лабораторных и практических занятиях. Суть ее заключается в том, что преподаватель по той или иной теме ставит проблемы, вопросы, подсказывает студентам методику поиска ответов на них, указывает литературу, необходимую для осмысления вопросов и предмета исследования. После этого студенты самостоятельно

ведут исследование. Для решения более сложных задач и проблем исследования по темам курса можно объединять студентов в небольшие группы по 2–3 человека. Наш опыт работы показывает эффективность такой методики проведения занятий.

Беседа способствует активизации целевой установки решения проблемы (мотивационно-целевой компонент преемственности), мобилизует силы на ее решение (содержательно-информационной и учебно-операциональный компоненты преемственности), предупреждает возникновение ошибок путем стимулирования самоконтроля (оценочно-рефлексивный компонент преемственности), планирования и организации исследования (организационно-планирующий компонент).

Успешность обучения студентов-первокурсников в вузе связана и с применением современных методов обучения. Один из широко используемых методов обучения в системе непрерывного образования – игра. Ее содержание, форма нацеливают учащихся на быстрое и легкое усвоение материала.

В подростковом возрасте игра способствует сознательному овладению учебным материалом, не дает угаснуть интересу к знаниям у школьников. Опытные учителя широко используют игровые методы в обучении. Так, учитель Заславской средней школы № 1 А. В. Юркевич для знакомства учащихся 7 класса с декартовой системой координат использует игру «Морской бой». В процессе игры учащиеся легче и быстрее усваивают понятия декартовой системы координат, убеждаются, что положение точки на плоскости определяется с помощью двух координат. Учитель показывает значение декартовой системы координат для изучения последующего учебного материала, ее роли в других науках и на практике. Это способствует реализации мотивационно-целевого и содержательно-информационного компонентов преемственности в учебно-познавательной деятельности обучающихся.

В настоящее время и на последующих ступенях обучения игре придается большое значение. Введение деловых и ролевых игр, элементов театрализованных представлений, игр типа «Что? Где? Когда?» в практику обучения старшеклассников – важный момент в совершенствовании процесса обучения.

Сюжет и содержание деловых игр очень привлекательны для старшеклассников, т. е. сюжет деловой игры – производственная деятельность людей – будет всегда значим для них как модель тех отношений, в которые выпускники должны вступить. Содержание деловой игры дает возможность «попробовать» себя в различных видах профессиональной деятельности, что способствует профессиональной ориентации школьников.

В вузовском обучении для овладения профессией хорошо себя зарекомендовали ролевые, деловые игры, тренинги. Включение игры в профессиональное обучение создает объективные предпосылки для концентрации

внимания и стимулирования познавательной деятельности студентов, опоры на их игровые потребности, а через них — на целенаправленный интерес к будущей профессиональной деятельности. Это обеспечивает реализацию мотивационно-целевого, содержательно-информационного, организационно-планирующего компонентов преемственности в обучении.

Особенно велика роль игры в процессе подготовки педагога. В преподавании психологии и педагогики широко используются педагогические игры (моделирование ситуаций, ролевые и деловые).

Педагогическая игра в профессиональной подготовке специалистов выступает качественно новым видом деятельности, синтезирующим игровую ситуацию и учебную работу. Это не просто учебная задача, включенная в игровую ситуацию, а постоянный сплав игры (игровой деятельности) и анализа (учебной деятельности).

В подготовке будущего педагога велико значение моделирования ситуации общения, при котором программируются условные роли в системе «учитель — ученик», «ученик — ученик». Суть его заключается в принятии студентом роли учителя или ученика и выполнении задания по организации и проведению определенной учебно-воспитательной работы. При этом отрабатываются такие педагогические умения, как вход в класс, приветствие, установление зрительного контакта.

Студенты, выступающие в роли учителя, упражняются в таких сложных действиях, как умение поставить цель занятия и создать необходимую мотивацию, спланировать работу учащихся в процессе проведения занятий, проанализировать и подвести итоги, сделать правильные выводы. Игра на учебном занятии выступает как своего рода условная практика, вовлекающая студентов в профессиональную подготовку. На игровых занятиях происходит интеграция знаний из различных областей педагогической теории и практики (обеспечиваются содержательно-информационный и учебно-операционный компоненты преемственности), формируется оценка и самооценка возможностей (оценочно-рефлективный и организационно-планирующий компоненты преемственности).

Методическое обеспечение преемственности связано с формированием умений и навыков самостоятельной работы у школьников и студентов. Умение учиться, систематическая работа приносят глубокую внутреннюю удовлетворенность, определяют творческий подход к решению современных научных и производственно-технических задач. Самостоятельная работа — это прежде всего самостоятельность в решении различных задач, добросовестное отношение к труду, ответственность за порученное дело.

Вопросам формирования самостоятельности, умений и навыков учебного труда в процессе познавательной деятельности в настоящее время уделяется большое внимание в педагогической литературе.

Мы будем касаться в основном вопросов выработки самостоятельности у школьников и студентов в процессе изучения математики.

Прежде всего мы уделим внимание особенностям работы учителей математики средней общеобразовательной школы по выработке навыков и умений самостоятельной познавательной деятельности. Одно из важнейших умений, которым должны овладеть учащиеся — умение самостоятельно работать с учебником и учебными пособиями.

Объем самостоятельной работы, ее характер зависят не только от сложности нового материала, но и от прочности знания учебного материала, пройденного ранее, способности учащихся самостоятельно работать, общего уровня математического развития всего класса. Кроме этого, возможность организации самостоятельной работы ограничивается и обилием учебного материала, предусмотренного школьной программой на каждый урок.

Опыт передовых учителей показывает, что в самом начале учебного года в старших классах важно систематизировать умения и навыки работы с книгой, приобретенные учащимися в V–IX классах. С этой целью учитель проводит небольшие беседы и знакомит школьников с общей культурой чтения и особенностями изучения математического текста.

Материал учебника математике можно разделить на три категории:

а) формулировка теорем, определение понятия, правила, формулы преимущественно для запоминания;

б) логические рассуждения в виде доказательства теорем, выводов формул, решения задач; здесь требуется понимание идеи принципиального содержания рассуждений, овладение методами доказательства;

в) иллюстративный и описательный материал (запоминать который не требуется).

Каждая категория учебного материала требует соответствующих умений для целенаправленного усвоения (работа с чертежом, конспектная запись, решение задач).

По мере усложнения материала возникает необходимость вооружить учащихся приемами, облегчающими усвоение знаний. При этом большое значение имеет умение письменно фиксировать важнейшие теоретические положения в наиболее краткой и наглядной форме. Для успешной самостоятельной деятельности учащимся важно уметь составлять план-конспект по теме, делать выписки из текста. Это приучает к самостоятельности, сосредоточенности, усидчивости, умению отбирать нужный материал. Самостоятельная работа учащихся с учебником по математике должна быть связана с конспектированием изучаемого материала. Кроме того, школьники ведут записи в ходе повторения и систематизации материала. В связи с этим опытные учителя тщательно разрабатывают методику не только сообщения новых знаний, но и формирования у уча-

щихся умений составлять краткие конспекты, а также запоминать и воспроизводить изучаемый материал.

Конспекты могут быть разнообразными, но все они должны удовлетворять следующим требованиям:

- 1) наиболее полно и вместе с тем кратко отражать особенности изучаемого теоретического положения, раскрывать связи изучаемых понятий, методы рассуждений, важнейшие обобщения;
- 2) учитывать логику усвоения, запоминания;
- 3) быть достаточно наглядными;
- 4) составляться с использованием символических записей и необходимого минимума словесных пояснений.

Конспектирование важнейших теоретических положений в тетрадях учащихся должно проводиться в определенной системе с V по XI класс с учетом возраста учащихся и особенностей изучаемого материала.

Необходимо постепенно приобщать школьников к выполнению самостоятельных работ по конспектированию, при этом полезно сравнивать конспекты одного и того же материала у разных учащихся, устанавливать их достоинства и недостатки, объяснять приемы запоминания, воспроизведения материала. Следует подчеркнуть, что конспектирование в учебном процессе в первую очередь связано с лекционной формой работы. Поэтому говоря о развитии самостоятельности учащихся в связи с повышением качества конспектирования, обязательно надо поставить вопрос об увеличении удельного веса лекционной формы работы в старших классах средней общеобразовательной школы.

Весьма полезно, особенно в старших классах, работать с учебником по определенному заданию учителя.

1. Задания по конспектированию отдельных параграфов или разделов. В помощь ученикам сообщаются этапы конспектирования:

- а) ознакомительное чтение текста;
- б) вдумчивое чтение текста (с пометками на отдельном листе бумаги);
- в) составление плана прочитанного;
- г) чтение текста и выделение главного материала по каждому пункту плана;
- д) запись отобранного материала своими словами, в виде цитат или с использованием математической символики.

2. Составление тезисов. Учащимся следует сообщить правила составления тезисов:

- а) ознакомительное чтение текста;
- б) повторное чтение текста, разделение его (с помощью плана и без него) на части;
- в) в каждой части прочитанного текста выделение главной мысли в самом тексте книги (легким подчеркиванием карандаша);

г) изложение мысли своими словами или цитатами, математическими символами;

д) тезисы должны быть краткими, четкими, ясными;

е) запись тезисов в форме убеждений или отрицаний – с помощью математических символов.

Развитию умений и навыков самостоятельной работы способствуют специально оформленные стенды. Например, в кабинете математики СШ № 56 г. Минска на таком стенде размещены: список литературы, знакомящий с тем, как нужно работать с книгой; инструктивные памятки, методические рекомендации: «Заповеди читателя», «Методы чтения», «Условные пометки», «Как читать математическую книгу», «Как доказать теорему»; правила для написания планов, конспектов, тезисов, аннотаций; советы (инструкции), как писать и оформлять статью, доклад, подготовить выступление и как выступить с математическим докладом; инструкции по проверке своей работы с помощью учебника; советы, как пользоваться каталогом, библиографическим указателем, как определять и развивать особенности памяти, внимания, как беречь время, методические рекомендации «Культура проведения свободного времени».

Подводя итог сказанному, следует отметить, что в школах, где последовательно и целенаправленно обучают умениям и навыкам самостоятельной работы с математической книгой, качество знаний значительно выше. Как правило, многие ученики этих школ самостоятельно совершенствуют свои знания, учась в заочных физико-математических школах, участвуя в математических олимпиадах, республиканских научно-теоретических конференциях старшеклассников.

Однако опыт работы преподавателей вузов, исследования по педагогике высшей школы показывают, что навыки самостоятельной работы у студентов-первокурсников сформированы недостаточно. Многие из них имеют смутное представление о том, что такое тезисы, конспект, реферат, развернутый план, не знают требований к ним. Поэтому с первых занятий в вузе учащихся необходимо нацеливать на совершенствование умений и навыков самостоятельного труда, на овладение навыками аудиторной и внеаудиторной работы. Методика организации самостоятельной работы студентов-первокурсников в вузе освещена в уже упоминавшейся работе.

Большую помощь при изучении высшей математики могут оказать различные методические пособия. По нашему мнению, они должны содержать конкретные рекомендации по планированию самостоятельной работы. В них могут указываться особенности работы над материалом лекции: правила конспектирования и выполнения практических заданий, типовых расчетов; план прохождения учебного материала; выделение основных понятий и тех

понятий, которые известны студентам из курса школьной математики; приведение списка основной и дополнительной литературы, образцов решения типовых задач по основным темам, таблиц, формул по школьной математике и изучаемому курсу. Важно дать методические рекомендации по подготовке к зачетам и экзаменам. Эта подготовка может состоять из четырех этапов:

I этап — просмотр, общая ориентировка, сопоставление известного и неизвестного. Цель — сделать прикидку в распределении затрат времени на тот или иной раздел материала, определить полноту изложения данного вопроса в конспекте, извлечь нужных сведений из учебника или учебного пособия;

II этап — восстановление в памяти основных положений системы теоретической информации, проработка ее с карандашом, с обязательным выполнением всех аналитических выкладок;

III этап — закрепление в памяти основных понятий, формул, схем доказательств теорем, при необходимости — возвращение к конспекту, учебнику или учебному пособию;

IV этап — окончательный просмотр учебного материала с решением задач по каждому вопросу, разделу. На предыдущих этапах можно только просматривать решения задач, которые рассматривались на практических занятиях. Здесь же обязательно нужно решать новые.

Целенаправленная работа всех преподавателей средней и высшей школы может оказать значительное влияние на подготовленность молодых людей к самостоятельной работе. При этом необходимо соблюдать преемственность в процессе формирования умений и навыков самостоятельной работы школьников и студентов, постепенно усложняя ее от класса к классу, от курса к курсу.

Не менее важное значение в обучении имеет контроль за результатами учебного труда школьников и студентов. Плановость осуществления контроля за учебно-познавательной деятельностью школьников и студентов — одно из важнейших направлений работы преподавателей в средней и высшей школе. Контроль позволяет выяснить успехи в учении, пробелы и недостатки в знаниях, умениях и навыках по тому или иному предмету.

В психолого-педагогической литературе рассматриваются текущий, оперативный и итоговый контроль. Методисты-математики выделяют еще и тематический, который осуществляется после изучения определенной темы, раздела программного материала. Заслуживает внимания классификация видов контроля, предложенная Л. М. Фридманом. Рассматривая полноценную познавательную деятельность как единство трех частей: ориентировочной, исполнительской и контрольной, — он подчеркивает, что всякая «разумная деятельность должна содержать три указанные части и важнейшей задачей образования является научение учащихся строить свою деятельность как

полноценную, разумную, в которой все три части сбалансированы, достаточно развернуты, осознаны и полностью проведены. При этом здесь имеется в виду контроль, осуществляемый самим действующим субъектом (учеником)» [228, с. 136–137]. Далее он обращает внимание на то, что контроль за учебной деятельностью может осуществляться и другим объектом. Поэтому устанавливаются три типа контроля: внешний, осуществляемый преподавателем, взаимный, который осуществляется учениками, и самоконтроль.

В средней общеобразовательной школе необходимый структурный элемент большинства уроков – проверка домашнего задания и опрос. Это позволяет вести систематический контроль за результатами учебного труда, составляет достаточно ясное представление о степени усвоения ими материала.

Для системы вузовского обучения характерно значительное ослабление текущего контроля за учебно-познавательной деятельностью. Опыт работы в вузе, анкетные опросы студентов Белорусского государственного университета и Белорусского государственного технического университета показывают, что отсутствие систематического контроля за усвоением материала отрицательно сказывается на успешности обучения в вузе. Весьма большой процент (69–73 %) опрошенных одной из причин трудностей, которые возникают при изучении курса высшей математики на первом курсе, считают отсутствие систематического контроля со стороны преподавателей. В анкетах они пишут, что «в школе все разжуют, потом обязательно проверят, как усвоен материал. В вузе все не так, все пущено на самотек», или «редко проверяется выполнение домашних заданий», или «мало контролируется самостоятельная работа, а это расхолаживает, порождает лень», или «в школе приходилось отвечать учебный материал почти каждый день, а вузе целый месяц тебя может преподаватель ни разу не спросить», или «никто не контролирует самостоятельную работу, а каждый преподаватель старается как можно больше дать информации, без должного разъяснения приемов ее усвоения». 85 % опрошенных студентов считают, что отсутствие постоянного контроля за успеваемостью снижает их познавательную активность.

Преподаватели вузов стремятся к обеспечению преемственности в проведении контроля за учебной деятельностью. Так, на многих факультетах БГУ и БГТУ широко используются различные виды текущего контроля, один из которых – оперативный контроль в процессе изучения курса высшей математики, особенно в первом семестре. Цель такого контроля – привить навыки регулярной работы, своевременного выполнения всех заданий, выявить пробелы в знаниях и своевременная их ликвидация. Основное назначение оперативного контроля – дать информацию о ходе выполнения студентами учебной работы.

Осуществляя оперативный контроль на практических занятиях по высшей математике, преподаватель наблюдает за их деятельностью в процессе решения задач, вызывает к доске, а также предлагает оперативные контрольные работы с использованием программированных материалов с альтернативными ответами, тестов с выборочными ответами. Оперативная проверка знаний проводится по теме, которая изучалась на предыдущем практическом занятии, она занимает 10–20 % времени занятия (т. е. 9–18 мин.).

При использовании тестов преподаватель придерживается следующих теоретических установок:

- задания должны проверять как умения, так и знания теоретического материала;
- в каждом тесте следует предлагать не более трех заданий;
- примеры для проверки умений должны быть простыми, не требующими длинных вычислений, не дублировать примеров, предлагавшихся в контрольных работах;
- в заданиях целесообразно приводить 7–8 ответов (если позволяет логика задания), чтобы вероятность угадать правильный ответ была минимальной;
- в большинстве заданий полезно ввести ответ: «Правильный ответ не предложен».

Оперативная проверка знаний с использованием тестов чаще всего проводится, когда до окончания практического занятия остается 10–15 мин. Студентам раздаются тесты. На двойных листах бумаги они указывают свою фамилию, номер группы, теста и нумеруют следующие три страницы в соответствии с номером задания. В верхнем правом углу страницы рисуют кружок, в который, выполнив задание, впишут номер выбранного ответа. Если задание требует вычислений, то они выполняются на странице, соответствующей номеру задания. Если в задании предложено для анализа несколько объектов, студенты на листе бумаги записывают буквы, которыми обозначены эти объекты, дополняя их знаками «+» или «-» (плюс, если, по их мнению, объект обладает проверяемым свойством; минус, если он этим свойством не обладает). Если студент не знает, как выполнить задание или не успел его сделать, кружок для ответа остается пустым.

Все студенты, неудовлетворительно выполнившие задание оперативной проверки, обязаны исправить допущенные в тесте ошибки на консультации, а также правильно сделать невыполненные задания. При исправлении ошибок можно пользоваться конспектами, учебниками, консультироваться. Когда до конца консультации остается 15–20 мин., проводится повторная проверка знаний, но уже другим тестом.

Основное назначение оперативной проверки знаний – эффективная диагностика степени их усвоения и своевременное исправление пробелов.

Приведем примеры оперативной проверки знаний студентов первого курса архитектурного факультета БГТУ по теме «Прямая линия на плоскости». Студентам предлагается математический диктант, который занимает 5–8 мин. За отведенное время они выполняют следующее задание:

1) запишите: а) общее уравнение прямой на плоскости; б) уравнение прямой в отрезках на плоскости; в) каноническое уравнение прямой на плоскости; г) параметрическое уравнение прямой на плоскости; д) условия параллельности и перпендикулярности прямых на плоскости;

2) даны точки $M(1; 2)$ и нормальный вектор прямой $n(3; 4)$; запишите уравнение прямой, проходящей через данную точку с данным нормальным вектором;

3) даны точка на прямой $A(-1; 2)$ и направляющий вектор прямой $n(2; 5)$; запишите уравнение прямой, проходящей через эту точку с данным нормальным вектором.

Для осуществления оперативного контроля преподаватели кафедры высшей математики № 3 БГТУ разработали систему дидактических материалов, позволяющих проводить 10–15-минутные самостоятельные работы по вариантам. Для этого используются покрытые прозрачной пленкой карточки, на которых записаны условия задач и даны необходимые рекомендации к их решению (чертежи, рисунки). Это позволяет студентам писать ответы решенных задач на пленке. После проверки решений преподавателем записи на карточках легко вытираются и они могут использоваться снова.

Анкетный опрос БГУ и БГТУ показал, что большинство (около 92 %) студентов не прорабатывают материал предыдущей лекции, а остаются на уровне первичного его восприятия. Поэтому многие лекторы проводят обязательные оперативные проверки качества усвоения студентами лекционного материала. Чаще всего это фронтальные опросы в течение 5–6 минут в начале лекции по пройденной теме или проверка конспекта. Такая форма контроля учебно-познавательной деятельности студентов требует детального изучения. По-видимому, она может быть признана приемлемой в качестве дополнительной к традиционным для высшей школы формам контроля.

В настоящее время в вузах используется и текущий контроль, который по отношению к оперативному контролю выступает как обобщение результатов изучения законченных с дидактической точки зрения отдельных разделов учебного материала по курсу высшей математики и охватывает, как правило, несколько занятий. Организационные формы такого

контроля разнообразны. Это либо традиционные устные (два-три студента), либо письменные (по ряду программных вопросов, отдельным разделам курса высшей математики) опросы, либо тематический контроль.

Интересен опыт проведения тематического контроля знаний, умений и навыков на кафедре высшей математики № 3 Белорусского государственного технического университета. Преподаватели этой кафедры после изучения каждой темы контролируют ее усвоение студентами. С этой целью они выдают им лист учета успеваемости, в котором содержатся задачи для самостоятельного решения или теоретические вопросы. В нем обязательно есть возможность работы над ошибками и дополнительное задание. Такая форма проверки усвоения учебного материала выполняет не только контролирующую функцию, но и обучающую. Она требует от каждого студента исправления допущенных ошибок, выполнения дополнительного задания. Этот вид контроля имеет и воспитательное значение: приучает к систематическому труду, дисциплинированности, выработке волевых усилий.

Хотя в высшей школе взаимный контроль знаний, умений и навыков студентов в процессе обучения не нашел достаточно широкого распространения, некоторый опыт такого контроля существует. Например, преподаватели БГТУ при проведении тематического контроля усвоения той или иной темы часто передают студентам и оценочную функцию. При этом окончательная оценка за работу выставляется с учетом качества рецензирования (проверки) работы товарища.

Взаимный контроль в высшей школе более распространен в виде общественной аттестации за успеваемость, которую проводят старосты групп, профорги. Исследование О. Л. Жук, выполненное под нашим руководством, показало, что функции оценки знаний, умений и навыков можно доверять органам студенческого самоуправления [69, с. 11 – 12].

Для успешности обучения в высшей и средней школе очень важно развивать у школьников и студентов навыки самоконтроля, учебно-познавательной деятельности. Простейший вид самоконтроля при решении задач по математике – сравнение полученного результата с эталоном. Однако контроль по конечному результату не только не восстанавливает пути его получения, но и не всегда дает возможность обнаружить ошибку, если она допущена. Необходимо вести контроль за своей деятельностью на каждом этапе выполнения задания, т. е. контроль должен происходить в диагностической и статистической модели задания.

Систематический контроль, взаимный контроль и самоконтроль за учебно-познавательной деятельностью школьников и студентов повышает их ответственность за уровень знаний. Работа по осуществлению контроля

в учебно-воспитательном процессе в вуза может достичь успеха лишь при условии соблюдения преемственности в организации контроля, формах и методах его проведения. Организационно-методическое обеспечение процесса обучения на стыке различных образовательных ступеней должно быть направлено на установление тесной взаимосвязи в содержании материала (последовательность формирования понятий, использование научных фактов и др.), понимание целей его изучения, на реализацию преемственности в формах, методах и методических приемах обучения, в способах контроля знаний, умений и навыков обучающихся. Оно призвано создать необходимые условия для реализации всех компонентов учебно-познавательной преемственности в учении школьников и студентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преемственность представляет собой сложный комплексный феномен, интегрирующий множество других относительно самостоятельных аспектов. Идея преемственности между различными этапами и качественными состояниями развивающихся объектов – важнейшая черта всякой концептуальной системы, в рамках которой предпринимается попытка теоретически воспроизвести изменения в сложноорганизованных системах. Ни одна из важнейших смысловых характеристик развития как целенаправленного, последовательного, необратимого и закономерного изменения материальных и идеальных объектов не может быть рационально объяснена вне использования идеи преемственности как всеобщей связи в развитии природы, общества и человеческого мышления.

С психологической точки зрения преемственность выступает как проявление потребности в познании и самопознании, развитии и саморазвитии, самосовершенствовании личности. Она основывается на возрастных и психологических закономерностях ее формирования, т. е. в основе идеи преемственности заложены природные и психологические предпосылки развития человека.

Под преемственностью в педагогике мы понимаем развертывание учебно-воспитательного процесса в каждом последующем звене с опорой на предыдущие. При этом преемственность понимается не как простое увеличение, усложнение организации учебной деятельности, а как непрерывный процесс перехода количественных изменений в качественные, обеспечивающий закономерную плавность интеллектуального развития школьников и студентов, выражающуюся в последовательном усложнении учебных задач и целенаправленном изменении ступени обучения. Одновременно смена зон развития является и сменой этапов формирования личности и служит предпосылкой для ее более активного включения в обучение на следующей ступени системы непрерывного образования.

Такое толкование преемственности послужило основой для ее рассмотрения в нескольких направлениях.

Ретроспективный анализ прогрессивной педагогической мысли прошлого позволил выявить основные этапы становления и развития целенаправленной преемственности в обучении и воспитании. Исследование показало, что идея преемственности в воспитании человека зародилась в глубокой древности и постепенно развивалась до современного уровня, что преемственность поколений — первопричина дидактической преемственности. Были освещены разные ее стороны (преемственность в развитии образования, в усвоении знаний, формировании умений и навыков; преемственность в развитии ребенка как обеспечение его движения от стадии к стадии; преемственность в развитии общества и образования). Однако все аспекты проблемы преемственности решались изолированно, без должной взаимосвязи.

Диалектико-материалистическая интерпретация преемственности органически соединяет в себе следующие моменты: а) сохранение некоторых элементов из отрицаемого качества с последующей их консервацией в структуре новой системной целостности; б) воспроизведение и трансляцию сохраненного содержания в новую качественную определенность; в) изменение и модификацию этого содержания в результате его включения в иную структуру.

Преемственность базируется на законах отрицания отрицания и перехода количественных изменений в качественные. Для правильного понимания процесса развития нельзя абсолютизировать отрицание. Данную категорию нужно рассматривать не абстрактно — как факт осуществления простого уничтожения, а конкретно — в виде содержательного процесса.

Особенно в педагогике не должно абсолютизироваться действие закона отрицания отрицания. Важно делать акцент не на разрушительной его стороне, а на кумулятивной, созидательной его природе, т. е. нацеливать педагогический процесс на обеспечение гармонии при переходе с одной ступени обучения на последующую, учитывать эволюционные процессы развития человека.

Процесс обучения представляет собой последовательный переход количественных изменений в качественные с неизбежным переосмыслением знаний, их включением в новые связи, с обеспечением гармонии при переходе от одной ступени к следующей. Количественные изменения на каждой ступени, обеспечивающие переход на следующую, вызывают соответствующие качественные изменения. Значит, для каждой ступени обучения можно указать соответствующую меру, которая характеризовала бы уровень развития, обеспечивающий возможность оптимального перехода на следующую ступень обучения, к новому качественному состоянию, проявляющемуся в целенаправленной смене зон развития.

Следовательно, преемственность в обучении — это закономерное, планомерное, поэтапное и взаимосвязанное чередование зон развития в процессе движения ступеней обучения, проявляющееся в целенаправленном изменении меры каждого этапа.

Наше исследование проблемы преемственности обусловило необходимость сконцентрировать внимание не на внешней стороне преемственности обучения, а на ее внутренней природе (учебно-познавательной преемственности в учении школьников и студентов). Это позволяет рассматривать преемственность как сложное многоуровневое системное образование, создающее динамическое равновесие в педагогическом процессе, и построить дидактическую модель системы преемственности в обучении.

Дидактическая модель системы преемственности в обучении включает в себя две подсистемы: учебно-познавательной и процессуально-обучающей преемственности. Подсистема учебно-познавательной преемственности состоит из мотивационно-целевого, содержательно-информационного, оценочно-рефлексивного и организационно-планирующего компонентов, а подсистема процессуально-обучающей преемственности — из нормативного, организационно-методического, регулятивно-стимулирующего и контрольно-оценочного. Каждый из названных компонентов имеет свои элементы.

Предложенная дидактическая модель системы преемственности в обучении способствует получению полного представления о возможностях реализации всех компонентов учебно-познавательной преемственности в обучении школьников и студентов, об изменениях в процессуально-обучающей деятельности педагогов на каждой последующей ступени системы непрерывного образования. Она позволяет прогнозировать полноценную преемственность в обучении школьников и студентов как внутри каждой ступени непрерывного образования, так и при переходе на следующие.

Концептуальные возможности модели системы преемственности в обучении проявляются:

- в осмыслении преемственности как первоосновы, обеспечивающей взаимосвязь между различными ступенями и звеньями системы непрерывного образования;
- в представлении о преемственности как целостной совокупности подсистем и компонентов различной степени общности;
- в обобщении имеющегося опыта и его обогащении некоторыми принципиально новыми идеями;
- в руководстве аспирантами и соискателями по данной проблеме;
- в учебной просветительской работе с различными категориями педагогов, студентов;

- в создании методических пособий для различных категорий практических работников непрерывного образования.

Отмеченные выше положения способствовали решению в ходе исследования поставленных задач.

При определении сущности преемственности в обучении на основе сопоставительного анализа психолого-педагогической литературы и практики работы средней и высшей школы обращалось внимание на выявление внутренних закономерностей исследуемого явления. Исследование показало, что преемственность в обучении — это сложная, многоаспектная система. Она реализуется как на одном (по «горизонтали»), так и на разных (по «вертикали») уровнях. Преемственность в обучении в нашем исследовании основывается на психологической теории поэтапной смены зон развития учащихся.

Сопоставительный анализ педагогической теории и практики работы средней и высшей школы выявил противоречия и трудности реализации преемственности в обучении. Они проявляются в рассогласовании мотивов, целей, содержания обучения, организации и способов деятельности в системе «школа — вуз». Номенклатура трудностей и причин их возникновения разнообразна. Это трудности, связанные с новым содержанием образования, с непривычной организацией обучения, сменой состава учащихся и преподавателей, с рассогласованием личностной и профессиональной направленности, изменением позиции обучающегося, его социальной ориентацией. При этом важно подчеркнуть, что переход с одной ступени обучения на последующую не может быть абсолютно беспрепятственным, трудности неизбежны. Важно, чтобы трудности в обучении в большей мере служили интеллектуальному развитию студентов, чтобы решение сложных задач создавало у первокурсников уверенность в своих силах, способствовало быстрому вхождению в новые условия учебы, обеспечивало возможность продвижения от одного этапа развития к следующему.

На основе разработанной системы диагностики были определены показатели реализации учебно-познавательной преемственности в контрольных и экспериментальных группах. Констатирующий эксперимент показал, что они заключены в пределах от 2,6 до 3,7 баллов и принадлежат в основном к низкому и частично среднему уровню. В результате целенаправленной экспериментальной работы (постоянное сообщение цели, развитие мотивации изучения каждой темы, структурирование учебного материала, включение исторических экскурсов в процесс обучения, использование системы познавательных задач, организация специальных корректирующих курсов, выполнение индивидуальных заданий, консультации, беседы) показатели реализации учебно-познавательной преемственности в экспериментальных группах возросли до 4,2 баллов

и принадлежат к высокому уровню. В то же время в контрольных группах они остались в тех же пределах. Исследование установило, что показатели реализации преемственности у первокурсников — выпускников лицеев и гимназий очень высокие. Они заключены в пределах от 4,3 до 4,6 баллов и принадлежат только к высокому уровню. Это обусловлено системой работы этих учебных заведений по обеспечению полноценной учебно-познавательной деятельности будущих студентов.

На основе проведенного исследования были разработаны программа и методическое обеспечение спецкурса «Преемственность в системе непрерывного образования» для студентов педагогических отделений университета и слушателей факультетов повышения квалификации учителей. Практика работы в вузе показала, что этот спецкурс оказывает влияние на понимание студентами сущности преемственности.

В целом прослеживаются определенные основополагающие идеи в обосновании и реализации преемственности в системе непрерывного образования.

Система непрерывного образования включает в себя целый ряд взаимосвязанных ступеней, позволяющих обеспечивать обучение и развитие человека от рождения до старости. Целостность системы гарантируется преемственностью ее элементов. Преемственность в обучении — это ряд взаимосвязанных ступеней развития человека, при котором одна ступень постепенно сменяется другой. Это требует того, чтобы обучение на каждой из них велось не столько на достигнутом уровне, сколько в зоне ближайшего развития. Хорошо организованное обучение представляет собой непрерывную и целенаправленную смену зон развития. Значит, преемственность в обучении — это закономерное, планомерное, поэтапное и взаимосвязанное чередование зон развития в процессе движения учащихся по ступеням обучения. При этом зона ближайшего развития оказывается той сферой, где обучение осуществляется с наибольшей полнотой и интенсивностью.

Оптимальное функционирование дидактической модели системы преемственности обеспечивается полноценной реализацией всех ее компонентов в педагогическом процессе средней и высшей школы.

Трудности, возникающие в период перехода с одной ступени обучения на последующие, чаще всего связаны с рассогласованием:

- личностных мотивов и целей с целями и задачами, выдвигаемыми в ходе обучения (мотивационно-целевой компонент);
- имеющегося уровня знаний, умений и навыков и более высоких требований к ним в вузе (содержательно-информационный компонент);
- в сформированности общеучебных умений и развитии мыслительных операций в школе и вузе (учебно-операциональный компонент);

- между постоянным контролем за познавательной деятельностью в школе и преобладанием самоконтроля, рефлексии в вузе (оценочно-рефлексивный компонент);
- между ориентацией на организацию и планирование учебной деятельности учителем в школе и необходимостью самостоятельной ее организации и планирования в вузе (организационно-планирующий компонент).

Исследование показало, что компоненты учебно-познавательной преемственности находятся в определенной взаимосвязи и взаимозависимости. На каждом этапе обучения один из них – системообразующий и определяющий учебно-познавательную деятельность. Так, на первой ступени обучения это содержательно-информационный компонент, который способствует развитию интереса, осознанию мотивов учения. На последующих ступенях – мотивационно-целевой компонент. Зная это, учитель может оказывать влияние на ход педагогического процесса, обеспечивать единство всех компонентов учебно-познавательной преемственности.

Действенная преемственность в обучении способствует развитию каждого школьника и студента исходя из их способностей, интересов, обеспечивает переход с одной ступени обучения на следующую по мере достижения требуемого уровня знаний, умений и навыков (нормативного тезауруса). Если ученик каждого класса знает нормативный тезаурус, то это позволяет ему регулировать свою деятельность, направлять ее на обеспечение продвижения на следующую ступень. В этом проявляется личностный аспект преемственности в обучении.

Выделение функций преемственности (специализирующая, направляющая, интегральная, эвристическая, стимулирующая и контрольная) и ее признаков (целостность, поступательность и перспективность) имеет не только теоретическое значение. Можно с полным основанием сказать, что в обобщенном виде эти функции впервые представлены в данном исследовании. Их практическое значение состоит в том, что их знание преподавателями способствует правильной организации педагогического процесса на стыке ступеней образовательной системы.

Совершенствование преемственности в обучении связано с работой преподавателей по принятию обучающимися целей учения, освоения дисциплин. Важно обеспечить перевод внешней цели обучения во внутренний мотив школьников и студентов. Поэтому целеполагание – весьма важный путь совершенствования преемственности в обучении.

Предложенная система диагностики учебно-познавательной преемственности дает преподавателю информацию о ходе педагогического процесса, а студентам – возможность соотнести уровень своих знаний с требуемым в вузе. Диагностика, являясь неотъемлемой частью педаго-

гического процесса, позволяет преподавателю корректировать готовность обучающихся к переходу на следующую образовательную ступень, учебную тему, целенаправленно планировать деятельность студентов с учетом их обученности, склонностей и способностей, оказывать индивидуальную помощь как отстающим, так и сильным студентам. Она выявляет своеобразие каждой личности в процессе овладения учебным материалом, стимулирует активную познавательную деятельность. Построение педагогического процесса в средней и высшей школе на диагностической основе — важное условие совершенствования преемственности между различными ступенями системы непрерывного образования.

При установлении основ преемственности в организационных формах и методах обучения средней общеобразовательной школе и вуза мы исходили из различий между главными компонентами этих педагогических систем. Преемственность в формах и методах достигается при условии, что средняя школа в старших классах широко использует вузовские формы и методы обучения, а вузы учитывают особенности работы средней школы, приобщают студентов к вузовским формам учебной работы, а также к самостоятельной работе. Исследование показало, что влияние контрольно-оценочного компонента преемственности в обучении в вузе значительно ослабевает. Это вынуждает преподавателей вузов искать способы систематического контроля за учебной работой студентов-первокурсников, развивать у них навыки самоконтроля, взаимоконтроля, привлекать для этого органы студенческого самоуправления.

Общеобразовательная школа и вуз отличаются структурой учебных планов и содержанием обучения. В общеобразовательных школах теоретические и практические вопросы раскрываются одновременно, там созданы более благоприятные условия взаимосвязи теоретической и практической подготовки по учебным дисциплинам. В вузах учебные планы, как правило, имеют линейную структуру: общетеоретические предметы — предметы специализации. Преемственность в методах обучения должна быть направлена на разрешение и этого противоречия. Следует учитывать значительное различие между вузом и общеобразовательной школой в плотности и теоретической глубине информации. Методы и формы организации преподавания обуславливаются также составом обучаемых, их возрастными особенностями, развитием их физических и умственных сил, способностей.

Весь ход исследовательской работы был нацелен на формирование профессиональной направленности будущего специалиста, обеспечение его интенсивного интеллектуального развития, нравственного и социального самосовершенствования. При этом преподаватели в ходе экспери-

ментальной работы поощряли все формы творческой самостоятельности школьников и студентов.

Исследование ставило целью проанализировать дидактическую концепцию преемственности в обучении школьников и студентов, разработать общие, а также частные вопросы ее реализации предложенной.

Есть основание прогнозировать актуальность этой проблематики в условиях совершенствования среднего и высшего образования в будущем. Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о том, что изменение сроков обучения в общеобразовательной школе, возникновение новых типов учебных заведений не изменяют сущности теоретико-методологических основ преемственности в институтах образования. При различных изменениях остаются важными процессы адаптации к изменяющимся обстоятельствам обучения, овладения функциями социальной роли, профессиональной ориентации молодежи, перманентного повышения профессиональной квалификации людей.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ПЛАН АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ

В ОБУЧЕНИИ

Город (деревня) _____ Вуз (школа) _____

Факультет, курс (класс) _____ Предмет _____

Тема занятия _____ Дата _____

Преподаватель / Учитель _____ Стаж работы _____

Критерии оценки:

5 – уверенно да; 4 – скорее да, чем нет; 3 – затрудняюсь ответить; 2 – скорее нет, чем да; 1 – уверенно нет

№ п/п	Содержание наблюдаемых действий	Оценка проявления действия				
		5	4	3	2	1
I	Наличие преемственности в:					
	1) в целях: а) обучения					
	б) воспитания					
	в) развития					
	2) мотивах: а) учения					
	б) усвоения учебного материала					
	в) изучения специальных дисциплин					
II	Реализация преемственности при усвоении обучающимися:					
	а) теории, концепций					
	б) научных понятий					
	в) фактов					
	г) явлений, событий					
III	Реализация преемственности при овладении предметными умениями и навыками:					
	а) вычислительными					
	б) решения задач					

№ п/п	Содержание наблюдаемых действий	Оценка проявления действия				
		5	4	3	2	1
	в) тождественных преобразований					
	г) ведения доказательств					
	д) графическими					
IV	Установление преемственности в процессе развития общеучебных умений:					
	а) выделения главного					
	б) составления плана					
	в) конспектирования					
	г) работы с учебником					
	д) написания:					
	1) рефератов					
	2) докладов					
	3) аннотаций					
V	Обеспечение преемственности в развитии мыслительных операций:					
	а) анализа и синтеза					
	б) сравнения					
	в) систематизации					
	г) классификации					
	д) абстрагирования					
	е) обобщения					
VI	Реализация преемственности в овладении:					
	а) оценкой и самооценкой результатов деятельности					
	б) контролем и самоконтролем результатов труда					
	в) рефлексией познавательных действий					
	г) самопознанием					

№ п/п	Содержание наблюдаемых действий	Оценка проявления действия				
		5	4	3	2	1
VII	Установление преемственности при овладении умениями:					
	а) организации учебной деятельности					
	б) планирования учебной деятельности					
	в) организации самообразования и самовоспитания					
VIII	Особенности деятельности преподавателя:					
	а) создание благоприятных условий для учебной деятельности					
	б) использование:					
	1) репродуктивных вопросов					
	2) проблемных вопросов					
	в) создание проблемных ситуаций					
	г) использование заданий:					
	1) простых					
	2) сложных					
	3) комбинированных					
	4) творческих					
	д) показ образцов решения					
	е) обращение к аналогии					
	ж) обращение к интуиции					
IX	Оценка реализации преемственности на занятиях:					
	а) актуализирована ли на занятиях система знаний, обеспечивающая возможность реализации преемственных связей?					
	б) соответствовали ли способы, приемы, формы и методы актуализации знаний уровню развития учащихся?					

Окончание прил. 1

№ п/п	Содержание наблюдаемых действий	Оценка проявления действия				
		5	4	3	2	1
	в) базировалось ли усвоение новых знаний и способов деятельности на установлении оптимальных преемственных связей между старым и новым учебным материалом?					
	г) понимали ли учащиеся сущность нового материала с позиции внутрипредметных и межпредметных связей?					
	д) использовался ли усвоенный материал при решении задач?					
	е) использовались ли перспективные связи для подготовки к изучению следующего учебного материала?					

**ШКАЛЫ-АНКЕТЫ РЕАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ**

Шкала - анкета 1. Оценка мотивационно-целевого компонента учебно-познавательной преемственности

Критерии оценки:

5 – уверенно да; 4 – скорее да, чем нет; 3 – затрудняюсь ответить; 2 – скорее нет, чем да; 1 – уверенно нет

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
1	Ставите ли Вы цели:					
	а) обучения в вузе					
	б) изучения всех дисциплин					
	в) изучения специальных дисциплин					
2	Вы поступили в вуз :					
	а) по своему желанию					
	б) в результате профориентации					
	в) по совету других людей					
3	Способствует ли обучение в вузе развитию интереса:					
	а) к учебному предмету					
	б) к выбранной специальности					
	в) к учению вообще					
4	Изменился ли у Вас мотив выбора данной специальности в результате учебы в вузе?					

Шкала - анкета 2. Оценка мотивационно-целевого компонента учебно-познавательной преемственности

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
1	Оцените свою подготовку по математике:					
	а) теоретическую					
	б) практическую					
2	Испытываете ли Вы трудности:					
	а) при определении понятий					
	б) при использовании научных фактов					
	в) при доказательстве теорем					
	г) при объяснении теории					
3	Устанавливалась ли взаимосвязь между школьным и вузовским курсом математики:					
	а) при определении понятий					
	б) при доказательстве теорем					
	в) при объяснении теории					
	г) при решении задач					
4	Способствует ли обучение в вузе дальнейшему развитию умений:					
	а) доказательства теорем					
	б) решения типовых задач					
	в) решения нестандартных задач					
	г) выполнения преобразований					

Шкала - анкета 3. Оценка учебно-операционального компонента учебно-познавательной преемственности

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
1.	Оцените развитие основных мыслительных операций:					
	а) анализа и синтеза					
	б) классификации					

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
	в) конкретизации					
	г) обобщения					
	д) определения необходимых и достаточных условий					
2	Оцените степень развития общеучебных умений:					
	а) выделение главного					
	б) конспектирование					
	в) составление плана					
	г) написание рефератов					
	д) подготовка к докладу					
	е) работа с каталогом					
3	Ведете ли Вы на лекции записи:					
	а) систематически					
	б) отрывочно					
	в) никогда					
4	Приходите ли Вы на занятия подготовленными:					
	а) всегда					
	б) иногда					
	в) очень редко					
	г) никогда					

Шкала - анкета 4. Оценка оценочно-рефлексивного компонента учебно-познавательной преємственности

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
1	Какой вид самоконтроля Вы чаще всего используете во время учебной работы:					
	а) по конечному результату					
	б) пооперационный					

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
	в) прогнозирующий					
2	Оцениваете ли Вы результаты своей деятельности:					
	а) всегда					
	б) иногда					
	в) очень редко					
3	Совпадает ли Ваша самооценка с оценкой преподавателей?					
4	Осуществляете ли Вы самоанализ результатов учебной деятельности?					
5	Считаете ли Вы себя способным к изучению математики?					
6	Испытываете ли Вы трудности в обучении в вузе?					
7	Знаете ли Вы свои психологические особенности?					

Шкала-анкета 5. Оценка организационно-планирующего компонента учебно-познавательной преемственности

№ п/п	Содержание вопроса	Оценка проявления				
		5	4	3	2	1
1	Умеете ли Вы организовывать свою учебную деятельность самостоятельно?					
2	Планировали и планируете ли свою учебную деятельность:					
	а) в школе					
	б) в вузе					
3	Испытываете ли Вы трудности в планировании своего рабочего времени?					
4	Влияло и влияет ли планирование самостоятельной учебной деятельности на успешность обучения					
	а) в школе					
	б) в вузе					
5	Связываете ли неуспехи в учебе с неумением планировать свое рабочее время?					

УВАЖАЕМЫЕ СТУДЕНТЫ!

Исключительно с научной целью просим Вас ответить на вопросы анкеты. Ваше мнение будет учтено при разработке рекомендаций по преемственности обучения в средней и высшей школе.

Примечания:

1. Номер ответа, совпадающего с Вашим мнением, обведите кружком.
2. Допускается несколько непротиворечивых ответов на один и тот же вопрос.

ЗАРАНЕЕ БЛАГОДАРИМ ЗА ОКАЗАННУЮ ПОМОЩЬ

АНКЕТА

Преемственность обучения в средней и высшей школе

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
1	Какое учебное заведение ведение Вы окончили до поступления в вуз?	среднюю общеобразовательную школу	1
		гимназию	2
		лицей	3
		техникум	4
		среднее профессионально-техническое училище	5
2	Вы поступили в вуз сразу после окончания среднего учебного заведения или после некоторого перерыва?	сразу после окончания среднего учебного заведения	6
		с перерывом в один год	7
		с перерывом в два года	8
		с перерывом более двух лет	9
		с перерывом, но после учебы на факультета довузовской подготовки	10
3	Как Вы оцениваете свою школьную подготовку по математике?	очень хорошо	11
		хорошо	12
		удовлетворительно	13
		неудовлетворительно	14
		затрудняюсь ответить	15

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
4	Каким образом Вы совершенствовали свои знания по математике и физике при поступлении в вуз?	самостоятельно	16
		на подготовительных курсах при вузе	17
		с преподавателем школы	18
		с преподавателем вуза	19
		не требовалась дополнительная подготовка	20
5	Как Вы считаете, каковы причины слабой подготовки выпускников средней школы по естественно-математическим дисциплинам?	сложность учебного материала	21
		однообразие проведения уроков	22
		неинтересное изложение учебного материала	23
		недостаточная требовательность учителей	24
		недостаточная помощь учителей при затруднениях в обучении	25
		незнание своих возможностей и способностей	26
		отсутствие навыков организации самостоятельной работы	27
		неумение распределять рабочее время	28
		большой объем учебного материала, каждый урок – новая тема	29
		недостаток связи теории с практикой	30
		отсутствие желания учиться	31
		затрудняюсь ответить	32
6	Какие трудности в учебной работе Вы испытываете на первом курсе в вузе?	необходимость запоминания и воспроизведения большого объема информации	33
		сложность научных текстов учебников и первоисточников	34
		неподготовленность к самостоятельной работе	35
		сложность изложения лектором учебного материала	36
		недостаток умения конспектировать материал на лекциях и первоисточники	37
		неумение распределять рабочее время	38

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		разрыв между усвоением теоретического материала и практическим его применением	39
		нет трудностей	40
		затрудняюсь ответить	41
7	Каковы причины возникновения трудностей при обучении на первом курсе вуза?	недостаток знаний по естественно-математическим дисциплинам	42
		недостаток сформированности умений и навыков в школе для усвоения данного предмета	43
		изменение содержания и методов обучения в вузе по сравнению со школой	44
		резкий переход к самостоятельной взрослой жизни	45
		недостаточность сформированности навыков самостоятельной работы	46
		недостаточность сформированности навыков контроля, самоконтроля, оценки и самооценки результатов своей учебной деятельности	47
		слишком большая опека учителей в школе	48
		трудность восприятия учебного материала, излагаемого отдельным преподавателями	49
		необходимость перестройки сложившихся привычек и навыков работы в школе	50
		нет причин	51
		затрудняюсь ответить	52
8	Как Вы можете охарактеризовать свое отношение к учебе в вузе?	серьезное отношение ко всем учебным предметам	53
		серьезное отношение только к специальным предметам	54
		стремление к реализации теоретических знаний на практике	55
		участие в научно-исследовательской работе	56

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		учусь с желанием	57
		учусь без желания	58
		затрудняюсь ответить	59
9	Соответствует ли Ваше представление о трудностях обучения в вузе действительности?	да	60
		частично	61
		нет	62
		затрудняюсь ответить	63
10	Какой вид учебно-познавательной деятельности вызывает у Вас наибольшую трудность?	работа на лекции (слушание, конспектирование)	64
		участие в семинарах и практических занятиях, выполнение лабораторных работ	65
		решение задач, выполнение творческих заданий	66
		выполнение и защита типового расчета	67
		участие в научно-исследовательской работе	68
		написание курсовых работ	69
		подготовка к коллоквиуму	70
		сдача экзаменов и зачетов	71
		самостоятельная подготовка к лекциям и практическим занятиям	72
		трудностей нет	73
		затрудняюсь ответить	74
11	Какие умения и навыки, которые Вы приобрели в школе, в большей степени используются в процессе обучения в вузе?	нахождение и выделение главного	75
		обобщение данных, взятых из различных источников	76
		сравнение, доказательство, аргументация, умение опровергать	77
		применение теории на практике, вычислительные навыки	78
		навыки самостоятельной работы	79

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		навыки конспектирования	80
		умение написания тезисов, рефератов	81
		затрудняюсь ответить	82
12	Знаете ли Вы особенности своей памяти, внимания?	да	83
		частично	84
		нет	85
		затрудняюсь ответить	86
13	Как Вы считаете, соблюдается ли преемственность обучения в средней и высшей школе?	да	87
		частично	88
		нет	89
		затрудняюсь ответить	90
14	Какие психолого-педагогические практикумы Вам необходимы, чтобы успешно заниматься в вузе?	методика работы с книгой и учебником	91
		методика подготовки к лекциям и практическим занятиям	92
		методика развития скорочтения	93
		развитие умственных сил и способностей	94
		культура умственного труда	95
		самообразование и самовоспитание	96
		развитие внимания, памяти, мышления	97
		основы самоуправления учебно-познавательной деятельностью	98
		аутотренинг	99
		затрудняюсь ответить	100

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Исключительно с научной целью просим Вас ответить на вопросы анкеты. Ваше мнение будет учтено при разработке рекомендаций по обеспечению преемственности обучения для преподавателей в средней и высшей школе.

Примечания:

1. Номер ответа, совпадающего с Вашим мнением, обведите кружком.
2. Допускается несколько непротиворечивых ответов на один и тот же вопрос.

ЗАРАНЕЕ БЛАГОДАРИМ ЗА ОКАЗАННУЮ ПОМОЩЬ.

АНКЕТА

Преемственность обучения в средней и высшей школе

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
1	Какой у Вас стаж педагогической работы в вузе?	до 5 лет	1
		от 5 до 10 лет	2
		от 10 до 15 лет	3
		от 15 лет и более	4
2	Какую ученую степень, звание, должность Вы имеете?	доктор наук или профессор	5
		кандидат наук или доцент	6
		старший преподаватель	7
		преподаватель (ассистент)	8
3	Какой учебный предмет Вы преподаете?	математику	9
		физику	10
		химию	11
		биологию	12
		географию	13
		техническую дисциплину	14

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
4	Каковы характерные особенности преподаваемого Вами предмета?	сложности теоретического материала	15
		обилие фактического материала	16
		многообразие методов и приемов решения задач	17
		необходимость доказательства и обоснования теоретических положений	18
		дедуктивная система построения	19
		практическая направленность	20
		согласованность теоретического и экспериментального материала	21
		затрудняюсь ответить	22
5	Что, на Ваш взгляд, является наиболее трудным для студентов при изучении Вашего предмета?	восприятие абстрактного теоретического материала	23
		усвоение понятийного аппарата и терминологии	24
		установление закономерностей, усвоение законов	26
		применение методов и приемов изучаемой науки к решению практических задач	26
		систематизация и обобщение получаемых сведений по предмету	27
		выделение главного, раскрытие причинно-следственных связей	28
		недостаток навыков самостоятельной работы	29
		затрудняюсь ответить	30
6	Как подготовлены выпускники средней школы к усвоению Вашего предмета?	очень хорошо	31
		хорошо	32
		удовлетворительно	33
		слабо	34
		затрудняюсь ответить	35

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
7	Чем, по Вашему мнению, отличается обучение в вузе от школы?	преобладанием лекционной формы обучения	36
		большей самостоятельностью студентов	37
		сложностью учебного материала	38
		возросшим объемом информации	39
		отсутствием систематического контроля за учебной работой студентов	40
		затрудняюсь ответить	41
8	Как относятся студенты к учебе в вузе?	серьезно ко всем предметам	42
		серьезно только к специальным дисциплинам	43
		проявляют интерес к научной работе	44
		учатся без особого желания	45
		затрудняюсь ответить	46
9	Развитию каких мыслительных операций и интеллектуальных качеств личности способствует изучение Вашего предмета в большей степени?	умению рассуждать логически	47
		способности к анализу и синтезу	48
		способности к абстрагированию	49
		способности к сравнению и обобщению	50
		способности к классификации	51
		способности к систематизации	52
		затрудняюсь ответить	53
10	На развитие каких качеств ума влияет изучение Вашего предмета в большей степени?	сообразительность и находчивость	54
		любопытность и пылливость	55
		глубину ума	56
		широту мышления	57
		критичность ума	58
		самостоятельность ума	59
		затрудняюсь ответить	60
		доступно излагать учебный материал	61

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
11	Что больше всего удается Вам в процессе преподавания предмета?	поддерживать активность студентов	62
		поддерживать внимание студентов на лекциях, семинарских и практических занятиях	63
		создавать проблемные ситуации	64
		руководить самостоятельной работой студентов	65
		развивать познавательный интерес	66
		вовлекать студентов в научно-исследовательскую работу	67
		организовывать внеаудиторную работу	68
		побуждать студентов к самообразованию	69
		использовать новые достижения науки и техники в процессе обучения	70
		осуществлять контроль за усвоением знаний	71
		обучать навыкам контроля, взаимного контроля, самоконтроля	72
		обучать навыкам оценки и самооценки	73
		затрудняюсь ответить	74
недостаток времени из-за перегруженности учебной программы	75		
12	Что затрудняет Вас при объяснении нового материала?	недостаток литературы, отражающей новейшие достижения науки и техники по тому или иному вопросу	76
		недостаточная подготовленность студентов к восприятию учебного материала	77
		недостаток наглядных пособий	78
		отсутствие наглядных пособий	79
		отсутствие технических средств обучения	80
		недостаточная подготовленность к использованию технических средств обучения	81

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		низкая работоспособность студентов	82
		сложность применения компьютерных средств обучения, алгоритмизации	83
		неподготовленность к реализации принципа проблемности обучения	84
		неумение устанавливать контакт с аудиторией	85
		затрудняюсь ответить	86
13	Какие технические средства обучения Вы используете в процессе преподавания предмета?	диапроекторы	87
		графопроекторы, эпипроекторы	88
		кинопроекторную аппаратуру	89
		звуковые технические средства обучения	90
		радио и телевидение	91
		видеофильмы, видеокамеры	92
		автоматизированные системы обучения	93
		микропроцессорную технику	94
		компьютер	95
		не использую	96
		опираюсь на школьные знания при изложении учебного материала	97
14	Как Вы осуществляете преемственность обучения?	выявляю пробелы в знаниях, умениях и навыках, необходимых для успешного изучения предмета, и стараюсь их устранить	98
		анализирую школьную и вузовскую программы для выявления их взаимосвязи	99
		объясняю студентам особенности работы над учебным материалом в вузе	100
		строю первые лекции с учетом методики работы по предмету в школе	101

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		осуществляю систематический контроль за усвоением знаний, выработкой умений и навыков	102
		излагаю учебный материал, исходя из требований программы по данному предмету, так как студенты, поступившие в вуз, должны иметь соответствующую подготовку	103
15	Что, по Вашему мнению, препятствует осуществлению преемственности обучения в средней школе и вузе?	несогласованность содержания образования в средней и высшей школе	105
		резкое увеличение объема информации	106
		различие требований к самостоятельной работе в школе и вузе	109
		недостаточная культура умственного труда	110
		различие в методах и приемах обучения в школе и вузе	111
		затрудняюсь ответить	112
16	Что, по Вашему мнению, необходимо для соблюдения преемственности обучения в средней и высшей школе?	сформированность общеучебных умений и навыков (конспектирование, составление тезисов, написание аннотаций, рефератов и др.)	113
		сформированность специальных умений и навыков по данному предмету	114
		единая трактовка понятий, изучаемых в курсах предметов средней и высшей школы	115
		постепенность усложнения теоретического и практического материала в вузе	116
		формирование умений самостоятельного добывания знаний	117
		наличие обобщающих пособий по курсу средней школы с учетом требований вуза	118
		обучение навыкам контроля, взаимоконтроля, самоконтроля, оценки и самооценки школьников и студентов	119

Номер вопроса	Содержание вопроса	Варианты ответов на вопрос	Номер ответа
		оказание действенной помощи студентам в ликвидации пробелов в знаниях школьного курса	120
		чтение спецкурсов и проведение практических занятий по методике организации учебной работы в вузе	123
		усиление практической подготовки выпускников средней школы	124
		усиление теоретической подготовки выпускников средней школы	125
		улучшение профориентационной работы в средней школе	126
		обучение учащихся навыкам логического усвоения учебного материала	127
		затрудняюсь ответить	128

**Список авторефератов по проблеме «Преемственность в обучении
и воспитании школьников и студентов»**

1. *Абдукаримов, Х.* Преемственность школы и педвуза в ориентации учащихся и студентов на учительскую профессию : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Х. Абдукаримов. — М., 1984.

2. *Алпатова, О. Б.* Преемственность многоуровневого профессионального образования сотрудников МВД России : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. Б. Алпатова. — Москва, 2006.

3. *Андреева, А. А.* Преемственность содержания непрерывного образования молодежи региона народного художественного промысла «Гжель» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. А. Андреева. — Казань, 1994.

4. *Андриянчик, А. Н.* Проблема преемственности в обучении математике старшеклассников и студентов технического вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук 13.00.01 / А. Н. Андриянчик. — Минск, 1978.

5. *Антонова, И. В.* Реализация принципа преемственности обучения математике в средней и высшей школах : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / И. В. Антонова. — М., 2005.

6. *Архипова, С. В.* Преемственность в образовании: социологический анализ : автореферат дис. ... канд. социол. наук : 22.00.06 / С. В. Архипова. — Екатеринбург, 2009.

7. *Афанасьева, Р. И.* Преемственность в обучении рисованию детей подготовительной к школе группы детского сада и учащихся первых классов общеобразовательной школы: автореф. ... дис. канд пед наук : 13.00.01 / Р. И. Афанасьева. — М., 1979.

8. *Ахметшина, Э. Г.* Преемственность в развитии художественной культуры личности в системе: «дошкольное образовательное учреждение — школа — вуз» : Средствами ИЗО : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Э. Г. Ахметшина. — Казань, 2000.

9. *Байчорова, А. А.* Преемственность традиционных норм нравственного воспитания детей младшего школьного возраста у горских народов: На материале этнопедагогики карачаевцев : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. А. Байчорова. — Карачаевск, 2000.

10. *Бараховская, О. В.* Дидактические условия реализации преемственности в профессиональной подготовке студентов вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. В. Бараховская. — Екатеринбург, 2005.

11. *Барышникова, Н. Г.* Преемственность формирования учебной деятельности студентов педвуза : На материале изучения лингвистических дисциплин : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. Г. Барышникова. — Барнаул, 2000.

12. *Белый, К. И.* Преемственность методики закаливания детей 3—4 лет в семье и дошкольном учреждении : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / К. И. Белый. — Минск, 1992.

13. *Блинова, М. Л.* Педагогические условия обеспечения преемственности в развитии профессиональной компетентности студентов и начинающих учителей : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М. Л. Блинова. — Йошкар-Ола, 2010.
14. *Борисенко, И. А.* Преемственность в обучении информатике и информационным технологиям в системе «школа — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / И. А. Борисенко. — Барнаул, 2006.
15. *Болдышева, Т. Н.* Формирование у студентов младших курсов культуры умственного труда : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. Н. Болдышева. — Томск, 1969.
16. *Борисова, С. М.* Преемственность в формировании музыкально-эстетического вкуса у старших дошкольников и младших школьников в условиях поликультурной среды : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. М. Борисова. — Чебоксары, 2006.
17. *Боташева, Х. Х.* Преемственность этнокультурных традиций межпоколенных отношений в педагогике карачаевского народа : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Х. Х. Боташева. — Карачаевск, 2000.
18. *Бражникова, Г. Е.* Преемственность и развитие физических понятий в условиях опережающего изучения физики в школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. Е. Бражникова. — Челябинск, 2005.
19. *Бурангулова, Г. Х.* Преемственность между детским садом и школой в овладении младшими школьниками предложением как единицей речи : автореф. дис. ... канд. пед. наук. / Г. Х. Бурангулова. — Л., 1981.
20. *Воителева, Г. В.* Преемственность в изучении чисел в начальной и основной школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. В. Воителева. — М., 1999.
21. *Воронина, Л. В.* Реализация преемственности в обучении математике: На материале 1–6 классов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. В. Воронина. — Екатеринбург, 1999.
22. *Гайсин, И. Т.* Преемственность системы непрерывного экологического образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / И. Т. Гайсин. — Казань, 2000.
23. *Гасанов, М. Г.* Преемственность в формировании правовой культуры учащихся VII–XI классов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. Г. Гасанов. — Махачкала, 2004.
24. *Годник, С. М.* Теоретические основы преемственности средней и высшей школы в условиях непрерывного образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / С. М. Годник. — М., 1990.
25. *Гончарова, И. И.* Преемственность в формировании учебных умений у старших дошкольников и первоклассников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / И. И. Гончарова. — М., 1988.
26. *Гончарова, И. И.* Формирование профессиональной готовности педагога к обеспечению преемственности дошкольного и начального образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / И. И. Гончарова. — 2004.
27. *Городниченко, О. Э.* Преемственность в изучении уравнений между начальной и средней школой : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. Э. Городниченко. — М., 2000.
28. *Горшунцова, Л. А.* Преемственность управления подготовкой учителя в системе непрерывного образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / Л. А. Горшунцова. — Барнаул, 2002.

29. *Гребенникова, В. М.* Преемственность педагогического процесса школы и вуза как средство формирования креативности старшеклассников и студентов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / В. М. Гребенникова. — Краснодар, 2004.

30. *Гребенникова, Н. Л.* Преемственность в усвоении системы учебного материала учащимися начальных и средних классов школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. Л. Гребенникова. — М., 1989.

31. *Григорьев, С. Г.* Преемственность в обучении математике учащихся средней школы и студентов экономического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук в форме науч. докл. : 13.00.02 / С. Г. Григорьев. — М., 2000.

32. *Гусельникова, Е. В.* Преемственность подготовки педагогов к воспитательной деятельности в системе непрерывного профессионального образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. В. Гусельникова. — Комсомольск-на-Амуре, 2006.

33. *Гусельникова, Н. В.* Преемственность допрофессиональной подготовки учащихся старших классов в системе «школа — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. В. Гусельникова. — Новосибирск, 2000.

34. *Даришева, Т. М.* Преемственность обучения русскому языку в 5—9 классах казахской школы (на материале сложного предложения) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Т. М. Даришева. — Алматы, 1994.

35. *Дендебер, И. А.* Реализация принципа преемственности в формировании ментального опыта подростка : автореф. дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / И. А. Дендебер. — Воронеж, 2002.

36. *Джамбаева, Л. Р.* Преемственность в экологическом образовании старших дошкольников и младших школьников: На материале Карачаево-Черкесской республики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. Р. Джамбаева. — Карачаевск, 2005.

37. *Джораев, М.* Преемственность в развитии статистических идей при подготовке учителя физики в педагогическом институте : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. Джораев. — Ташкент, 1984.

38. *Динькаева, А. В.* Преемственность в формировании профессионально-этической культуры у будущих юристов в системе «колледж — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / А. В. Динькаева. — Чебоксары, 2006.

39. *Дмитриева, С. Н.* Реализация принципа преемственности в условиях учебно-воспитательного комплекса «Детский сад — школа» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. Н. Дмитриева. — Якутск, 2006.

40. *Добринина, Е. А.* Преемственность в обучении аналитической геометрии между школой и вузом : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. А. Добринина. — Елец, 2007.

41. *Должикова, Р. А.* Преемственность образования детей в дошкольном образовательном учреждении и начальной школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Р. А. Должикова. — Курган, 1998.

42. *Донец, М. Б.* Реализация принципа преемственности физического образования в колледже и инженерном вузе: На примере радиотехнического колледжа : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. Б. Донец. — М., 2005.

43. *Дутикова, Ю. С.* Реализация принципа преемственности в профессионально-личностной подготовке учителя начальных классов : в системе «школа — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ю. С. Дутикова. — Коломна, 2009.

44. *Есаулова, М. Б.* Преемственность в профессиональном педагогическом образовании: современная интерпретация и научно-практическое обеспечение : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / М. Б. Есаулова. — СПб., 2005.
45. *Ерахтина, Т. А.* Теоретические основы управления процессом преемственности дошкольного и начального общего образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Ерахтина. — Магнитогорск, 2001.
46. *Жиленкова, Ю. С.* Преемственность математической подготовки студентов экологических специальностей : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Ю. С. Жиленкова. — Пенза, 2007 ; Саранск, 2007.
47. *Жуковский, В. П.* Преемственность учебной деятельности в системе «школа — военный вуз» : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / В. П. Жуковский. — Саратов, 1999.
48. *Зайцева, Л. М.* Преемственность в экологическом воспитании старших дошкольников и младших дошкольников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. М. Зайцева. — Смоленск, 2001.
49. *Зайцева, О. Н.* Преемственность формирования профессиональных интересов подростков в учебной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. Н. Зайцева. — 1995.
50. *Записных, О. В.* Преемственность дидактической и методической подготовки студентов Лингвистического института : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. В. Записных. — Барнаул, 2004.
51. *Зотова, Н. С.* Преемственность в формировании в экологической культуры воспитанников и учащихся образовательного учреждения «начальная школа — детский сад» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. С. Зотова. — Тамбов, 2007.
52. *Иванова, А. В.* Преемственность в обучении геометрическому материалу между курсами математики 1—3 и 4—5 классов средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / А. В. Иванова. — Л., 1987.
53. *Иванова Е. А.* Преемственность использования средств этнопедагогики в системе «детский сад — начальная школа» : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е. А. Иванова. — Смоленск, 2006.
54. *Исаева, К. Р.* Преемственность политехнического образования школьников на разных ступенях обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / К. Р. Исаева. — М., 1993.
55. *Исхакова, Д. Д.* Преемственность непрерывной химической подготовки специалистов в технологическом университете : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Д. Д. Исхакова. — Казань, 2003.
56. *Кабаканова, С. Ш.* Преемственность в формировании квантовых представлений у учащихся общеобразовательной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / С. Ш. Кабаканова. — Москва, 1994.
57. *Казаченко, С. И.* Преемственность школы и вуза в профессиональном становлении педагогов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. И. Казаченко. — Л., 1986.
58. *Калинин, Е. А.* Преемственность в содержании литературного образования между начальной и основной школой : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. А. Калинин. — М., 2003.

59. *Калмыкова, Л. А.* Преемственность в формировании грамматического строя речи дошкольников и младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. А. Калмыкова. — М., 1982.
60. *Камилова, Ш. Д.* Преемственность в формировании пространственных представлений у учащихся I–VI классов в процессе обучения математике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Ш. Д. Камилова. — Махачкала, 2006.
61. *Каплина, С. Е.* Реализация принципа преемственности в обучении иностранному языку в системе «школа — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. Е. Каплина. — Чита, 2003.
62. *Каримова, А. А.* Принцип преемственности в совершенствовании непрерывной подготовки педагогических кадров : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. А. Каримова. — Казань, 2004.
63. *Карча, В. Г.* Преемственность в обучении творческим видам работ в школе и ВУЗе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / В. Г. Карча. — М., 1993.
64. *Керимбаева, М. С.* Преемственность между педвузами и институтами усовершенствования учителей в работе по профессиональному становлению молодых учителей : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. С. Керимбаева. — Алма-Ата, 1993.
65. *Киселева, Н. И.* Формирование языковой способности учащихся начальной и средней общеобразовательной школы на основе реализации принципа преемственности при обучении русскому языку : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н. И. Киселева. — Орел, 2004.
66. *Климентьева, З. А.* Преемственность профессионально-личностного развития будущих педагогов дошкольного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / З. А. Климентьева. — Казань, 2004.
67. *Кдос, Е. С.* Пути обеспечения преемственности между средней и высшей школой в изучении физики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. С. Кдос. — Киев, 1974.
68. *Ковалева, А. С.* Преемственность воспитания межличностной толерантности в системе «дошкольное образовательное учреждение — начальная школа» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. С. Ковалева. — Барнаул, 2009.
69. *Колодницкая, О. А.* Подготовка рабочих и специалистов на основе преемственности начального и среднего профессионального образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / О. А. Колодницкая. — Ставрополь, 2007.
70. *Коломок, О. И.* Преемственность формирования учебной деятельности в системе «лицей — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. И. Коломок. — Саратов, 1998.
71. *Комарова, Е. А.* Преемственность в обучении арифметике и алгебре как средство повышения результативности математической подготовки учащихся сельских школ : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. А. Комарова. — М., 1999.
72. *Комарова, М. В.* Преемственность обучения иностранному языку в средней и высшей школе: На примере технического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М. В. Комарова. — Барнаул, 2002.
73. *Коннова, Л. П.* Преемственность между предпрофильной и профильной школой в элективном обучении математическому моделированию с помощью графов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. П. Коннова. — Самара, 2009 ; М., 2009.

74. *Конобеева, Е. А.* Преемственность в формировании представлений о величинах (длина, площадь, объем) у детей дошкольного и младшего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. А. Конобеева. — М., 2001.
75. *Коспанова, В. М.* Преемственность профессионального образования менеджеров в системе «школа — колледж — вуз» на примере языковой подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. М. Коспанова. — М., 2002.
76. *Кочурова, Е. Э.* Преемственность методик обучения математике младших школьников и дошкольников: (На нижней границе начальной школы) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. Э. Кочурова. — М., 1995.
77. *Краснощекова, Г. А.* Преемственность в обучении иностранным языкам в системе «лицей — вуз» : На материале английского языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. А. Краснощекова. — Пятигорск, 2003.
78. *Крежевских, О. В.* Преемственность в эколого-валеологическом образовании дошкольников и младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / О. В. Крежевских. — Екатеринбург, 2009.
79. *Кузнецова, В. А.* Преемственность содержания педагогического образования в системе «педучилище — педколледж — педвуз» : автореф. дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / В. А. Кузнецова. — Уфа, 2003.
80. *Купирова, Е. А.* Преемственность в формировании интеллектуально-речевой культуры школьников при переходе от начальной к основной ступени языкового образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. А. Купирова. — СПб., 2008.
81. *Курлат А. М.* Формирование у студентов профессиональных компетенций реализации принципа преемственности дошкольного и начального школьного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / А. М. Курлат. — Смоленск, 2009.
82. *Лагутина, О. Р.* Преемственность в обучении рисованию дошкольников и первоклассников как условие развития детского изобразительного творчества : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. Р. Лагутина. — М., 1992.
83. *Ларина, Н. И.* Преемственность в формировании понятий у учащихся начальной и неполной средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. И. Ларина. — М., 2000.
84. *Лещинская, А. З.* Система преемственных связей школы и внешкольных учреждений по патриотическому и интернациональному воспитанию подростков : автореф. ... дис. канд. пед. наук / А. З. Лещинская. — Киев, 1980.
85. *Лопсонова, З. Б.* Преемственность в воспитании этической культуры у дошкольников и младших школьников: На традициях народной педагогики бурят : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.06 / З. Б. Лопсонова. — М., 1997.
86. *Луканова, Н. Ю.* Изучение сложения и вычитания в начальных классах, обеспечивающее преемственность при дальнейшем обучении : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н. Ю. Луканова. — Москва, 2004.
87. *Лыкова, В. Я.* Преемственность между детским садом и школой в обеспечении двигательной активности детей : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Я. Лыкова. — М., 1982.
88. *Лыкова, В. Я.* Педагогические основы преемственности воспитательной работы детского сада и школы : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / В. Я. Лыкова. — М., 1992.

89. *Лысенко, В. Д.* Преемственность детского сада и школы по природоведению : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Минск, 1975.

90. *Мавлюшов, М. М.* Преемственность в обеспечении непрерывного экономического образования в системе «школа — ссуз — вуз» : на примере финансово-экономического колледжа : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / М. М. Мавлюшов. — Ульяновск, 2007.

91. *Мадзигон, В. Н.* Путь и средства усовершенствования преемственности в трудовом обучении учащихся общеобразовательных школ и ПТУ : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / В. Н. Мадзигон. — Киев, 1975. — (На укр. яз.)

92. *Мазаева, Л. Н.* Преемственность довузовской и вузовской подготовки как фактор формирования мотивов профессиональной педагогической деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. Н. Мазаева. — Ярославль, 1997.

93. *Макаренко, Л. Ю.* Преемственность лицея и вуза в процессе подготовки инженера : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. Ю. Макаренко. — Новокузнецк, 2003.

94. *Максимова, Е. А.* Преемственность воспитания нравственных качеств личности в дошкольном и общеобразовательном учреждениях : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. А. Максимова. — Барнаул, 2008.

95. *Максимова, М. В.* Преемственность в формировании словаря старших дошкольников и учащихся первого класса школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / М. В. Максимова. — М., 2004.

96. *Маловичко, Р. И.* Преемственность формирования самообразовательной деятельности в системе «лицей — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Р. И. Маловичко. — М., 2005.

97. *Махрова, Л. В.* Реализация принципа преемственности в процессе формирования информационно-технологической компетентности будущего учителя математики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. В. Махрова. — Екатеринбург, 2005.

98. *Машиев, Ч. Г.* Преемственность технологической подготовки в общеобразовательной и профессиональной школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ч. Г. Машиев. — М., 2004.

99. *Мизова, М. Х.* Преемственность дошкольного и начального общего образования как фактор реализации национально-регионального компонента: На примере Кабардино-Балкарской Республики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. Х. Мизова. — Ростов-на-Дону, 2003.

100. *Микуляк, О. Б.* Преемственность методической подготовки студентов педагогического колледжа и математического факультета педагогического вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / О. Б. Микуляк. — М., 2005.

101. *Митрюхина, М. С.* Преемственность формирования коммуникативной культуры в процессе преподавания иностранного языка: В системе «школа — ссуз — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. С. Митрюхина. — Казань, 2005.

102. *Михайлов, П. А.* Преемственность в учебной работе на подготовительном отделении и младших курсах как дидактическое условие повышения эффективности обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук / П. А. Михайлов. — Челябинск, 1982.

103. *Михайловская, Г. А.* Преемственность и перспективность в работе по формированию навыков русского литературного произношения у учащихся IV класса

школ с украинским языком обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г. А. Михайловская. — М., 1989.

104. *Мороз, А. Г.* Пути обеспечения преемственности в самостоятельной работе учащихся средней общеобразовательной школы и студентов вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Г. Мороз. — Киев, 1972.

105. *Москалева, Р. Н.* Реализация принципа преемственности в обучении учащихся начальной и основной ступеней школы с углубленным изучением математики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Р. Н. Москалева. — Магнитогорск, 2007.

106. *Мубараков, А. М.* Преемственность в изучении геометрического материала между курсами математики 5–6 и 7–9 классов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / А. М. Мубараков. — М., 1993.

107. *Назарова, О. Б.* Преемственность в обеспечении компьютерной подготовки учащихся начальной и средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. Б. Назарова. — Магнитогорск, 1999.

108. *Нестерова, Л. Ю.* Преемственность в обучении математике в средней школе и педвузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. Ю. Нестерова. — Арзамас, 1997.

109. *Нехорошев, А. В.* Преемственность в формировании мировоззрения учащихся и студентов в процессе общественно-политической деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. В. Нехорошев. — Казань, 1988.

110. *Никитенко, В. Н.* Непрерывность и преемственность общепедагогической подготовки учителя : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Н. Никитенко. — М., 1991.

111. *Никишин, М. Б.* Преемственность развития эвристичности обучения в системе «школа – вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. Б. Никишин. — Саранск, 2001.

112. *Нуриева, С. Н.* Преемственность многопрофильной математической подготовки студентов в системе «школа – технологический университет» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / С. Н. Нуриева. — Казань, 2005.

113. *Овезов, Р. Т.* Преемственность в нравственном воспитании учащихся средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Р. Т. Овезов. — М., 1990.

114. *Олейник, П. И.* Проблема преемственности трудовой подготовки учащихся школы и техникума : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М., 1974.

115. *Оловяникова, Т. А.* Преемственность в реализации исследовательского подхода в обучении учащихся среднего и старшего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Оловяникова. — Смоленск, 2012.

116. *Орешкина, А. К.* Методологические основы преемственности образовательного процесса в системе непрерывного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. К. Орешкина. — М., 2009.

117. *Осетров, В. В.* Преемственность философско-культурологических дисциплин в профессиональной подготовке будущего учителя культурологии : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. В. Осетров. — Екатеринбург, 2007.

118. *Осипова, О. П.* Преемственность в развитии культуры учебного труда учащихся при переходе из начальной в основную общеобразовательную школу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. П. Осипова. — Якутск, 1999.

119. *Осоргин, Е. Л.* Преемственность подготовки специалистов в профессионально-педагогическом колледже и вузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. Л. Осоргин. — Тольятти, 1996.

120. *Оспанов, Т. К.* Перспективность и преемственность в обучении как условие активизации образовательной подготовки учащихся: (На материале обучения математике младших школьников) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. К. Оспанов. — Алма-Ата, 1990.
121. *Пайсон, Т. П.* Реализация преемственности в организации учебной деятельности первокурсников математических специальностей вузов: при обучении общематематическим дисциплинам : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Т. П. Пайсон. — Красноярск, 2010.
122. *Паршуткина, Т. А.* Преемственность в обучении иностранным языкам в средней и высшей школах России в 60-е годы XX века : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Паршуткина. — Елец, 2009.
123. *Пашкевич, Г. Н.* Преемственность педагогической ориентации школьников и студентов в современных условиях : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Г. Н. Пашкевич. — М., 1991.
124. *Пеленков, А. И.* Преемственность художественно-эстетического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста в изобразительной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. И. Пеленков. — М., 1998.
125. *Петрачкова, Т. И.* Организационно-педагогические условия преемственности общего и профессионального образования в профильной школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. И. Петрачкова. — Томск, 2008.
126. *Петроченкова, В. В.* Преемственность в процессе иноязычной подготовки в профессиональном образовании : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. В. Петроченко. — Калининград, 2008.
127. *Петушкова, Г. А.* Преемственность в экономическом воспитании детей младшего и среднего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Г. А. Петушкова. — Смоленск, 2005.
128. *Пирниязов, И. К.* Преемственность в системе профессиональной ориентации на учительскую специальность между общеобразовательной школой и педагогическими учебными заведениями: (На материалах Республик Узбекистана и Каракалпакистана, в период с конца 1950-х — начала 1990-х годов) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / И. К. Пирниязов. — М., 1994.
129. *Погодаев, С. М.* Преемственность развития художественно-творческих способностей учащихся средствами социально-культурной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / С. М. Погодаев. — Барнаул, 2010.
130. *Полякова, Л. А.* Преемственность профильного и профессионального образования в системе «лицей — колледж» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. А. Полякова. — М., 2003.
131. *Попова, И. А.* Преемственность в первоначальном обучении математике в подготовительных группах детского сада и первых классов школ : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М., 1965.
132. *Потапов, И. В.* Преемственность и перспективность в обучении младших школьников природоведению : автореф. дис. ... канд. наук : 13.00.02 / И. В. Потапов. — М., 1989.
133. *Пчела, С. А.* Обеспечение преемственности подготовки специалистов электротехнического профиля в базовой профессиональной школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / С. А. Пчела. — Йошкар-Ола, 2007.

134. *Радченко, Л. Р.* Преемственность школы и вуза в профессиональной подготовке учащихся на старшей ступени общего образования: На материале немецкого языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. Р. Радченко. — Ульяновск, 2003.
135. *Ревтович, В. Н.* Преемственность в обучении слушателей подготовительного отделения и студентов вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. Н. Ревтович. — Минск, 1987.
136. *Решетникова, Н. В.* Преемственность реализации прикладной направленности обучения математике в основной и старшей школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук :13.00.02 / Н. В. Решетникова. — Омск, 2009.
137. *Рогозина, И. А.* Преемственность в работе детского сада и школы по коррекции фонетико-фонематического недоразвития речи : автореф. дис. ... канд. пед. наук :13.00.03 / И. А. Рогозина. — СПб., 2002.
138. *Романова, В. Ю.* Преемственность и перспективность изучения лексики в начальной и средней школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / В. Ю. Романова. — М., 1997.
139. *Рягин, С. Н.* Преемственность среднего общего и высшего профессионального образования в условиях их системных изменений : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / С. Н. Рягин. — М., 2010
140. *Сабанина, В. Н.* Преемственность общего образования и среднего профессионального в развитии у обучающихся мотивации к педагогической профессии : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. Н. Сабанина. — Казань, 2009.
141. *Савинков, Л. А.* Преемственность в управлении образовательным процессом гимназии : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Л. А. Савинков. — Магнитогорск, 2006.
142. *Савиных, Л. Е.* Преемственность задач, содержания и критериев эффективности предмета «Физическая культура» общеобразовательной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Е. Савиных. — М., 2002.
143. *Сагымбекова, П.* Преемственность в обучении математике дошкольников и младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук / П. Сагымбекова. — М., 1979.
144. *Сайгак, Л. Н.* Преемственность графической подготовки учащихся средних школ и вузов в соответствии с их профориентацией : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л. Н. Сайгак. — Куйбышев, 1984.
145. *Саламатов, А. А.* Реализация принципа преемственности как фактор повышения качества экологического образования учащихся общеобразовательного учреждения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. А. Саламатов. — Челябинск, 2003.
146. *Саленко, М. А.* Преемственность музыкально-исторической подготовки учителя музыки: Педагогический колледж — педагогический вуз : автореф. дис. ... канд. пед. наук :13.00.02 / М. А. Саленко. — М., 2000.
147. *Свириденко, С. А.* Преемственность профессиональной технологической подготовки студентов в системе «туристский колледж — туристский вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / С. А. Свириденко. — М., 2007.
148. *Семкина, Н. Е.* Преемственность в работе классного руководителя с младшими подростками : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. Е. Семкина. — СПб., 2007.

149. *Сеничкина, А. В.* Реализация принципа преемственности в развитии диагностической компетентности субъекта непрерывного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. В. Сеничкина. — Череповец, 2006.
150. *Сергеева, В. А.* Преемственность в обучении выразительному чтению в начальных и средних классах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / В. А. Сергеева. — Москва, 1989.
151. *Сизова, М. Н.* Преемственность в формировании аналогии при обучении математике в начальных и 5–6 классах средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. Н. Сизова. — Самара, 1999.
152. *Симдянкина, Е. Е.* Преемственность технологии обучения в системе «лицей — университет» : На примере преподавания физико-математических дисциплин : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. Е. Симдянкина. — Саратов, 2000.
153. *Ситдикова, Д. Ш.* Дидактические условия преемственности в формах и методах обучения в средней и высшей школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Казань, 1985.
154. *Скопина, О. А.* Преемственность в формировании выразительного образа в лепке у старших дошкольников и учеников первого класса школы : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. А. Скопина. — Киров, 1999.
155. *Сманцер, А. П.* Теория и практика реализации преемственности в обучении школьников и студентов : автореф. дис.... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. П. Сманцер. — Минск, 1992.
156. *Смирнова, Т. С.* Преемственность при обучении математике в системе «средняя школа — военно-экономический вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Т. С. Смирнова. — Ярославль, 2000.
157. *Солдатова, Г. Т.* Дидактическое обеспечение преемственности математической подготовки студентов в системе «колледж — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Г. Т. Солдатова. — Екатеринбург, 2003.
158. *Солякова, Т. Н.* Преемственность между дошкольным и начальным образованием как фактор адаптации младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. Н. Солякова. — Великий Новгород, 2007.
159. *Сочнев, Д. В.* Преемственность социально-педагогических воззрений как фактор становления А. С. Макаренко-педагога : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Д. В. Сочнев. — Нижний Новгород, 1993.
160. *Стукашев, Е. В.* Преемственность подготовки специалистов по гостеприимству в региональной системе «колледж — вуз» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. В. Стукашев. — М., 2007.
161. *Сумина, Г. А.* Преемственность компьютерного обучения в открытой модели образования: На основе синергетического подхода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Г. А. Сумина. — Саратов, 2001.
162. *Сурнина, М. В.* Преемственность формирования предпосылок учебной деятельности детей в системе «ДОУ-начальная школа» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. В. Сурнина. — Барнаул, 2005.
163. *Таганов, Б.* Преемственность в обучении математике между средней школой и вузом: (На материалах Туркменской ССР) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Б. Таганов. — Киев, 1991.

164. *Тарведене, З. Ю.* Преемственность в самостоятельной учебной работе учащихся средней общеобразовательной школы и студентов пед. вуза: (На материале преподавания иностр. яз. в Лит. ССР) : автореф. дис. ... канд. пед. наук / З. Ю. Тарведене. — Вильнюс, 1987.

165. *Тареева, А. Ю.* Преемственность в формировании индивидуального стиля педагогической деятельности студентов педагогических вузов: На примере студентов-дефектологов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. Ю. Тареева. — Саратов, 2001.

166. *Трофимова, Э. И.* Преемственность в воспитании учащихся в процессе подготовки к труду в сельскохозяйственном производстве: На материале учебно-воспитательного комплекса «школа — ВУЗ» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Э. И. Трофимова. — М., 1995.

167. *Тугулиева Г. В.* Дидактические условия преемственности в развитии мышления старших дошкольников и младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. / Г. В. Тугулиева. — М. : РГБ, 2004.

168. *Улякина, Н. А.* Преемственность учебно-познавательной деятельности студентов экономических специальностей вузов в процессе профессиональной подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. А. Улякина. — Магнитогорск, 2006.

169. *Умборг, Я. Э.* Преемственность лабораторных работ в общеобразовательной и профессиональной школе. (На примере преподавания разделов электричества в трудовом обучении, физике и электротехнике) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Я. Э. Умборг. — Ташкент, 1984.

170. *Утакаева, С. И.* Преемственность в формировании духовно-нравственных ценностей у старших дошкольников и младших школьников : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. И. Утакаева. — Карачаевск, 2005.

171. *Фадеева, С. А.* Преемственность в процессах музыкального воспитания и образования : детский сад — школа — колледж — ВУЗ : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02, 13.00.08 / С. А. Фадеева. — М., 2007.

172. *Фаткуллина, Л. К.* Преемственность эколого-педагогической подготовки студентов педвузов — выпускников средних педагогических учебных заведений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. К. Фаткуллина. — Уфа, 2004.

173. *Филатова, Л. О.* Развитие преемственности школьного и вузовского образования в условиях введения профильного обучения в старшем звене средней школы : автореф. ... дис. канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. О. Филатова. — М., 2005.

174. *Фоменко, Н. А.* Преемственность в содержании и организации учебно-производственных комплексов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. А. Фоменко. — Киев, 1997.

175. *Хакуашева, Р. Г.* Преемственность в обучении русскому языку в системе начального образования в условиях национально-русского двуязычия: На материале внеклассной работы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Р. Г. Хакуашева. — Нальчик, 2004.

176. *Халезова, Н. А.* Преемственность в обучении речевому этикету детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста в процессе изучения русского языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. А. Халезова. — М., 2000.

177. *Харьковский, Н. П.* Преемственность подготовки специалистов-дизайнеров в контексте непрерывного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. П. Харьковский. — Елец, 2005.

178. *Ходжейса, В. П.* Преемственность правовой подготовки офицеров медицинской службы : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. П. Ходжейса. — Саратов, 2005.

179. *Хохлова, Н. С.* Преемственность в обучении чтению учебно-научных текстов между начальной и средней школой : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н. С. Хохлова. — Москва, 2004.

180. *Хусеинов, А. А.* Преемственность системы «колледж — ВУЗ» в подготовке кадров для базовых учреждений культуры : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.05 / А. А. Хусеинов. — Москва, 1998 (Р. А.?).

181. *Челак, Е. Н.* Преемственность между начальной и основной школой при обучении младших школьников компьютерным технологиям : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. Н. Челак. — СПб., 2006.

182. *Черкасова, Э. С.* Дидактические условия реализации преемственности в формировании знаний, умений учащихся общеобразовательной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Э. С. Черкасова. — Челябинск, 1983.

183. *Чжун, Хуан.* Преемственность дидактических моделей дошкольного и начального школьного образования в Российской Федерации и Китайской Народной Республике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Хуан Чжун. — М., 1998.

184. *Чыныбаев, Р. Р.* Преемственность в развитии понятия «вещество» в процессе обучения физике в средней школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Р. Р. Чыныбаев. — Бишкек, 1994.

185. *Шаховалова, Е. Г.* Преемственность начальной и средней школы в процессе формирования речевой культуры учащихся : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. Г. Шаховалова. — Барнаул, 2005.

186. *Шихамирова, Б. А.* Преемственность общеобразовательной и высшей школы в ориентации учащихся на педагогическую профессию : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Б. А. Шихамирова. — Махачкала, 2002.

187. *Шубин, В. А.* Преемственность в формировании интереса к военной профессии у школьников и курсантов военного вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / В. А. Шубина. — Ярославль, 2001.

188. *Шугаипова, З. М.* Преемственность в обучении элементам алгебры в 1–6 классах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / З. М. Шугаипова. — Махачкала, 2000.

189. *Энци, Я. Ф.* Преемственность содержания физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Я. Ф. Энци. — СПб., 1992.

190. *Юденко, Т. А.* Самообразование школьников в отечественной педагогике второй половины XX века: преемственность и новаторство : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Юденко. — Пятигорск, 2007.

191. *Юрченко, М. В.* Преемственность формирования здорового образа жизни детей в системе «ДОУ — начальная школа» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. В. Юрченко. — Барнаул, 2008.

192. *Ягудина, Т. А.* Преемственность в формировании логических суждений у учащихся IV–V классов в процессе изучения учебного материала : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Ягудина. — М., 1994.

193. *Яковлева, Н. А.* Преемственность традиций воспитательной работы общеобразовательных школ и учреждений базового профессионального образования в условиях малого города : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. А. Яковлева. — Москва, 2003.

194. *Яценко, Н. В.* Преемственность в организации самостоятельной деятельности студентов: На материале изучения иностранного языка : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. В. Яценко. — Барнаул, 2001.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. *Аверьянов А. Н.* Системное познание мира: методол. проблемы. – М. : Политиздат, 1985.
2. *Айнштейн В. Г.* О логическом и творческом обучении // Вест. высш. шк. – 1988. – № 3. – С. 31–37.
3. *Александров Г. Н.* Основы дидактики высшей школы : курс лекций. – Уфа : Уфим. авиац. ин-т, 1973.
4. *Алексеев П. В., Панин А. В.* Философия. – 3-е изд, перераб. и доп. – М. : ПБОЮЛ Грачев С., 2001.
5. *Ананьев Б. Г.* О преемственности в обучении // Сов. педагогика. – 1953. – № 2. – С. 23–35.
6. *Ананьев Б. Г.* Психология и проблемы человекознания. – М. : Ин-т практической психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1999.
7. *Андреев В. И.* Педагогика высшей школы. Инновационный курс : учеб. пособие. – Казань, 2008.
8. *Аристотель.* Политика // Соч. : в 4 т. – М. : Мысль, 1983. – Т. 4 – С. 375–644.
9. *Арсеньев А. С.* Философские основания понимания личности: цикл популярных лекций-очерков с приложениями : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Академия, 2001.
10. *Асмолов А. Г.* Психология личности: Принципы общепсихологического анализа. – М. : Смысл, Академия, 2002.
11. *Афанасьев В. Г.* Общество: системность, познание и управление. – М. : Политиздат, 1981.
12. *Бабанский Ю. К.* Интенсификация процесса обучения // Избранные педагогические труды / состав. М. Ю. Бабанский. – М. : Педагогика, 1989. – С. 379–415.
13. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация учебно-воспитательного процесса: (Метод. основы). – М. : Просвещение, 1982.
14. *Бабанский Ю. К.* Рациональная организация учебной деятельности – М. : Знание, 1981. – 96 с.
15. *Базенков Т. Н., Гладковский В. И.* Преемственность в инженерном образовании. // Выш. шк. – 2005. – № 2. – С. 51–55.
16. *Баллер Э. А.* Преемственность в развитии культуры. – М. : Наука, 1969.
17. *Баллер Э. А.* Социальный прогресс и культурное наследие. – М. : Наука, 1987.

18. *Бардин К. В.* Как научить детей учиться : кн. для учителя. — 2-е изд., доп. и перераб. — М. : Просвещение, 1987.
19. *Батаршев А. В.* Преемственность в применении методов и дидактических приемов обучения на уроке. — Таллин : Валгус, 1989.
20. *Батаршев А. В.* Преемственность обучения в общеобразовательной школе (теоретико-методологический аспект) / под ред. А. Н. Беляевой. — СПб. : Институт профобразования РАО, 1996.
21. *Белинский В. Г.* Избранные педагогические сочинения. — М. : Педагогика, 1982.
22. *Белошистая А. В.* Современное понимание реализации преемственности между дошкольным и начальным звеньями системы образования // Начальная школа: плюс-минус. — 2002. — № 7. — С. 3–10.
23. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогической технологии. — М. : Педагогика, 1989.
24. *Беспалько В. П.* Природосообразная дидактика. — М. : Народное образование, 2008.
25. *Блауберг И. В., Юдин Э. Г.* Становление и сущность системного подхода. — М. : Наука, 1973.
26. *Блаус А. Я.* Преемственность в системе методов обучения. — Рига : Риж. политехн. ин-та, 1971.
27. *Болдырев Н. И., Гончаров Н. К., Есинов Б. П.* Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. — М. : Просвещение, 1968.
28. Большой энциклопедический словарь: философия, социология, религия, эзотеризм, политэкономия / главн. науч. ред. и состав. С. Ю. Солодовников. — Минск : МФЦП, 2002.
29. *Бровка Н. В.* Преемственность в интеграции теории и практики обучения некоторым понятиям курса математического анализа в средней школе и вузе // Матэматыка: праблемы выкладання. — 2008. — № 4. — С. 3–8.
30. *Бровка Н. В.* Формы и методы интеграции теории и практики обучения студентов математике : учеб.-метод. пособие. — Минск : БГПУ, 2009.
31. *Брушлинский А. В.* Субъект: мышление, учение, воображение : избранные психологические труды. — 2-е изд. испр. — М. : Московский психолого-социальный институт; Воронеж : Модэк, 2003.
32. Бунаков Н. Ф. Избранные педагогические сочинения. — М. : АПН РСФСР, 1953.
33. *Вергасов В. М.* Активизация познавательной деятельности студентов. — 2-е изд., доп. и перераб. — Киев : Вища шк., 1985.
34. *Вессель Н. Х.* Очерки об общем образовании и системе народного образования в России. — М. : Учпедгиз, 1959.
35. *Вивюрный В. Я.* О преемственности между восьмилетней школой и средними учебными заведениями // Сов. педагогика. — 1981. — № 10. — С. 25–36.
36. *Воеводская Г. К.* Целенаправленность в деятельности преподавателя высшей школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Л., 1974.
37. *Вульфсон Б. Л.* Стратегия развития образования на Западе на пороге XXI века. — М., 1999.
38. *Выготский Л. С.* Мышление и речь // Собр. соч. : в 6 т. — М. : Педагогика, 1982. — Т. 2. — С. 5–366.

39. *Выготский Л. С.* Проблемы развития психики // Собр.соч. : в 6 т. — М. : Педагогика, 1982. — Т. 3. — С. 5–368.
40. *Выготский Л. С.* Проблемы возраста // Собр. соч. : В 6 т. — М. : Педагогика, 1982. — Т. 4. — С. 244–269.
41. *Габай Т. В.* Учебная деятельность и ее средства. — М. : МГУ, 1988.
42. *Гальперин П. Я.* К исследованию интеллектуального развития ребенка // Вопросы психологии. — 1969. — № 1.
43. *Ганелин Ш. И.* Дидактический принцип сознательности. — М. : АПН РСФСР, 1961. — 221 с.
44. *Ганелин Ш.И.* Дидактические основы преемственности учебно-воспитательной работы в IV–V классах // Известия АПН РСФСР. — М., 1955. — Выпуск 72. — С. 5–21.
45. *Гегель Г. Ф.* Наука логики. — М. : Мысль, 1998.
46. *Герbart И. Ф.* Общая педагогика, выведенная из цели воспитания // Хрестоматия по истории педагогики / Сост. : Г. П. Вейсберг, Н. А. Желваков и С. А. Фрумов. — М. : Учпедгиз, 1940 — Т. 2. Ч. 1. — С. 220–286.
47. *Герцен А. И.* Избранные педагогические высказывания. — М. : АПН РСФСР, 1951.
48. *Герцен А. И.* Собрание сочинений : в 30 т. — М. : АН СССР, 1954. — Т. 3.
49. *Гершунский Б. С.* Педагогические аспекты непрерывного образования // Вест. высш. шк. — 1987. — № 8. — С. 22–29.
50. *Гершунский Б. С., Малькова З. А.* Теоретико-методологические проблемы развития единой системы непрерывного образования // Теоретико-методологические и прикладные проблемы развития единой системы непрерывного образования : материалы конф. : в 2 ч. / ред. кол.: Б. С. Гершунский и др. — М. : Изд-во АПН СССР, 1990. — Ч. 1. — С. 8–11
51. *Глядко В. А.* Закон отрицания отрицания и его методологические функции. — М. : Наука, 1982.
52. *Годник С. М.* Процесс преемственности высшей и средней школы. — Воронеж : Воронеж. ун-т, 1981.
53. *Годник С. М.* Теоретические основы преемственности средней и высшей школы в условиях непрерывного образования : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук. — М., 1990.
54. *Грaбарь М. И., Краснянская К. А.* Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы — М. : Педагогика, 1977.
55. *Давыдов В. В.* Виды обобщения в обучении. — М. : Педагогика, 1972.
56. *Данилов М. А., Есипов Б. П.* Дидактика / под ред. Б. П. Есипова. — М. : АПН РСФСР, 1957.
57. *Деликатный К. Г.* Преемственность в системе «школа — вуз» — Киев : Знание, 1986.
58. *Депенчук Л. П.* Преемственность в развитии естествознания. — Киев : Наукова думка, 1988.
59. *Джуринский А. Н.* Развитие образования в современном мире : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.

60. Диалектика отрицания отрицания / под ред. Б. М. Кедрова. — М. : Политиздат, 1983.
61. Диалектический метод: Категория сферы сущности и целостности. — Алма-Ата : Наука, 1987.
62. Дидактика средней школы: Некоторые пробл. соврем. дидактики : учеб. пособие для слушателей ФПК директоров общеобразоват. шк. и в качестве учеб. пособия по спецкурсу для студентов пед. ин-тов / под ред. М. Н. Скаткина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Просвещение, 1982.
63. Дидактика средней школы. Некоторые проблемы современной дидактики : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. М. А. Данилова и М. Н. Скаткина. — М. : Просвещение, 1975.
64. *Дистервег А.* Руководство для образования немецких учителей // Избр. пед. соч. — М. : Учпедгиз, 1956. — С. 55–212.
65. *Добролюбов Н. А.* Педагогические сочинения — М. : Учпедгиз, 1949.
66. *Драпкина С. Е.* Преемственность знаний и развитие мыслительной деятельности учащихся // Преемственность в обучении и взаимосвязь между учебными предметами в V–VII классах — М. : АПН РСФСР, 1961. — С. 50–104.
67. *Есинов Б. П., Гончаров Н. К.* Педагогика : учебник для пед. училищ — М. : Учпедгиз, 1946.
68. *Жижина А. Д.* Непрерывность и преемственность литературного образования // Педагогика. — 1997. — № 5.
69. *Жук О. Л.* Студенческое самоуправление как фактор подготовки будущего учителя к воспитательной работе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Минск, 1989. — 19 с.
70. *Жук О. Л.* Организация самостоятельной работы студентов в логике компетентностного подхода // Выс. шк. — 2005. — № 2. — С. 45–50.
71. *Жук О. Л.* Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход. — Минск : РИВШ, 2009.
72. *Завьялова М. П., Расторгуев В. Н.* Единство и преемственность сознания. — Томск: Том. ун-т, 1988.
73. *Загвязинский В. И.* Теория обучения: Современная интерпретация : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М. : Академия, 2001.
74. *Загвязинский В. И., Атаханов Р.* Методология и методы психолого-педагогического исследования : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М. : Академия, 2001.
75. *Зеленина Л. М.* Принципы организации целостной дидактической системы непрерывного образования // Теоретико-методологические и практические проблемы развития единой системы непрерывного образования : материалы конф. : в 2 ч. / редкол. Б. С. Гершунский (отв. ред.) и др. — М. : АПН СССР, 1990. — Ч. 1. — С. 49–53.
76. *Зеленков А. И.* Принцип отрицания в философии и науке. — Минск : Университетское, 1981.
77. *Зеленков А. И.* Философско-методологический анализ проблемы преемственности в научном познании : автореф. дис. ... д-ра филос. наук. — Минск, 1986.
78. *Зимняя И. А.* Педагогическая психология : учеб. пособие. — Ростов/Д. : Феникс, 1997.

79. *Золотарь К. И.* Преемственность в обучении // Сов. педагогика. — 1986. — № 9. — С. 114—129.
80. *Ильина Т. А.* Педагогика : учеб. пособие для пед. ин-тов. — М. : Просвещение, 1984.
81. *Ильясов И. И.* Структура процесса учения. — М. : МГУ, 1986.
82. *Исаенко Г. Н.* Роль исторической преемственности в развитии науки. — М. : Знание, 1969.
83. *Кабанова-Меллер Е. Н.* Учебная деятельность и развивающее обучение. — М. : Знание, 1981.
84. *Каган М. С.* Философия культуры. — СПб. : Петрополис, 1986.
85. *Каганов Л. Л.* Учись учиться, учись трудиться. — 2-е изд., перераб. и доп. — Минск : Вышэйш. шк., 1978.
86. *Калмыкова З. И.* Продуктивное мышление как основа обучаемости. — М. : Педагогика, 1981.
87. *Калошина И. П., Харичева Г. И.* Логические приемы мышления при изучении высшей математики. — Воронеж : Воронеж. ун-та, 1978.
88. *Кантеров П. Ф.* Избранные педагогические сочинения /под ред. А. М. Арсеньева. — М. : Педагогика, 1982.
89. *Кириллова Г. Д.* Значение внутренних логических связей в системе учебного предмета. К вопросу преемственности и перспективности обучения // Сов. педагогика. — 1968. — № 2. — С. 36—43.
90. *Коваленок В. В.* Родина крылья дала : документ. повесть. — Минск : Юнацтва, 1989.
91. *Коменский Я. А.* Избранные педагогические сочинения : в 2 т. — М. : Педагогика, 1982. — Т. 1.
92. *Коменский Я. А.* Избранные педагогические сочинения : в 2 т. — М. : Педагогика, 1982. — Т. 2.
93. *Конфедератов И. Я.* Методы совершенствования учебного процесса в высшей технической школе. — М. : Высш. шк., 1976.
94. *Королев Ф. Ф.* Системный подход и возможности его применения в педагогических исследованиях // Сов. педагогика. — 1970. — № 9. — С. 103—116.
95. *Костикова М. Н.* Психологические особенности готовности детей к школьному обучению : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М., 1985.
96. *Кравцов Г. Г., Кравцова Е. Е.* Шестилетний ребенок, педагогическая готовность к школе. — М. : Знание, 1987.
97. *Краевский В. В., Хуторской А. В.* Основы обучения. Дидактика и методика : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — 2-е изд., стер. — М. : Академия, 2008.
98. *Крайник В. Л.* Преемственность в обучении школьников и студентов: что можно и нужно сделать еще в школе // Директор школы. — 2005. — № 2. — С. 53—58.
99. *Круглов В. А.* Преемственность // БСЭ. — М. : Сов. энцикл., 1975. — Т. 20. — С. 1530—1531.
100. *Кудрявцев Т. В.* Основные понятия проблемного обучения на современном этапе их разработки и реализации // О проблемном обучении : сб. ст. / АН СССР. Ин-т общ. и пед. психологии. — 1974. — Вып. 3. — С. 3—11.

101. *Кузьмина Н. В.* Профессионализм деятельности преподавателя и мастера производственного обучения профтехучилища. — М. : Высш. шк., 1989.
102. *Кулюткин Ю. Н., Сухобская Г. С., Петров Я. И.* Психологические проблемы непрерывного образования / под ред. В. Г. Онушкина. — М. : Педагогика, 1987.
103. *Кустов Ю. А.* Преемственность в системе подготовки технических специалистов. — Саратов : Саратов. ун-та, 1982.
104. *Кустов Ю. А.* Преемственность профессионально-технической и высшей школы. — Свердловск : Урал. ун-та, 1990.
105. *Кухта А. М.* Принципы преемственности в обучении. — Львов : Львов. ун-та, 1973.
106. *Кыверялг А. А., Михайлов З. Е.* Преемственность как принцип обучения в среднем ПТУ // Принцип обучения в среднем профессионально-техническом училище : сб. науч. тр. / ред. кол. : А. Кирсанов и др. — М. : АПН СССР, 1986. — С. 70–78.
107. *Лебедев О. Е.* Реализация целей общего образования в вечерней школе: Взаимосвязь целей образования и мотивов учения. — М. : Педагогика, 1980.
108. *Левина М. М.* О сущности методов обучения // Сов. педагогика. — 1970. — № 2. — С. 106–115.
109. *Левина М. М.* Технология профессионального педагогического образования : учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М. : Академия, 2001.
110. *Леднев В. С.* Содержание образования: Сущность, структура, перспектива. — 2-е изд., перераб. — М. : Высш. шк., 1991.
111. *Ленин В. И.* Конспект книги Гегеля «Наука логики» // Полн. собр. соч. — Т. 29. — С. 77–218.
112. *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность. — М. : Политиздат, 2004.
113. *Леонтьев А. Н.* Проблемы развития психологии. — 4-е изд. — М. : МГУ, 1981.
114. *Лернер И. Я.* Проблема принципов обучения // Сов. педагогика. — 1980. — С. 55–62.
115. *Ломоносов М. В.* Полн. собр. соч. — М. ; Л. : АН СССР, 1955. — Т. 9.
116. *Лошкарева Н. А., Лурье И. А.* Формирование учебных умений учащихся средней школы // Самостоятельная деятельность учащихся при обучении математике : сб. ст. / сост.: С. И. Демцова, Л. О. Денишева. — М. : Просвещение, 1987. — С. 20–29.
117. *Луначарский А. М.* Преемственность средней школы и вуза в формировании личности учащегося // Науч. тр. Свердл. пед. ин-та. — 1978. — Сб. № 10. — С. 78–124.
118. *Лыкова В. Я.* Последовательно и гармонично: преемственность в воспитании. — Смоленск : СГИИ, 2001.
119. *Лысенкова С. Н.* Методы опережающего обучения: кн. для учителя: Из опыта работы. — М. : Просвещение, 1988.
120. *Люблинская А. А.* О преемственности учебной работы в школе // Преемственность в процессе обучения // Учен. зап. Ленингр. пед. ин-та, 1969. — Т. 372. — С. 5–32.
121. *Мадзигон В. Н.* Путь и средства усовершенствования преемственности в трудовом обучении учащихся общеобразовательных школ и ПТУ : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Киев, 1975. — (На укр. яз.)
122. *Максимова В. Н.* Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы : учеб. пособие по спецкурсу для студентов пед. интов. — М. : Просвещение, 1987.

123. *Марквар К. Г.* Психология и обучение в вузе // Вестн. высш. шк. — 1968. — № 3. — С. 7–14.
124. *Маркова А. К.* Закономерности возрастного развития // Сов. педагогика. — 1968. — № 9. — С. 49–56.
125. *Маркова А. К.* Формирование мотивации учения в школьном возрасте : пособие для учителя. — М. : Педагогика, 1983.
126. *Маркс К.* Морализирующая критика и критическая мораль // Соч. — 2-е изд. — Т. 4. — С. 291–321.
127. *Матюшкин А. М.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении. — М. : Педагогика, 1972.
128. *Махмутов М. И., Безрукова В. С.* Специфические принципы в процессе осуществления общеобразовательной и профессиональной подготовки // Научные основы межпредметных связей в средних профтехучилищах : сб. науч. тр. — Л. : Госпрфобр. СССР, 1986. — С. 29–41
129. *Махмутов М. И.* Организация проблемного обучения в школе — М. : Просвещение, 1977.
130. *Менгязов Г.* Линейный способ изучения тригонометрических функций на основе понятия отображения в курсе математики средней школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Ташкент, 1973.
131. *Менчинская Н. А.* Проблемы учения и умственное развитие школьника. — М. : Педагогика, 1989.
132. Методика и техника статистической обработки первичной информации. — М. : Наука, 1968.
133. *Михайлов П. А.* Преемственность в учебной работе на подготовительном отделении и младших курсах как дидактическое условие повышения эффективности обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Челябинск, 1982.
134. *Монтень М.* Опыты : в 3 кн. — 2-е изд. — М. : Наука, 1979. — Кн. 1–2.
135. *Мор Т.* Утопия — М. : Наука, 1978.
136. *Мороз А. Г.* Пути обеспечения преемственности в самостоятельной работе учащихся средней общеобразовательной школы и студентов вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Киев, 1972.
137. *Мукашев З. А.* Преемственность как момент развития. — Алма-Ата : Казахстан, 1980.
138. *Науменко И. Л.* Самостоятельный учебный труд студентов. — Саратов : Сарат. ун-т, 1983.
139. *Низамов Р. А.* Дидактические основы активности учебной деятельности студентов. — Казань : изд-во казан. ун-та, 1975.
140. Новейший энциклопедический словарь: 20000 статей. — М. : АСТ : Астрель : Транзиткнига, 2004.
141. *Огородников И. Т.* Дидактические принципы // Пед. энциклопедия. — М. : Педагогика, 1966. — Т. 1. — С. 732–733.
142. *Огородников И. Т.* Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. — М. : Просвещение, 1968.
143. *Одинцов П. К., Одинцова Л. А.* Пропедевтика как аспект преемственности и ее место в системе понятий современной дидактики // Преемственность учебной

и внеклассной работы со школьниками. Межвуз. сб. науч. тр. / Барнаул. гос. пед. ин-т ; редкол. : Н. В. Ефремова и др. — Барнаул, 1982. — С. 84–87.

144. *Одоевский В. Ф.* Избранные педагогические сочинения. — М. : Учпедгиз, 1955.

145. *Окоть В.* Введение в общую дидактику : пер. с пол. — М. : Высш. шк., 1990.

146. *Олейник П. И.* Проблема преемственности трудовой подготовки учащихся школы и техникума : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М., 1974.

147. *Осницкий А. К.* Саморегуляция деятельности школьников и формирование активной личности. — М. : Знание, 1986.

148. Основные вопросы учебно-воспитательной работы в V классе / отв. ред. Ш. И. Ганелин. — М. : АПН РСФСР, 1958. — Т. 1.

149. Оуэн Р. Автобиография // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики / сост. А. И. Пискунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Просвещение, 1981.— С. 421–430

150. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР: XVIII в. — первая пол. XIX в. / отв. ред. М. Ф. Шабаева. — М. : Педагогика, 1973.

151. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Вторая пол. XIX в. / отв. ред. А. И. Пискунов. — М. : Педагогика, 1976.

152. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. С древних времен до конца XVII в. / отв. ред. Э. Д. Днепров. — М. : Педагогика, 1989. — 479 с.

153. *Паламарчук В. Ф.* Школа учит мыслить. — 2-е изд., доп. и перераб. — М. : Просвещение, 1987.

154. *Певзнер Л. В.* Система лабораторных занятий, ориентированная на формирование профессиональных знаний, умений и навыков по дисциплинам специализации «Математическое обеспечение ЭВМ» : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Минск, 1992.

155. Педагогика : Большая современная энциклопедия / сост. Е. Н. Рапацевич. — Минск : Современ. слово, 2005.

156. Педагогика : учеб. пособие для пед. высших учеб. заведений / под ред. П. Н. Груздева. — М. : Учпедгиз, 1940.

157. Педагогика : учебник для ин-тов / под ред. И. А. Каирова. — М. : Учпедгиз, 1956.

158. Педагогика : курс лекций / под ред. Г. И. Щукиной и др. — М. : Просвещение, 1966.

159. Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. Ю. К. Бабанского. — 2-е изд., доп. и перераб. — М. : Просвещение, 1988.

160. Педагогика : учеб. пособие / под ред. П. И. Пидкасистого. — М. : Высшее образование, 2006.

161. Педагогика профессионального образования : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. П. Белозерцев [и др.] ; под. ред. В. А. Сластенина. — М. : Академия, 2004.

162. Педагогика школы : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. И. Т. Огородникова. — М. : Просвещение, 1978.

163. Педагогика школы : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / под ред. Г. И. Щукиной. — М. : Просвещение, 1977.

164. Педагогическая диагностика в школе / А. И. Кочетов [и др.]. — Минск : Нар. асвета, 1987.
165. Педагогические основы самостоятельной работы студентов : пособие для преподавателей и студентов / О. Л. Жук [и др.] ; под общ. ред. О. Л. Жука. — Минск : РИВШ, 2005.
166. *Песталоцци И. Г.* Как Гертруда учит своих детей // Изб. пед. соч. : в 2 т. — М. : Педагогика, 1981. — Т. 1. — С. 61–212.
167. *Песталоцци И. Г.* Избранные педагогические произведения : в 3 т. / под ред. М. Ф. Шабаевой. — М. : АПН РСФР, 1963. — Т. 2.
168. *Пидкасистый П. И.* Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: теоретико-экспериментальное исследование — М. : Педагогика, 1980.
169. *Пинский А. А.* Средний балл: проценты и статистика // Сов. педагогика. — 1980. — № 12. — С. 71–77.
170. *Пионова Р. С.* Педагогика высшей школы : учеб. пособие. — Минск : Высш. шк., 2005.
171. *Пирогов Н. И.* Избранные педагогические сочинения / сост. А. Н. Алексюк, Г. Г. Савенок. — М. : Педагогика, 1985.
172. *Писарев Д. И.* Школа и жизнь // Избранные педагогические сочинения / сост. В. В. Большакова. — М. : Педагогика, 1984. — С. 144–223
173. *Пистрак М. М.* Педагогика : учеб. для высш. пед. учеб. заведений. — М. : Учпедгиз, 1934.
174. *Платон.* Законы // Соч. : в 3 т. — М. : Мысль, 1972. — Т. 3 — Ч. 2. — С. 83–478.
175. *Подласый И. П.* Педагогика : учебник. — М. : Высшее образование, 2007.
176. Преемственность в системе непрерывного образования : метод. рекомендации для студентов пед. отделений ун-та, слушателей факультета повышения квалификации / сост. А. П. Сманцер. — Минск : БГУ, 1991. — Ч. 1.
177. Преемственность в системе непрерывного образования : метод. рекомендации для студентов пед. отделений ун-та, слушателей факультета повышения квалификации / сост. А. П. Сманцер. — Минск : БГУ, 1992. — Ч. 2.
178. *Болотина Л. Р., Микляева Н. В.* Преемственность в системе непрерывного образования. Обеспечение преемственности в работе ДОУ и школы : метод. пособие. — М. : Айрис, 2005.
179. Преемственность поколений как социологическая проблема. — М. : Мысль, 1973.
180. Преемственность ступеней в системе развивающегося образования : сб. научно-методических статей / под. ред. В. Т. Кудрявцева — М. : ГНОМИД, 2001.
181. *Прокопьев И. И., Михалкович Н. В.* Педагогика : учеб. пособие. — Минск : ТетраСистемс, 2002.
182. *Пунский В. О.* Азбука учебного труда: кн. для учителя: Обобщение передового пед. опыта. — М. : Просвещение, 1988.
183. *Рабле Ф.* Гаргантюа и Пантагрюэль. — М. : Дет. лит., 1972.
184. *Ревтович В. Н.* Преемственность в обучении слушателей подготовительного отделения и студентов вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Минск, 1987.
185. Рефлексия // Большой психологический словарь / сост. и общ. ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. — СПб. : прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. — С. 469–470

186. *Рубинштейн С. Л.* Бытие и сознание. Человек и мир. — СПб. : Питер, 2003.
187. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. — СПб. : Питер, 2002.
188. *Саматыго Ю. В., Якименко И. В., Капоть Г. Г.* Управление факультативным обучением. Преемственность в системе «урок — факультативно» как условие индивидуализации обучения школьников // Народная асвета, 2010. — 8. — С. 37—42.
189. *Сенько В. Г.* Преемственность в воспитании школьников. — Минск : Нар. асвета, 1980.
190. *Ситдикова Д. Ш.* Дидактические условия преемственности в формах и методах обучения в средней и высшей школе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Казань, 1985.
191. *Скаткин М. Н.* Проблемы советской дидактики. — 2-е изд. — М. : Педагогика, 1984.
192. *Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н.* Педагогика : учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. В. А. Сластенина. — 4-е изд., стер. — М. : Академия, 2004.
193. *Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н.* Общая педагогика : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений : в 2 ч. / под ред. В. А. Сластенина — М. : Гуман. Изд. Центр ВЛАДОС, 2002. — Ч. 1.
194. *Слободчиков В. И., Исаев Е. И.* Психология развития человека — М. : Шк. пресса, 2000.
195. *Слободчиков В. И.* Очерки психологии образования. — 2-е изд., перераб. и доп. — Биробиджан : БГПИ, 2005.
196. Словарь-справочник по педагогике / авт.-сост. В. А. Мижериков ; под общ. ред. П. И. Пидкасистого. — М. : ТЦ Сфера, 2004.
197. *Сманцер А. П., Березовин Н. А.* Преемственность обучения математике в средней и высшей. — Минск : Университетское, 1985.
198. *Сманцер А. П.* Готовность школьников к непрерывному образованию // Психологические проблемы обучения и воспитания : метод. пособие. — Минск : Университетское, 1985. — С. 39—41.
199. *Сманцер А. П.* Реализация принципа преемственности в обучении учащихся в средней и высшей школе // Реализация дидактических принципов обучения математике в средней школе : метод. рекомендации / Респ. учеб.-метод. каб. ПОВ и СПО ; сост. И. А. Новик [и др.]. — Минск, 1988. — С. 33—38.
200. *Сманцер А. П.* Преемственность в системе «средняя школа — вуз» // Педагогика высш. и сред. спец. шк. : межвуз. сб. — Минск, 1989. — Вып. 3. — С. 18—24.
201. *Сманцер А. П.* Показатели и уровни реализации преемственности в учебно-познавательной деятельности будущего учителя // Учитель в системе непрерывного образования : тез. докл. и выступ. на респ. науч.-практич. конф. — Гродно, 1990. — Ч. 2. — С. 122—125.
202. *Сманцер А. П.* Вопросы непрерывного образования в трудах А. Дистервега и развитие педагогической теории и практики // Адольф Дистервег и развитие педагогической теории и практики : материалы науч.-практич. конф. — Минск, 1991. — С. 42—47.
203. *Сманцер А. П.* Преемственность в системе непрерывного образования: Программа спецкурса для студентов ун-та. — Минск, 1991.

204. *Сорокин Н. А.* Дидактика : учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. — М. : Просвещение, 1974.
205. *Сороко Э. М.* Структурная гармония систем / под ред. Е. М. Бабосова. — Минск : Наука и техника, 1984.
206. *Столяренко А. М.* Общая педагогика : учеб. пособие для студентов вузов. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006.
207. *Талызина Н. Ф.* Теоретические проблемы программированного обучения. — М. : МГУ, 1969.
208. *Талызина Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний: (Психол. основы). — 2-е изд., доп. и испр.— М. : МГУ, 1984.
209. *Талызина Н. Ф.* Формирование познавательной деятельности младших школьников : кн. для учителя — М. : Просвещение, 1988
210. *Тамарин В. Э.* Преемственность как закономерность и принцип обучения // Вопросы преемственности школьного и вузовского обучения / Барнаул. пед. ин-т ; отв. ред. Э. М. Кузьмина. — Барнаул, 1975. — С. 3–6.
211. *Тамарин В. Э.* Сущность и пути оптимизации преемственности учебной и внеклассной работы со школьниками // Межвуз. сб. науч. тр. / Барнаул. пед. ин-т. — Барнаул, 1982. — С. 4–48.
212. *Толстой Л. Н.* Педагогические сочинения / под. общ. ред. Е. Н. Медьшского, Н. А. Константинова, Н. Н. Гусева. — М. ; Л. : АПН РСФСР, 1948.
213. *Торпачева Т. В.* Управление процессом преемственности в организации целостного педагогического процесса // Столичное образование. — 2002. — № 8. — С. 43–46.
214. *Тутышкин Н. К.* Основы самоуправления учебной деятельностью : учеб. пособие. — Казань : Казан. ун-т., 1984.
215. *Туханина О. Э.* Преемственность сфер и ступеней образования // Преемственность ступеней в системе развивающего и развивающегося образования : сб. науч.-метод. ст. / под ред. В. Т. Кудрявцева. — М. : ГНОМИД, 2001. — С. 213–214.
216. *Умборг Я. Э.* Преемственность лабораторных работ в общеобразовательной и профессиональной школе. (На примере преподавания разделов электричества в трудовом обучении, физике и электротехнике) : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. — Ташкент, 1984.
217. *Усова А. В., Бобров А. А.* Формирование у учащихся учебных умений. — М. : Знание, 1987.
218. *Усова А. В.* Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. — М. : Педагогика, 1986.
219. *Ушинский К. Д.* Педагогическая поездка по Швейцарии // Соч. : в 11 т. — М. : АПН РСФСР, 1950. — Т. 3. — С. 87–212.
220. *Ушинский К. Д.* Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии // Избр. педагогические соч. : в 2 т. — М. : Педагогика, 1974. — Т. 1. — С. 228–556.
221. *Федорец Г. Ф.* Межпредметные связи педагогики с психологией. — Л. : ЛГПИ, 1988.
222. *Федорова В. Н., Кирюшкина Д. М.* Межпредметные связи: На материале естественно-науч. дисциплин сред. школы. — М.: Педагогика, 1972.

223. *Филатова Л. О.* Преемственность общего среднего и вузовского образования // Педагогика. — 2004. — № 8. — С. 63–68.
224. *Философско-психологические проблемы развития образования* / под ред. В. В. Давыдова. — М. : Педагогика, 1981.
225. *Формирование интереса у школьников* / под. ред. А. К. Марковой. — М. : Педагогика, 1986.
226. *Формирование учебной деятельности студентов* / под ред. В. Я. Ляудис. — М. : МГУ, 1989.
227. *Фридман Л. М.* Педагогический опыт глазами психолога: кн. для учителя. — М. : Просвещение, 1987.
228. *Фридман Л. М.* Психолого-педагогические основы обучения математике в школе: Учителю математики о пед. психологии. — М. : Просвещение, 1983.
229. *Фридман Л. М.* Урок? Нет — тема! // Нар. образование. — 1992. — № 1. — С. 48–52.
230. *Фридман Л. М., Волков К. Н.* Психологическая наука — учителю. — М. : Просвещение, 1985.
231. *Фридман Л. М.* Психопедагогика общего образования : пособие для студентов и учителей. — М. : Институт практической психологии, 1997.
232. *Харин Ю. А.* Диалектика социального отрицания. — Минск : БГУ, 1972.
233. *Харламов И. Ф.* Как активизировать учение школьников: (Дидакт. очерки). — 2-е изд., доп. и перераб. — Минск : Нар. асвета, 1975.
234. *Харламов И. Ф.* Педагогика : учеб. пособие. — 2-е изд. перераб. и доп. — Минск : Універсітэцкае, 2000.
235. *Хинчин А. Я.* Педагогические статьи. — М. : АПН РСФСР, 1963.
236. *Хуторской А. В.* Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? : пособие для учителя. — М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005.
237. *Цирулик Н. А.* Об условиях преемственности в обучении между начальными и средними классами школы // Усвоение знаний и развитие учащихся в процессе обучения в IV–V классах : сб. науч. тр. — М. : НИИ общ. педагогики, 1978. — С. 86–93.
238. *Черкасова Э. С.* Дидактические условия реализации преемственности в формировании знаний, умений учащихся общеобразовательной школы : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Челябинск, 1983.
239. *Чернышевский Н. Г.* Образование человека зависит от образования молодого поколения // Педагогическое наследие / Белинский В. Г., Герцен А. И., Чернышевский Н. Г., Добролюбов Н. А. ; сост. А. Ф. Смирнов. — М. : Педагогика, 1987. — С. 198–199.
240. Что надо знать преподавателю физики профтехучилища для реализации взаимосвязи общего и профессионального образования : метод. рекомендации / АПН СССР. НИИ проф.-техн. педагогики ; разраб. В. Ф. Башарин. — М., 1987.
241. *Шацкий С. Т.* Избр. пед. соч. : в 2 т. — М. : Педагогика, 1980. — Т. 2.
242. *Шимбирев П. Н., Огородников И. Т.* Педагогика : учеб. пособие для пед. ин-тов. — М. : Учпедгиз, 1954.
243. *Щукина Г. И.* Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся / АПН СССР. — М. : Педагогика, 1988.

244. *Шукина Г. И.* Роль деятельности в учебном процессе. — М. : Просвещение, 1986.
245. *Энгельс Ф.* Анти-Дюринг // Соч. — 2-е изд. — Т. 20. — С. 5–824.
246. *Юдин Э. Г.* Системный подход и принцип деятельности : методол. проблемы современной науки. — М. : Наука, 1978.
247. *Ядов В. А.* Социологическое исследование : методология, программа, методы. — М. : Наука, 1987.
248. *Якобсон П. М.* Психологические проблемы мотивации поведения человека. — М. : Просвещение, 1969.
249. *Яковенко С. В.* Познавательные задачи как средство повышения эффективности учебного процесса : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Минск, 1991.
250. *Bildung und Soziales in Zahlen. Statistisches Handbuch zu Daten und Trends in Bildungsbereich.* — Hrsg. Bottcher W., Klemm K. Raschenbach 2001. — Wienheim, München, 2001.
251. *Borras S., Jacobsson K.* The Open method of coordination and new governance patterns in the EU // *Journal of European Communities.* — 2004, vol. 11(2). — Pp. 185–208.
252. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (2008): An updated strategic framework for European cooperation in education and training.
253. *Köller O.* Bildungsstandards — Implikationen für Erziehungswissenschaft. — 2008. — Sonderheft 9.
254. *Pascari V.* Continuitatea în formarea competențelor de învățare la copiii de 6-8 ani. Autoreferat al tezei de doctor în pedagogie. Specialitatea // *Pedagogie generală.* — Chișinău 2006.
255. *Radaei V. Claudio.* Who Learns what? Policy Learning and the Open Method of Coordination // *European Research Institute — University of Birmingham/ ESRC Seminar series: Implementing the Lisbon Strategy; Policy Learning and the Open Method of Coordination.* — 2004.
256. *Making Movies Matter.* Report of the Film Education Working Group. — London, 1999. — S. 2.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
---------------	---

Глава 1. ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

1.1. Преемственность как методологическая закономерность общественного развития	8
1.2. Преемственность в обучении школьников и студентов в истории зарубежной и отечественной педагогики	16
1.3. Преемственность в обучении как социально-педагогическая проблема	36
1.4. Психологические основы преемственности в обучении	45

Глава 2. ТЕОРИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

2.1. Сущность преемственности в обучении	56
2.2. Система преемственности в обучении школьников и студентов ...	73
2.3. Признаки, функции и механизмы преемственности в обучении ..	99
2.4. Критерии эффективности реализации преемственности в обучении и методика их определения.....	105

Глава 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ СРЕДНЕЙ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

3.1. Анализ педагогического опыта по реализации преемственности в учебном процессе	109
3.2. Самооценка и оценка подготовки первокурсников к продолжению образования в вузе	133
3.3. Трудности в профессиональной подготовке студентов	144

Глава 4. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

4.1. Целеполагание в процессе обучения	162
4.2. Педагогическая диагностика результатов учебно-познавательной деятельности студентов.....	176
4.3. Планирование и коррекция учебно-познавательной деятельности школьников и студентов	185
4.4. Организационно-методическое обеспечение преемственности в обучении школьников и студентов.....	197
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	215
ПРИЛОЖЕНИЯ	223
<i>Приложение 1.</i> План анализа деятельности преподавателя по реализации преемственности	223
<i>Приложение 2.</i> Шкалы-анкеты реализации учебно-познавательной преемственности	227
<i>Приложение 3.</i> Анкета «Преемственность обучения в средней и высшей школе»	231
<i>Приложение 4.</i> Анкета «Преемственность обучения в средней и высшей школе»	236
<i>Приложение 5.</i> Список авторефератов по проблеме «Преемственность в обучении и воспитании школьников и студентов».....	243
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ.....	257

Научное издание

Сманцер Анатолий Петрович

**Теория и практика реализации преемственности в обучении
школьников и студентов**

Ответственный за выпуск *Е. А. Логвинович*

Технический редактор *Т. К. Раманович*

Художник обложки *Т. Ю. Таран*

Компьютерная верстка *А. С. Демьяненко*

Корректор *Т. В. Атрошкевич*

Подписано в печать 28.08.2013. Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. 15,81. Уч.-изд. 18,2. Тираж 100 экз. Заказ

Белорусский государственный университет.

ЛВ № 02330/0494425 от 08.04.2009.

Пр. Независимости, 4, 220030, Минск.

Республиканское унитарное предприятие

«Издательский центр Белорусского государственного университета».

ЛП № 02330/0494178 от 03.04.2009.

Ул. Красноармейская, 6, 220030, Минск.