

УДК 378

Гасангусейн Ибрагимович Ибрагимов, д-р пед. наук, проф.,
КНИТУ, Россия, 420015, Казань, Карла Маркса, 68, guseinibragimov@yandex.ru

О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Аннотация. Выявлено состояние вопроса о закономерностях обучения в учебниках и учебных пособиях по теории обучения в высшей школе; сделан вывод о том, что представленные законы и закономерности обучения опираются в большей степени на опыт и здравый смысл, чем на системную основу. Обосновано, что в современной педагогике разработана целостная концепция законов педагогики, которая может служить основой для выделения и систематизации целостной системы закономерностей и принципов обучения.

Ключевые слова: обучение, законы обучения в высшей школе, закономерности обучения, принципы обучения, взаимосвязь закономерностей и принципов обучения.

Gasanguseyn I. Ibragimov, Ph. D., professor,
KNRTU, 68, Karl Marx, Kazan, 420015, Russia, guseinibragimov@yandex.ru

ABOUT THE PATTERNS LEARNING IN HIGHER EDUCATION

Abstract. The status of the detected patterns of training textbooks and manuals on the theory of learning in higher education; It concluded that the submitted laws and patterns of learning based more on experience and common sense than on a systematic basis. It is proved that in modern pedagogy developed a holistic concept of the laws of pedagogy, which can serve as a basis for selecting and ordering of an integrated system of laws and principles of teaching.

Key words: education, law teaching in higher education, law teaching, principles of teaching, relationship patterns and principles of teaching.

Актуальность

Исследование проблемы закономерностей обучения – одна из сложных методологических задач педагогической науки. Установление

закономерностей позволяет раскрыть сущность, наиболее общее и устойчивое в дидактических системах и процессах, межнаучные связи и взаимодействия, проектировать пути совершенствования педагогической практики, осуществлять обоснованное управление познавательной деятельностью обучаемых. Решение проблемы законов и закономерностей обучения имеет также важное значение и для дальнейшего развития педагогики и дидактики, повышения уровня доказательности предлагаемых наукой рекомендаций.

Цель исследования – выявить состояние вопроса о законах и закономерностях обучения в отечественной высшей школе, определить состав, содержание, типологию выделяемых исследователями законов и закономерностей обучения.

Проблема законов и закономерностей обучения в учебных пособиях по дидактике высшей школы

Применительно к высшей школе проблема закономерностей обучения нашла отражение в работах С.И. Архангельского, В.И. Загвязинского, В.А. Попкова, А.В. Коржуева и др.

В 1980 г. вышло учебно-методическое пособие С.И. Архангельского «Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы», в котором отдельная глава была посвящена закономерностям теории обучения. Автор отмечает, что для обучения в высшей школе чаще всего характерна «не столько определенность развития познавательного процесса, сколько неопределенность с вероятностными характеристиками. Отсюда и закономерности, выражающие состояние учебной и научной деятельности студентов, оценивающие и направляющие те или иные стороны учебного процесса, не могут быть жестко регламентированы применительно к дидактическим явлениям, объектам, фактам и событиям. ... Задачи, решаемые в учебном процессе, слишком сложны и

многообразны, чтобы для их решения и оценки можно было применять только строгие однозначные формулировки закономерных положений с количественной характеристикой результатов» [1, с. 112].

В самом деле, никто сегодня не станет отрицать мысль о том, что в процессе обучения имеют место как определенные, так и неопределенные процессы. Когда можно говорить об определенности процесса обучения? Для ответа на этот вопрос напомним, что процесс обучения рассматривают на нескольких уровнях представления: общетеоретическом, предметном (уровень учебного плана), уровне учебного материала (учебник, конкретная дисциплина), реального взаимодействия педагога и учащегося, уровне конкретного учащегося (В.В. Краевский). Отметим, что первые три уровня здесь существуют в виде проектов. На проектном уровне учебный процесс описывается вполне определенно и достаточно четко: здесь могут быть учтены с достаточной долей объективности многие факторы, в том числе: внешние (требования общества, производства, сферы услуг, государства, обучающихся и др.) и внутренние факторы (готовность педагогов, учащихся, наличие внутренних психолого-педагогических условий и др.). Это означает, что могут быть прописаны также достаточно четко и связи, которые имеют место между процессом обучения как целостностью и внешней средой, а также между компонентами процесса обучения.

Однако ситуация меняется, как только процесс обучения рассматривается на уровне реального воплощения в практику. Дело в том, что можно разработать блестящий проект процесса обучения, но реализовывать его будет недостаточно подготовленный преподаватель; или наоборот, даже неудачный проект процесса обучения в руках талантливого педагога может дать хорошие результаты. Это происходит потому, что на уровне реального процесса обучения вступает в действие все огромное многообразие факторов и, прежде всего, факторы, связанные

с педагогом и обучающимися (их мотивами, уровнем подготовки, отношением к предмету, учебному заведению и т.д. и т.п.). И поэтому на уровне реальности даже при прекрасно подготовленном проекте обучения будут возникать ситуации неопределенности, когда необходимо быстро принимать решения, не задумываясь над тем, на какую закономерность надо опереться.

С.И. Архангельский исходил из того, что «закономерности процесса обучения, как и других областей науки, выражают основные, существенные, достаточно устойчивые связи и отношения между компонентами системы обучения, дидактическими явлениями и фактами. Характерным для этих закономерностей является всеобщность, множественность распространения, а не частичное приложение только к отдельному, конкретному дидактическому объекту» [1, с. 111]. Из этого определения видно, что автор понимал под закономерностями обучения только внутренние связи и отношения. Кроме того, употребляя сочетание «достаточно устойчивые» связи, подчеркивалось, что процесс обучения не может иметь жестких причинно-следственных, а значит устойчивых, связей.

С учетом сказанного были выделены четыре закона обучения в высшей школе: закон единства учебной и обучающей деятельности (иначе называемый «сущности обучения»); закон единства обучения и воспитания; закон преемственности знаний и последовательности научного развития; закон педагогической отдачи: содержательность знаний, навыков, умений студентов пропорциональна научной содержательности, педагогическому мастерству преподавателей.

Закон единства учебной и обучающей деятельности (иначе называемый законом «сущности обучения») рассматривает учебный процесс как взаимосвязанную и взаимозависимую деятельность преподавателей и студентов. Деятельность педагога и студентов на основе

этого закона регламентирована дидактическим треугольником, связывающим передачу знаний, усвоение знаний и формирование системы знаний в соответствии с целями и задачами обучения. Настоящий закон обуславливает роль и функции педагога и студентов в учебном процессе. Закон единства учения и обучения и его следствия распространяются на все виды, формы и ступени обучения, в том числе и на такие, где изучение того или иного предмета, системы предметов ведется обучающимися самостоятельно, включая и самообразование.

В связи с этим законом надо отметить следующее. Поскольку здесь речь идет о единстве двух видов деятельности – обучающегося (учебная деятельность) и педагога (обучающая деятельность) – постольку можно заметить, что данная формулировка по содержанию совпадает с той, которую для средней школы сформулировали авторы дидактики средней школы (И.Я. Лернер, В.В. Краевский и др.) – о взаимосвязи преподавания и учения. Этот закон выражает, таким образом, одну из сущностных характеристик обучения – о том, что обучение характеризуется тесной взаимосвязью преподавания и учения. Из этого можно заключить, что основные законы обучения должны быть выводимы из сущностных характеристик обучения.

Закон единства обучения и воспитания указывает, что обучение и воспитание в учебном процессе представляют собой взаимосоединное воздействие на формирование личности студентов, на их знания, навыки, умения, миропонимание и моральные устои. Обучение всегда воспитание, а целенаправленное воспитание – обучение. Взаимосвязь обучения и воспитания регламентирована педагогическим треугольником, соединяющим обучение, воспитание и всестороннее развитие личности студентов.

Этот закон также не является новым – он был сформулирован многими дидактами и отражает такую существенную характеристику обучения, как воспитывающий характер обучения.

Закон преемственности знаний и последовательности научного развития гласит, что каждое изучаемое научное содержание учебного предмета всегда связано с предшествующим, что оно исходит из него и развивает его.

Закон педагогической отдачи: содержательность знаний, навыков, умений студентов пропорциональна научной содержательности, педагогическому мастерству преподавателей.

Раскрывая содержание первых двух законов С.И. Архангельский указывает на их регламентацию соответствующим педагогическим треугольником. В то же время последующие два закона (третий и четвертый) он обосновывает другим способом. Закон преемственности – опираясь на диалектический закон отрицания, на связь нового и старого в процессе развития явлений – то есть на философию. А четвертый закон – закон педагогической отдачи – вообще никак не обосновывает, а лишь раскрывает кратко его содержание и суть. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что автор, также, как и большинство других исследователей, не дал обоснования целостности выделенных четырех законов обучения в высшей школе.

В другой работе по теории обучения в высшей школе, опубликованной почти через 30 лет после выхода в свет анализируемого учебника, авторы (Коржуев А.В., Попков В.А.) отмечают, что противоречия процесса обучения обуславливают действие трех основополагающих дидактических законов: 1) закон обязательного соответствия уровня сложности и трудности учебно-познавательных задач познавательным возможностям обучающегося; 2) закон зависимости темпа и качества овладения знаниями, умениями и навыками от активности обучающегося в учении; 3) закон единства развития познавательных сил обучающегося и его самостоятельности в учении [4, с. 90–91].

В учебном пособии по дидактике В.И. Загвязинский выделяет, со ссылкой на работы Ю.К. Бабанского, М.И. Махмутова, М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера, П.И. Пидкасистого, Б.С. Гершунского, следующие законы обучения: закон социальной обусловленности целей, содержания и методов обучения; закон развивающего и воспитывающего влияния обучения; закон обусловленности результатов обучения характером деятельности и общения учащихся; закон целостности и единства педагогического процесса; закон взаимосвязи и единства теории и практики в обучении; закон взаимосвязи и взаимообусловленности индивидуальной, групповой и коллективной учебной деятельности. Эти законы «имеют объективные источники и действуют в любых ситуациях обучения» [2, с. 30].

Как видим, представленные в каждой из трех работ законы обучения являются разными как по форме, так и по содержанию. Во-первых, хотя авторы и утверждают, что предлагаемые ими законы имеют объективные источники, однако каковы именно эти источники остается неясным. Почему один автор выделяет четыре закона, другой – три, а третий – шесть? Во-вторых, можно ли сказать более или менее однозначно, что эти законы отражают внутренние, существенные связи явлений обучения? Например, какие внутренние и существенные связи процесса обучения отражены в законе социальной обусловленности целей, содержания и методов обучения? Разве связь между требованиями общества, с одной стороны, и целями и содержанием обучения – с другой, является внутренней, а не внешней? В-третьих, представляется, что не все законы касаются процесса обучения как целостного явления. Некоторые из них отражают связи внутри одного элемента процесса обучения. Например, закон о взаимосвязи и взаимообусловленности индивидуальной, групповой и коллективной учебной деятельности отражает связи только внутри одного элемента обучения – форм организации учебной деятельности. В

четвертых, представленные законы обучения, хотя и претендуют на статус общедидактических, но имеют разный уровень обобщения. Так, закон единства обучения и воспитания или закон единства учебной и обучающей деятельности касаются всего процесса обучения. Однако этого нельзя сказать, например, о законе обязательного соответствия уровня сложности и трудности учебно-познавательных задач познавательным возможностям обучающегося, который устанавливает связь только между двумя элементами обучения – содержанием учебного материала и познавательными возможностями учащегося.

Сказанное позволяет сделать вывод о том, что авторы предлагаемых законов и закономерностей обучения выводят последние исходя больше из собственного опыта и здравого смысла, чем с опорой на результаты экспериментальных системных исследований. Поэтому не удивительно, что некоторые исследователи считают, что «те формулировки, которые выдаются в современной дидактике за законы и закономерности, таковыми не являются» [6, с. 53], так как в дидактике отсутствуют строгие процедуры измерений исследуемых объектов, процессов и их состояний, которые бы позволили однозначно определить их изменения. Вопрос упирается в то, что дидактике необходимо иметь в своем арсенале такие методы и методики исследования, которые бы могли позволить дать однозначный ответ на вопрос о состоянии объекта (например, студента, преподавателя) или процесса и результата обучения.

Особенности законов и закономерностей обучения

Может ли дидактика претендовать на выявление и формулирование строгих закономерностей функционирования и развития процесса обучения? Нам представляется, что вначале следует определиться с общим вопросом, который можно сформулировать так: корректно ли подходить с одинаковыми мерками и одинаковыми требованиями к формулированию

законов и закономерностей в разных науках? Известно, что науки классифицируют на разные группы и в самом общем виде их делят на естественные науки (изучающие законы природы), технические науки (изучающие законы техники и технологии), гуманитарные науки (изучающие человека) и общественные науки (изучающие общество, общественные процессы). Если следовать этой классификации, то педагогика относится к третьей и четвертой группе наук одновременно.

Чем отличаются предметы выделенных наук? Естественные науки (физика, химия и т.п.) изучают природу, которая может исследоваться в «чистом» виде, не зависящем от воли человека. Технические науки изучают технику и технологии, которые уже являются творением рук человеческих и потому в них закономерности могут быть уже не столь жесткими и однозначными, как в природе. В гуманитарных науках предмет (которым является человек в его духовно-нравственном измерении) настолько сложен, что закономерности его функционирования и развития уже не столь однозначны. Не менее сложен предмет общественных наук (общество и общественные процессы).

В зависимости от предмета изучения будет иметь место разный уровень однозначности связей. Например, в физике и химии связи носят причинно-следственный, устойчивый, однозначный и объективный характер. А в педагогике и других гуманитарных и общественных науках связи уже не могут быть столь однозначными в силу чрезвычайной сложности предмета изучения. Поэтому не случайно исследователи (И.Я. Лернер) говорят о двух видах законов – динамических и статистических. Динамические законы отражают причинно-следственные связи, когда исходное состояние объекта однозначно определяет ряд последующих его состояний. Статистические законы выражают связи, носящие вероятностный характер.

Будучи гуманитарно-общественной наукой, педагогика и дидактика характеризуются всеми признаками такой науки, обусловленными тем, что общественные законы проявляются через сознательную деятельность людей, преследующих свои цели. В явлениях социальной действительности закон проявляется как средняя всей совокупности индивидуальных целей деятельных людей, как некая средняя тенденция этой деятельности. Однако, в отличие от общественной жизни, обучение преследует во многом сходные цели относительно каждого обучаемого, который (обучаемый), в свою очередь, является следствием множества факторов воздействия. Учет этого множества факторов, любой из которых является условием обучения, крайне затруднителен. Отсюда и достижение целей обучения применительно к каждому обучающемуся оказывается трудным. Такое «неабсолютное, неуниверсальное осуществление строгих зависимостей в действительности обучения затрудняет их признание в качестве законов» [5]. Поэтому в дидактике преобладают статистические законы, и проявляются они в большинстве случаев как тенденция.

Таким образом, особенность дидактических закономерностей в том, что они носят преимущественно вероятностно-статистический характер и потому к ним не следует предъявлять такие же требования однозначности, какие применяются к закономерностям, формулируемым в естественных и технических науках (И.Я. Лернер, П.И. Пидкасистый и др.). Часть из них действует всегда, независимо от действий участников и условий процесса (например – цели профессионального обучения зависят от требований общества и экономики к уровню образования личности). Другие характерны и отражают существенные связи конкретной модели или теории обучения (например, закономерность «проблема является начальным моментом мыслительной деятельности» характерна для теории проблемного обучения). Большая часть закономерностей проявляется как тенденция, т.е. не в каждом отдельном случае, а в некотором множестве

случаев. Это обусловлено тем, что процесс обучения зависит от множества факторов: сознательной деятельности педагога и обучающихся, научно-методического, учебно-методического, информационного обеспечения обучения и др.

О взаимосвязи законов педагогики и закономерностей обучения

Новую страницу в исследовании проблемы закономерностей обучения открывают исследования А.М. Новикова, который предложил четкую классификацию законов педагогики, основанную на объектах/субъектах – источниках нового жизненного опыта обучающегося. Таких источников четыре – объективная реальность, педагог (педагоги), предшествующий опыт обучающегося, сам обучающийся. В соответствии с этим автор выделяет четыре основных закона педагогики, раскрывающих систему отношений: новый опыт – объективная реальность (закон наследования культуры: человек в процессе образования осваивает культуру человечества); новый опыт-педагог (закон социализации: только в общении с другими людьми человеческий индивид обретает свою человеческую сущность); новый опыт – предшествующий опыт обучающегося (закон последовательности: в зоне ближайшего развития обучающегося располагается тот новый жизненный опыт, который логически подготовлен его предшествующей образовательной деятельностью); новый опыт – сам обучающийся (закон самоопределения: в процессе образования значительную роль играет самоопределение обучающегося) [7, с. 26–34].

В данной концепции прежде всего привлекает то, что предлагаемая система законов педагогики отражает основной результат образования, каковым является обучающийся, а точнее тот новый опыт, который он приобретает в результате образовательной деятельности. Второе обстоятельство связано с тем, что А.М. Новиков четко выделяет основания

классификации законов, в качестве которых выступают источники формирования жизненного опыта (объекты и субъекты, являющиеся источниками этого опыта). Он вычленяет четыре таких источника и соответствующие отношения между новым опытом и одним из этих источников. Каждое отдельное отношение формулируется в виде закона.

Поскольку дидактика является частью педагогики, постольку законы педагогики объективно должны преломляться и проявляться в процессах обучения. Действуя в условиях обучения, эти законы будут по своему преломляться, отражая специфику обучения как составной части педагогического процесса. Закономерности обучения, таким образом, вытекая из общих законов педагогики, будут в то же время отражать специфические отношения, складывающиеся в процессе обучения [3]. Однако надо отметить, что на современном этапе система образования отличается диверсифицированностью, многомерностью, вариативностью содержания, форм, методов и средств образовательного процесса на всех уровнях его организации. Сегодня педагог любой школы имеет право на выбор тех технологий обучения и воспитания, которые он считает целесообразными с точки зрения решения образовательных задач. В этих условиях принципы и правила обучения будут зависеть от того, какую концепцию или теорию обучения педагог кладет в основу образовательного процесса. Содержание и характер каждой конкретной дидактической системы определяются наряду с общими и специфическими закономерностями обучения. Например, дидактическая система проблемного обучения опирается на такие закономерности обучения, как: «проблема является начальным моментом мыслительной деятельности»; «мыслить человек начинает тогда, когда у него появляется потребность что-либо понять, когда возникает познавательное затруднение» и др. (М.И. Махмутов).

Закономерности обучения, в свою очередь, являются основой для определения основных требований к обучению, к его организации и реализации, т.е. к формулированию принципов обучения. Таким образом, выстраивается цепочка: законы педагогики – закономерности обучения (общие и специфические) – принципы обучения (общие и специфические). Если говорить о воспитании, то соответственно: законы педагогики – закономерности воспитания – принципы воспитания. Точно также можно сказать и о процессах развития.

Проиллюстрируем сказанное на примере трансформации первого закона педагогики – закона наследования культуры. Какие закономерности обучения вытекают из этого закона? Учитывая, что культура включает объективные и субъективные компоненты, можно говорить о двух группах закономерностей обучения: первая группа – закономерности, раскрывающие отношения между предметными результатами деятельности человека (первый компонент культуры) и его отражением в содержании высшего образования (с учетом его уровней и профилей); вторая группа закономерностей – те, которые раскрывают отношения между вторым компонентом культуры (субъективные человеческие силы и способности) и его отражением в содержании и структуре высшего образования.

На следующем уровне формулируются принципы обучения, направленные на проектирование такого процесса обучения, который бы учитывал знание о закономерностях обучения. Например, из закономерности о взаимосвязи общего и профессионального образования следует принцип моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе, который является общим для профессионального образования. Его реализация может осуществляться по-разному в зависимости от того, на какую конкретную концепцию обучения (или совокупность концепций обучения) опирается педагог. Если это концепция

проблемного обучения, то реализация принципа моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе будет осуществляться в сочетании с требованиями принципа проблемности. Аналогично можно раскрыть и другие закономерности и принципы обучения в профессиональной школе.

В заключение отметим, что любой закон обучения и его проявление зависит от степени полноты условий: если условия обучения представлены в полном объеме и на качественном уровне, то закон может выступать как организующий принцип. Если же условия представлены не полно, а лишь частично (невысокая степень полноты условий), то закон выступает как тенденция.

Список литературы

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы: учебно-метод. пособие. М.: Высшая школа, 1980. 368 с.
2. Загвязинский В.И. Теория обучения. Современная интерпретация. М.: Академия, 2008. 192 с.
3. Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е.М., Андрианова Т.М. Теория обучения: учеб. пособие. М.: Владос, 2011. 383 с.
4. Коржуев А.В., Попков В.А. Современная теория обучения: общенаучная интерпретация: учеб. пособие. 2-е изд. М.: Академический проект, 2009. 185 с.
5. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности. М.: Знание, 1980. 96 с.
6. Логвинов И.И. Содержание и структура закономерностей процесса обучения (теория и эксперимент). М.: ФГНУ ИТИП РАО, Издательский Центр ИЭТ, 2012. 180 с.

7. Новиков А.М. Основания педагогики: пособие для авторов учебников и преподавателей. М.: Изд-во «Эгвес», 2010. 208 с.

References

1. Arkhangelskiy S.I. *Uchebniy protsess v vysshey shkole, ego zakonomernye osnovy i metody* (The educational process in the higher school, its natural bases and methods), Moscow, Vyshsaya shkola, 1980, 368 p.
2. Zagvazinskiy V.I. *Teoriya obucheniya. Sovremennaya interpretatsiya* (The theory of learning. A modern interpretation), Moscow, 2008, 192 p.
3. Ibragimov G.I., Ibragimova E.M., Andrianova T.M. *Teoriya obucheniya* (Learning theory), Moscow, Vlados, 2011, 383 p.
4. Korzhuev A.V., Popkov V.A. *Sovremennaya teoriya obucheniya: obschenauchaya interpretatsiya* (Modern learning theory: General scientific interpretation), Moscow, Akademicheskiy proekt, 2009, 185 p.
5. Lerner I.Ya. *Protsess obucheniya i ego zakonomernosti* (The learning process and its laws), Moscow, Znanie, 1980, 96 p.
6. Logvinov I.I. *Soderzhanie i struktura zakonomernostey protsessa obucheniya (teoriya i eksperiment)* (The content and structure of regularities of the learning process (theory and experiment)), Moscow, FSSI ITIP RAO, Publishing center IET, 2012, 180 p.
7. Novikov A.M. *Osnovaniya pedagogiki* (The Foundation of pedagogy), Moscow, "Egves" publishing house, 2010, 208 p.