

OBJECTIVE CONTROL IN CONDITIONS OF PERSONALLY FOCUSED TRAINING PROCESS

P. Atamanchuk, Doctor of Education, Full Professor,
Head of a Chair
V. Atamanchuk, Candidate of Philology, Associate Professor
E. Dindilevich, Postgraduate Student
A. Nikolayev, Candidate of Education, Associate Professor,
Doctoral Candidate
A. Shevchuk, Postgraduate Student
Kamyanets-Podolsky National University
named after I. Ogienko, Ukraine

On the example of tracking the mastering procedure (cognitive task) peculiarities the possibility to implement the technological scheme of objective control in education as the most important mechanism ensuring the efficiency of this process is revealed in the article through such parameter as awareness.

Keywords: teaching materials, cognitive task, criteria, objective control, management, pedagogical credo.

Conference participants, National championship in scientific analytics,
Open European and Asian research analytics championship

ОБЪЕКТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ В УСЛОВИЯХ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Атаманчук П.С., д-р пед. наук, проф.
Атаманчук В.П., канд. филол. наук, доцент
Диндилевич Е.М., аспирант
Николаев А.М., канд. пед. наук, доцент, докторант
Шевчук А.В., аспирант
Каменец-Подольский национальный университет
им. И. Огиенко, Украина

На примере отслеживания особенностей процедуры усвоения (познавательной задачи) за параметром осознанности в статье иллюстрируется возможность реализации технологической схемы объективного контроля в обучении как важнейшего механизма обеспечения результативностью и действенностью этого процесса.

Ключевые слова: учебный материал, познавательная задача, критерии, объективный контроль, управление, педагогическое кредо.

Участники конференции, Национального первенства по научной аналитике,
Открытого Европейско-Азиатского первенства по научной аналитике

Постановка проблемы. Любой учебный материал можно интерпретировать совокупностью определённого класса проблем (задач), подлежащих решению. За критериями межличностных отношений в любой учебной процедуре, можно выделить всего три типа задач:

- научная проблема (управляемый термоядерный синтез, контакт с разумными цивилизациями ...) – отдалённая перспектива (цель);
- познавательная задача как цель, определённая объективно-предметными условиями её достижения в настоящем времени (оперативному достижению таких целей способствуют компетентные объяснения, рекомендации, консультации педагога);
- учебная задача – цель соотносимая с необходимостью повторения, обобщений и систематизации уже имеющегося опыта (закрепление и «отгранивание» компетентностных и мировоззренческих личностных качеств).

Сказанное даёт основания определить в том, что только познавательная задача ориентирует на полный цикл (*цель* → *средства достижения цели* → *результат*) учебно-познавательной деятельности. Поэтому познавательная задача фактически

выступает в качестве системообразующего звена для анализа особенностей протекания и качества результата любой учебно-познавательной процедуры.

Слишком важно, чтобы переход на европейские стандарты побуждал отечественное образование наращивать свой потенциал относительно обеспечения качественной профессиональной подготовки специалистов (за счёт эффективного управления этим процессом) и обогащал уже имеющиеся приоритеты [4]. В таких условиях главным результатом исследований стало теоретическое обоснование и технологическая интерпретация концепции целеустремленного управления качеством подготовки будущих специалистов с акцентом на личностно ориентированное обучение [2].

Решение проблемы. Легко указать на основные предпосылки формирования профессиональных компетентностей будущего педагога:

его **привлечение** к активной учебно-познавательной деятельности, такой, чтобы «теоретик» больше практиковал, а «эмпирик» больше теоретизировал [1];

действенный уровень осведомленности специалиста формируется только через надлежащее **внушение отношений** к объекту познания;

принцип динамического баланса рационально-логического и чувственно-эмоционального в восприятии и усвоении, способствует формированию у студентов надлежащих профессиональных качеств и собственного педагогического кредо [2];

развитие творческих способностей учащихся как основная задача учебного процесса которая состоит в том, чтобы *научить школьников применять изучаемые теоретические положения для анализа и объяснения реальных объектов и явлений, для решения практических задач*, с которыми они сталкиваются, т. е. научить использовать теорию как метод познания для анализа реальных явлений и решения практических проблем. Именно в этом и заключается осуществление связи теории с практикой.

Доказано [1; 3], что познавательная задача существует в виде системы взаимосвязанных понятий и категорий, в которых отражается наше проникновение в сущность рассматриваемого предмета или явления объективной действительности. На рис.1, предполагаемый понятийный аппарат со своими связями этой задачи очерчен замкнутой кривой, где обозначены исходное состояние (ИС) предмета задачи и представлена модель ее конеч-

ного состояния (МКС). Поле между наружным и внутренним контуром обозначены средства решения задачи (СРЗ).

Каждый педагог должен уметь обнаружить систему не просто в самих понятиях, составляющих познавательную задачу, но и в тех свойствах, отношениях, признаках, которые с помощью этих понятий открыты в объективном мире и отражены в общественном сознании. А, подобная систематизированность и осознанность – в полной мере синонимы.

Усвоение же познавательной задачи учащимся означает, прежде всего, что подобный «порядок в вещах» должен найти свое место и в его сознании, должен как-то уложиться в систему знаний и представлений, которыми он располагает. Это и есть **первый** признак функционирования познавательной задачи в учебной ситуации – осознанность. Осознанность знаний в рамках рассматриваемой познавательной задачи характеризует актуальное состояние ее функционирования, отражает то, как в **настоящем**, непосредственно в процессе усвоения познавательной задачи учащийся ее осознает. Нетрудно выделить еще две важнейшие характеристики (**стереотипность и пристрастность**) познавательной задачи [1; 2]. Однако, ввиду ограниченности объема статьи, остановимся на одной такой характеристике – осознанности. Отметим, что для объективного контроля качества усвоения учебного материала необходимо четко описать критические значения этого параметра (осознанность).

Критические значения по параметру осознанности необходимо искать на пути повышения такого качества учебного материала, которое отличается наиболее тесными логическими связями, связями, отвечающими имплективной структуре. Характерной особенностью имплективной структуры построения учебного материала есть то, что она порождает проблемный, метод обучения. Проще всего, для выделения критериев за параметром осознанности, воспользоваться схемой, усвоения учебного материала,

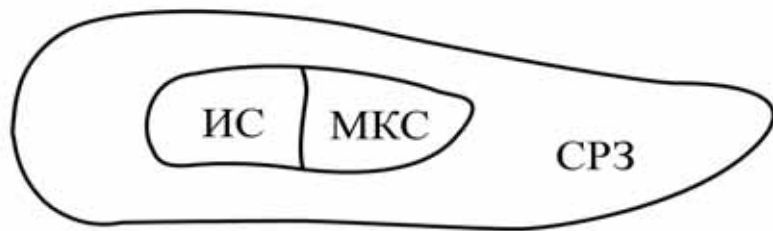


Рис.1. Система взаимосвязанных понятий познавательной задачи

иллюстрирующей его основные этапы Б) оперативное запоминание отдельных суждений;

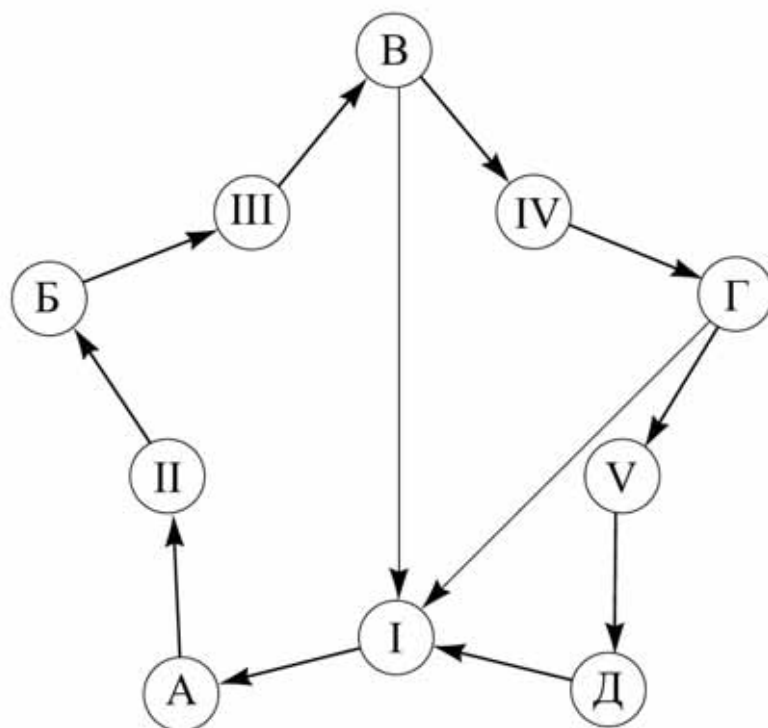


Рис. 2. Схема усвоения учебного материала по параметру осознанности

Цифрами обозначены этапы рассматриваемого процесса:

- I) поиск учебной проблемы;
- II) восприятие учебной информации;
- III) осмысление познавательной задачи;
- IV) ее закрепление (заучивание);
- V) применение знаний задачи;

Буквами

- результаты этих процессов:

- A) формулировка познавательной задачи;

B) первичное понимание познавательной задачи;

Г) полное владение знаниями познавательной задачи;

Д) умение применять знания.

Данная схема отражает три полных цикла (I → A → II → B → III → B → I; I → A → II → B → III → B → IV → G → I; I → A → II → B → III → B → IV → G → V → D → I), отвечающих определенным уровням усвоения учебного материала (компетентностям): **понимание главного (ПГ), полное владение знаниями (ПВЗ), умение применять знания (УПЗ).**

Указанные критерии (табл. 1) и

Компетентностные характеристики личности за примером осознанности

Критерий	Уровень усвоения учебного материала	Обозначение	Целостные новообразования (качество, усвоение знаний, мера компетентности индивида)
Низкий	Понимание главного	ПГ	Студент сознательно воспроизводит главную суть в постановке и решении познавательной задачи
Оптимальный	Полное владение знаниями	ПВЗ	Будущий специалист не только понимает главную суть познавательной задачи, но и способен воспроизвести все ее содержание в любой форме изложения
Высокий	Умение применять знание	УПЗ	Способность сознательно применять приобретенные знания в нестандартных учебных ситуациях (творческое перенесение)

лежат в основе объективного контроля и целенаправленного управления процессами формирования педагогического кредо будущих учителей [3].

Организованный проблемным методом процесс усвоения познавательной задачи на **первом** этапе начинается с поиска учебной проблемы. Такая проблема возникает в результате актуализации в сознании учащегося принципиально верных, но на первый взгляд противоречивых представлений об объекте познания. Возникающие противоречия становятся ведущим средством мотивации учения и познавательного поиска, за счет чего происходит интенсивное восприятие тех-отношений предмета задачи, ко-

Более всего активизируется при этом внимание, которое сосредоточивается на предмете задачи. Признаком сформированности условия познавательной задачи у учащегося является умение передать своими словами его смысл.

Второй этап решения познавательной задачи состоит в восприятии последовательности суждений или, в случае самостоятельного решения задачи, ее продуцировании за счет циркуляции внутренней информации. Преимущественно, на этапе осознания решения познавательной задачи, в движение приходит как внешняя, так и внутренняя информация: начало формирования новых понятий. Поня-

вследствие их актуализации (рис.3): обозначены буквами γ' , γ'' δ и заключены в штриховые контуры.

На **третьем** этапе в результате репродуктивного осмысливания между имеющимися и вновь формируемыми понятиями устанавливаются кратковременные связи. Но наиболее существенные связи, если на них в процессе усвоения познавательной задачи было акцентировано внимание, и они были осознанно актуализированы, становятся устойчивыми. Тогда можно сказать, что учащийся достиг первичного понимания усваиваемой познавательной задачи в целом. При проблемном обучении этот уровень достигается обычно в результате диалектического скачка, так называемого озарения. У учащегося как бы внезапно появляется способность передачи смысла одноактным действием не просто любого фрагмента, а главного, умение логически связать в одном суждении основные понятия исходного состояния предмета задачи, модели конечного состояния и средств ее решения. На рис.3 система взаимосвязанных понятий δ уровня первичного понимания (очерчена жирной линией). Точками внутри контура обозначены главные понятия рассматриваемой индивида и требований познавательной задачи. Понятно, что для понимания учебного материала необходимо владеть определенными знаниями и умениями (на этом основана проверка понимания). Знание определенного учебного вопроса предполагает, прежде всего, понимание сущности главного, а также умение, в некоторых пределах, эти знания применять. Уровень умения опирается на понимание и знание необходимого учебного материала

Однако, такие характеристики

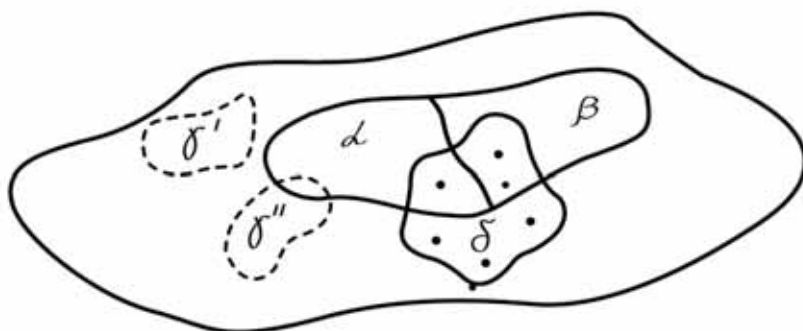


Рис. 3. Система взаимосвязанных понятий

торые составляют ее условие. В результате, этот первый этап усвоения познавательной задачи заканчивается постановкой учебной проблемы в виде внешнего умственного действия, чаще всего в вербальной форме.

Постановка учебной проблемы состоит в осознании учащимся четких черт исходного состояния предмета задачи и модели его конечного состояния, что условно изображено на рис.3 в виде системы взаимосвязанных понятий, соответственно, α и β .

тительный аппарат познавательной задачи (рис.3) условно ограничен внешним контуром. В отличие от первого этапа здесь в состоянии повышенной активности приходит оперативная память. Ее продуктом является осознание актуализированных суждений.

Для проверки эффективности усвоения учебного материала преподаватель может предложить учащемуся воспроизвести элементарные, выраженные одноактным действием, фрагменты познавательной задачи

знаний, как глубина, полнота, широта и др., должны быть заложены в содержании учебного материала. Успешное овладение им является лишь необходимым условием успешного приобретения знаний индивидом, но далеко недостаточными. Достаточность определяется тем, насколько объективно и достоверно, глубоко и широко, научно строго и просто отображены в учебном материале закономерности действительности.

Вывод. В условиях личностно ориентированного процесса обучения гарантированно осуществима действительная модель формирования профессиональных качеств обучаемого: она строится на обеспечении адекватности критериев возможностей (уровней компетентности) индивида и требований конкретной учебной программы.

References:

1. Atamanchuk P.S., Samoilenko P.I. Didaktika fiziki (osnovnye aspekty): Monorafiya [Didactics of Physics (basic aspects): the monograph]. – Moskva., Moskovskii gosudarstvennyi universitet tekhnologii i upravleniya, RIO [Moscow State University of Technology and Management., RIO]. - 2006. – 245 p.

2. Atamanchuk P.S. Didaktichni osnovi formuvannya fiziko-tehnologichnikh kompetentnostei uchniv: monografiya [Didactic bases of formation of the students' physical and technological competencies: the monograph], P.S. Atamanchuk, O.P. Panchuk. – Kam'yanets'-Podil'skii., K-PNU [Kamyans-Podolsky Ivan Ohienko National University], 2011. – 252 p.

3. Innovatsionnaya tekhnologiya upravleniya kachestvom kompetentnogo stanovleniya budushchego uchitelya [Innovative technology of the future teacher's competent formation quality management], P.S. Atamanchuk, V.P. Atamanchuk, A.N. Kukh, A.M. Nikolaev, E.M. Dindilevich, M.O. Rozdobud'ko., «Physical, mathematical and chemical sciences: theoretical, trends and applied studies», «Education as the basic of the society domination». Materials digest of the LI and the LII International Research and Practice Conferences and the I stage of the Championship in Physics, Mathematics and Chemistry; the II stage of

the Championship in Pedagogy and Higher Education (21 – 26 May, 2013). – London., International Academy of Science and Higher Education, 2013. – 182 p., pp. 102–107.

4. Natsional'na ramka kvalifikatsii [National Qualifications Framework]. Osvita [Education]. – 2012., No. 1–2 (5488 – 5489), pp. 11–13.

Литература:

1. Атаманчук П.С., Самойленко П.И. Дидактика физики (основные аспекты): Монография. – М.: Московский государственный университет технологий и управления, РИО, 2006. – 245 с.

2. Атаманчук П.С. Дидактичні основи формування фізико-технологічних компетентностей учнів: монографія / П.С. Атаманчук, О.П. Панчук. – Кам'янець-Подільський: К-ПНУ, 2011. – 252 с.

3. Инновационная технология управления качеством компетентного становления будущего учителя / [П.С. Атаманчук, В.П. Атаманчук, А.Н. Кух, А.М. Николаев, Е.М. Диндилевич, М.О. Роздобудько] // «Physical, mathematical and chemical sciences: theoretical, trends and applied studies», «Education as the basic of the society domination». Materials digest of the LI and LII International Research and Practice Conferences and I stage of the Championship in physical, mathematical and chemical sciences; II stage of the Championship in pedagogical sciences and Higher Education (21 – 26

May, 2013). – International Academy of Science and Higher Education; London: JASHE, 2013. – 182p. – P. 102 – 107.

4. Національна рамка кваліфікацій // Освіта. – 2012. – № 1 – 2 (5488 – 5489). – С. 11–13.

Information about author:

1. Petro Atamanchuk - Doctor of Education, Full Professor, Head of a Chair, Kamyans-Podolsky National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamyans-Podolsky city; e-mail: ataman08@ukr.net

2. Viktoria Atamanchuk - Candidate of Philology, Associate Professor, Kamyans-Podolsky National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamyans-Podolsky city; e-mail: ataman08@ukr.net

3. Eugeny Dindilevich - Postgraduate Student, Kamyans-Podolsky National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamyans-Podolsky city; e-mail: k-pdu_mvfv@mail.ru

4. Alexey Nikolayev - Candidate of Education, Associate Professor, Doctoral Candidate, Kamyans-Podolsky National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamyans-Podolsky city; e-mail: olexiy_n@mail.ru

5. Alexander Shevchuk - Postgraduate Student, Kamyans-Podolsky National University named after I. Ogienko; address: Ukraine, Kamyans-Podolsky city; e-mail: evruka@i.ua

