



# Схемы построения метакогниций будущего учителя\*

И.Ю. Филимонова

Цель статьи – охарактеризовать схемы построения метакогниций будущего педагога, представленные в работах учёных Франции и Швейцарии. Данная информация может выступить в качестве материала для сравнительного анализа западноевропейского и отечественного опыта по исследуемой проблеме. Предметом научной рефлексии автора стали списки метакогниций студентов педагогических специальностей и их отражение в схематизированном виде. Актуальность предлагаемого материала определяется тем, что задача обретения студентами когнитивной автономии остаётся до сих пор нерешённой в образовательной практике.

Необходимость совершенствования системы педагогического образования предполагает поиск новых схем, нацеленных на развитие метакогнитивных способностей и, в перспективе, формирование индивидуального стиля учебной и профессиональной деятельности педагога.

Термин «метакогниции» в самом широком своём определении обозначает познавательные структуры, так или иначе связанные с управлением процессами познания. Несмотря на вариативность в понимании метакогниций, для западноевропейской педагогической мысли характерно единое представление об их компонентах [1–4]. Отличительной чертой метакогниций является сочетание мыслительного (знание) и деятельностного (планирование, контроль и регулирование учебного действия) компонентов.

Прежде чем подвергнуть анализу конкретные схемы построения метакогниций, остановимся на перечне мыследеятельностных техник, которыми, с позиций авторов, должен овладеть будущий педагог.

С точки зрения Дж.У. Томаса, У.Д. Ровера и Ж. Брюнера, будущий педагог должен владеть знаниями о механизмах мыслительной деятельности, уметь планировать бюджет времени и усилия, необходимые для решения учебной задачи, а также осуществлять метакогнитивный контроль [5; 6].

Базовая схема построения когниций, разработанная М. Роменвиллем (рис. 1), основана на следующих положениях. Обучение предполагает использование стратегий по управлению когнитивными процессами.

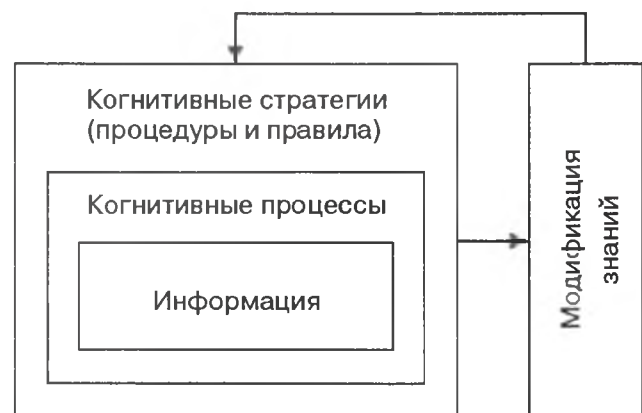


Рисунок 1 – Схема построения когниций (по М. Роменвиллю)

\* Рекомендовано к печати научным руководителем кандидатом педагогических наук, доцентом А. В. Торховой.



*Ирина Юрьевна Филимонова,  
аспирантка кафедры педагогики  
Могилёвского государственного  
университета имени А. А. Кулешова*

понимается как операция, осуществляемая в промежутке между отправной и конечной точками учебного действия. **Метакогнитивные стратегии**, по М. Роменвиллю, – это процедуры управления процессами рефлексии учебной деятельности, когнитивного действия. **Метакогнитивные процессы** – базовые мыслительные операции, объектом которых является когниция [7, с. 16].

Результатом этих процессов является построение метакогнитивного знания, которое обнаруживается в ходе вербализации. Например, в ходе метакогнитивной рефлексии фиксируются изменения в суждениях, вызванные метакогнитивным действием.

Данная модель, подчёркивает М. Роменвилль, не является конечной. Студент может рефлексировать и над метакогницией, осуществляя тем самым метакогнитивное действие третьего уровня, а за ним – четвёртого, и так далее. Это даёт основания утверждать, что отличительной чертой метакогнитивного действия является соединение объекта познания и способа познания: когниция сама предстаёт как объект когниции [7, с. 17–18].

В отличие от модели М. Роменвилля теоретические модели Д. Барбо и Д. Лаво предполагают интеграцию метакогнитивного и аффективных факторов учебной деятельности.

Модель Д. Барбо основана на взаимосвязи источников и индикаторов мотивации [6, с. 52]. Первые включают осознанное целеполагание; представление о своей мыслительной деятельности как об эволюционирующем явлении; чёткое понимание важности учебной задачи, адекватное восприятие академических достижений и неудач. Ко вторым относятся когнитивная активность, управление бюджетом времени. Помимо демонстрации взаимосвязи переменных когнитивного, метакогнитивного и аффективного характера, данная модель иллюстрирует связь между уровнем мотивации субъекта и (не)использованием им метакогнитивных стратегий [6, с. 53].

Синтетическая модель Д. Лаво отражает взаимопроникновение метакогнитивного и аффективных факторов и их влияние на достижение успеха в образовательной деятельности. Её целью является развитие

В этом смысле оно является процессом. В то же время оно и результат: происходит модификация знаний субъекта как когнитивных структур, предназначенных для длительного запоминания и, в свою очередь, влияющих впоследствии на когнитивные стратегии.

Итак, модификация знаний является продуктом одного когнитивного действия и основой для последующего [7, с. 8–9]. Непрерывный характер образовательного процесса, реализуемого на основе метакогнитивного подхода, отражён в различных моделях построения метакогниций, применяемых при подготовке педагогических кадров в ряде университетов Франции и Швейцарии.

Приведённая выше схема когнитивного действия может стать исходной для моделирования процесса мыслительной обработки информации, то есть для формирования метакогниций. В этом случае образовательный процесс вообще и когнитивное действие в частности становятся для студента объектом рефлексии.

Субъект использует метакогнитивные стратегии для управления метакогнитивными процессами. Результатами этой деятельности будут являться знания субъекта об учебной деятельности. **Метакогницию** в этом контексте Роменвилль определяет как множество мыслительных операций субъекта, направленных на когнитивные составляющие его учебной деятельности. **Метакогнитивное действие**

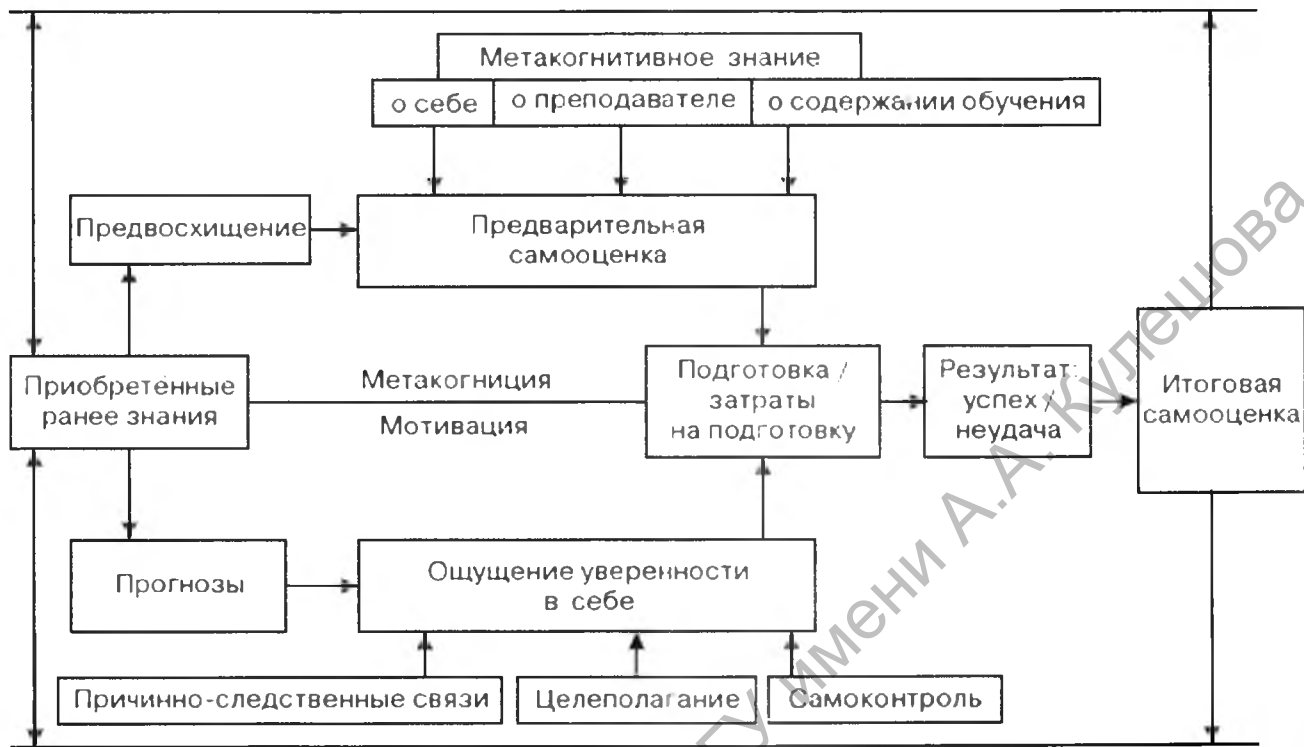


Рисунок 2 – Схема построения метакогниций (по Д. Лаво)

способностей к саморегулированию учебной деятельности, сопровождающееся не только построением метакогниций, но и повышением уровня мотивации субъекта. Модель включает в себя переменные, способные обеспечить самореализацию в учении и формирование индивидуальной образовательной траектории. Данная модель может быть с успехом применена при организации самостоятельной учебной работы (рис. 2).

Сравнительный анализ моделей Д. Барбо и Д. Лаво позволяет отметить некоторое сходство между ними. Обе модели нацелены на то, чтобы сформировать навыки саморегулирования учебной деятельности учащихся в плоскости когниций, метакогниций и мотивации. Б.-М. Барг, профессор Высшего педагогического института (Франция), связывает проблему несформированности метакогниций с недостатком у студентов знаний на абстрактном уровне. Метакогнитивная модель учебной ситуации, предлагаемая Б.-М. Бартом, включает три стадии:

1. Контекстуализация проблемы: предвосхищение путей решения задачи и их верификация.

2. Проверка правильности концептуализации проблемы.

3. Определение уровня эффективности учебного действия и оценка знания с точки зрения междисциплинарного подхода [8, с. 35–70].

Анализ предложенной Б.-М. Бартом модели показал, что она, будучи ориентированной на каждого субъекта в отдельности, не учитывает возможностей групповой работы, которая представляется отечественным исследователям эффективным способом социализации личности [9, с. 205].

Более конкретной и практико-ориентированной нам представляется схема метакогнитивного обучения конспектированию, предложенная М. Роменвиллем и Б. Ноэль. Она состоит из следующих фаз:

1. Контекстуализация (аргументированный выбор стратегий, структурирование информации).

2. Деконтекстуализация (групповой анализ и рефлексия результативности использования стратегий; тренировка в решении более сложных задач, создание педагогом положительной мотивации).

3. Реконтекстуализация (перенос построенных знаний в новый учебный контекст) [10].

Данная модель подтверждает тезис о том, что «...порождение и употребление знания требует организации собственной мыследеятельности» [11, с. 78].

Швейцарскими учёными П.-А. Дуденом (Женевский университет, университет Лозанны, Высшая педагогическая школа), Д. Мартеном (Высшая педагогическая школа) и профессором Гарвардского университета Ф. Понсом разработана и реализуется на практике метакогнитивная программа подготовки студентов педагогических специальностей. Она нацелена на передачу студентам знаний о когнитивном функционировании, расширение списка используемых ими стратегий, последовательную реализацию внутри- и междисциплинарных связей. Программа курса метакогнитивной подготовки включает в себя пять модулей, реализуемых в соответствии с поставленными целями:

1. Активизация метазнаний о собственном когнитивном состоянии; осознание учебных стратегий подготовки к экзаменам.

2. Рефлексия студентом собственного

когнитивного действованиа и действованиа других субъектов.

3. Развитие трансфертных способностей, то есть способностей использовать стратегию решения конкретной учебной задачи в ином образовательном контексте.

4. Расширение реестра используемых учебных стратегий.

5. Метакогнитивная рефлексия результатов изучения студентами метакогнитивного курса [12].

Несмотря на разнообразие моделей формирования метакогниций будущего педагога, общим элементом в них является стремление систематизировать элементы метакогнитивного действованиа субъекта. Способность к саморегулированию образовательной и профессиональной деятельности должна стать неотъемлемой частью требований, предъявляемых к знаниям и профессиональным умениям специалистов. Приведённые выше разработки доказывают, что практике накопления и использования метакогниций можно и нужно обучать, с тем, чтобы помочь субъекту стать автономным в образовательной и профессиональной деятельности.

*Итак, исследования французских и швейцарских учёных, посвящённые развитию метакогнитивных навыков и способностей будущих педагогов, позволяют сделать вывод о том, что метакогнитивный подход является важным фактором, повышающим продуктивность педагогического образования. Установлено, что метакогниции облегчают студентам выбор стратегий решения учебных задач. Наличие системы метакогнитивных знаний и навыков обеспечивает самостоятельность в образовании, повышает уровень мотивации учебной и профессиональной деятельности, ведёт к построению Я-концепции [13, с. 27].*

*Исследователи приходят к выводу, что результатом метакогнитивного обучения будущих педагогов должно быть овладение целым спектром видов метакогнитивной деятельности, которые способствуют совершенствованию практики образования, её личностной и деятельностной ориентированности. В процессе обучения в вузе студент должен научиться планировать (предвосхищать) результаты своей учебной деятельности, обрабатывать информацию о своём когнитивном функционировании, осуществлять самооценку и саморегулирование с учётом собственного метакогнитивного поведения, принимать во внимание когнитивные, аффективные и социокультурные особенности других субъектов.*

*Обучение будущего педагога метакогнитивному действованию, развитие его метакогнитивных способностей и формирование метакогнитивного опыта являются основанием для его успешной самореализации в учебной и профессиональной деятельности. Разработанные французскими и швейцарскими исследователями модели построения метакогниций будущих педагогов в адаптированном виде могут быть реализованы в практике отечественного педагогического образования.*

Список использованных источников

1. *Brown, A.L.* Metacognitive Development and Reading / A.L. Brown // Theoretical issues in reading comprehension / L.E.A.; in R.J. Spiro et al ed. – Hillsdale, New Jersey, 1980. – P. 453–479.
2. *Fisher, P.M.* Learner, text variables, and the control of text comprehension and recall / P.M. Fisher, H. Mandl // Learning and comprehension of text / L.E.A.; in H. Mandl, N.L. Stein, T. Trabasso ed. – Hillsdale, New Jersey, 1984. – P. 213–259.
3. *Flavell, J.H.* Speculations about the nature and development of metacognition / J.H. Flavell // Metacognition, Motivation and Understanding / L.E.A.; in F.E. Weinert, R.H. Kluwe ed. – Hillsdale, New Jersey, 1987. – P. 21–30.
4. *Chi, M.T.* Representing knowledge and metaknowledge: implications for interpreting metamemory research / M.T. Chi // Metacognition, Motivation and Understanding / L.E.A.; in F.E. Weinert, R.H. Kluwe ed. – Hillsdale, New Jersey, 1987. – P. 239–266.
5. La métacognition, une aide au travail des élèves / A. Bazin [et al.]; coord. par M. Grangeat. – Paris : ESF éd., 1999. – 176 p.
6. *Wolfs, J.-L.* Méthodes de travail et stratégies d'apprentissage; du secondaire à l'université. Recherche-Théorie-Application / J.-L. Wolfs – 2e éd. – Bruxelles : De Boeck @ Larcier s.a., 2001. – 332 p.
7. *Romainville, M.* Savoir parler de ses méthodes. Métacognition et performance à l'université / M. Romainville. – Bruxelles : De Boeck Université, 1993. – 122 p.
8. *Barth, B.-M.* L'apprentissage de l'abstraction / B.-M. Barth. – Paris : Retz, 1987. – 192 p.
9. *Казимирская, И.И.* Организация и стимулирование самостоятельной работы студентов по педагогике: учеб. пособие / И.И. Казимирская, А.В. Торхова. – Минск: Бестпринт, 2004. – 304 с.
10. *Romainville, M.* Les dispositifs d'accompagnement pédagogique au premier cycle / M. Romainville, B. Noël // Gestion de l'enseignement supérieur. – 1998. – Vol. 10, N 2. – P. 63–80.
11. *Казимирская, И.И.* Общие основы педагогической профессии. Практикум: учеб. пособие / И.И. Казимирская, А.В. Торхова. – Молодечно: УП «Типография «Победа»», 2002. – 82 с.
12. *Doudin, P.-A.* Dans une perspective métacognitive / P.-A. Doudin, D. Martin, F. Pons // Les Cahiers Pédagogiques. – 2002. – N 408. – P. 32–34.
13. La métacognition, une aide au travail des élèves / A. Bazin [et al.]; coord. par M. Grangeat. – Paris : ESF éd., 1999. – 176 p.

Материал поступил в редакцию 30.01.2009.