

УДК 378; 378.14

ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СТИЛЕЙ УЧЕНИЯ СТУДЕНТА

© 2013 г.

К.Д. Дятлова

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

xenia5204@mail.ru

Поступила в редакцию 12.06.2013

Исследование способностей студентов первого курса показало, что они не умеют использовать свои интеллектуальные возможности для обучения, то есть не умеют учиться. Для решения этой проблемы на биологическом факультете ННГУ организован курс лекций, задачами которого являются определение каждым студентом своих психофизиологических особенностей и формирование собственного стиля учения. После введения данного курса успеваемость по результатам первой сессии достоверно возросла, а отсеб по неуспеваемости уменьшился.

Ключевые слова: учить учиться, индивидуальный стиль учения, психофизиологические особенности.

Почти каждый преподаватель вуза и школьный учитель сейчас согласится с мнением, что уровень подготовки студентов и школьников, их мотивация к учению падают год от года. Причин этого, очевидно, много, хотя, безусловно, введение ЕГЭ играет здесь не последнюю роль. Для решения этой проблемы педагогика предлагает массу новых методов: метод проектов, кейс-стади, портфолио, развитие критического мышления через чтение и письмо и т.д. Но все эти инновации направлены на изменение процесса преподавания и не учитывают возможности и особенности учащегося. Педагогическая наука декларирует, что учащийся в современных условиях должен являться не объектом, а субъектом обучения, но в абсолютном большинстве случаев мы учим всех одинаково. В лучшем случае мы обращаем внимание на личность ученика, но практически никогда – на его индивидуальность. Это совершенно закономерно: преподаватель вуза и школьный учитель не знает и не может знать психофизиологические особенности и возможности каждого ученика (в частности, его познавательной сферы) и тем более учитывать их в своей работе, персонализируя обучение.

Обучение = преподавание + учение. Это значит, что учащийся должен быть активным участником познавательного процесса и сам прикладывать усилия, оптимизируя свою деятельность для достижения результата. Но любой деятельности необходимо учиться. Однако ни в школе, ни в вузе школьникам и студентам не дают алгоритмов и приемов учения, тем более подходящих лично каждому, а не какому-то абстрактному ученику. Говоря языком психоло-

гии и педагогики, школьники и студенты не имеют метакогнитивных умений – умений учиться вообще, не привязанных к контексту. То есть, проще говоря, они не умеют учиться, потому что их этому не учили.

Данное положение доказали наши исследования студентов 1 курса биологического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского. В течение нескольких лет на факультете проводится комплексный входной контроль всех поступивших студентов, позволяющий оценить их биологические знания, мотивацию на обучение, интеллектуальные и творческие умения [1]. Одной из форм контроля является оценка интеллектуальных особенностей студентов при помощи школьного теста умственного развития (ШТУР) [2]. Оказалось, что первокурсники биологического факультета имеют достаточно высокий уровень умственного развития (более 73% от максимума баллов), но результаты, полученные посредством опросника ШТУР, практически не коррелируют со средним баллом за первую сессию. Это может быть объяснено двумя причинами:

– экзаменационные билеты недостаточно апеллируют к умственным способностям студентов, а проверяют только память и усердие, что крайне маловероятно;

– студенты не умеют пользоваться собственными способностями, то есть не умеют учиться.

Кроме неумения использовать свои интеллектуальные возможности, студентам на первом курсе мешают и чисто практические сложности: системы преподавания в школе и вузе значительно различаются между собой (разное содержание, формы и методы учебы, более сер-

езные требования к качеству знаний, большая самостоятельность, необходимость критически перерабатывать большой объем информации). В 2009 году мы провели исследование причин трудностей обучения на первом курсе по схеме, предложенной О.Н. Викарчук [3; 4]. Оно показало, что студенты видят основную причину неуспеха во внешних факторах: большой объем учебного материала и обилие информации отметили как главную неприятность 94% опрошенных, большой объем самостоятельной работы – 69%. При этом они полагают, что умеют работать с литературой, записывать лекции, выделять главное: как существенные трудности эти факторы оценило только около трети респондентов. Внутреннее сопротивление новым требованиям, вызванное несоответствием прошлого опыта познавательной деятельности и новых ее форм, усугубляет трудности, связанные с освоением нового содержания. В то же время около двух третей студентов понимают, что причиной их трудностей являются собственные недоработки: недостаточная подготовка по профильным предметам и неумение правильно организовать свою деятельность. Преподаватели же считают эти трудности главными: студенты не умеют работать с литературой, записывать лекции, выделять главное, поскольку их, как правило, этому не учили, предложенная им новая система работы является для них новой.

Желая помочь студентам первого курса сформировать (развить) индивидуальные метакогнитивные умения и получить чисто практические навыки обучения в вузе, мы в рамках предмета «Ведение в специальность» апробировали курс под условным названием «Учить учиться». Курс имел объем 16 лекционных часов и проводился в первые недели обучения. Первый раздел курса имел образное наименование «Познай себя», или «Метакогниция. Индивидуальные когнитивные стили». При формировании (развитии) метакогнитивных умений первой ступенью является определение своих возможностей, способностей и слабостей в познавательной сфере, понимание того, что ты можешь уметь – то есть чему по силам научиться и насколько это сложно, как достигаются новые уровни компетентности, каков твой когнитивный (познавательный) стиль или хотя бы стиль учения.

М.А. Холодная отмечает, что когнитивная психология выделяет 4 группы познавательных стилей:

- стили кодирования информации;
- стили переработки информации;

- стили постановки и решения проблем;
- стили познавательного отношения к миру (эпистемологические стили) – индивидуально-своеобразные формы познавательного отношения к окружающему миру и самому себе как субъекту познавательной деятельности [5].

Существуют, по-видимому, сквозные механизмы взаимодействия всех уровней стилевого поведения, начиная с уровня стилей кодирования информации и заканчивая стилями познавательного отношения к реальности. Результатом интеграции разных уровней стилевого поведения является персональный познавательный стиль [5]. Каждый человек осваивает мир (воспринимает, понимает и объясняет происходящее) в рамках того стиля, который у него сложился. И в этом кроется своего рода опасность: иногда человек не в состоянии себе представить, что можно по-другому видеть, осмысливать, оценивать события (объекты, ситуации, других людей, мир в целом). В процессе формирования персонального познавательного стиля вырабатываются глубоко индивидуализированные механизмы познавательной активности за счет более оптимального баланса «сильных» и «слабых» качеств ума, более полного проявления специфических особенностей собственного ментального опыта, проявления индивидуальных познавательных склонностей и т.д. [5]. Когнитивные стили — это высокоорганизованный механизм регуляции интеллектуальной деятельности, влияние которого обнаруживается в широком спектре ситуаций (в том числе учебных). Стили учения (или индивидуально-своеобразные способы учебной деятельности) – это, скорее, учебные стратегии, которые характеризуют ответные действия индивидуума на требования конкретной учебной ситуации. Они вырабатываются под влиянием присущих ученику познавательных стилей (стилей кодирования и переработки информации, постановки и решения проблем, познавательного отношения к миру) [5]. Каждому стилю учения соответствует свой набор методов и приемов, обеспечивающий его оптимальную эффективность.

Безусловно, в кратком учебном курсе невозможно полностью определить когнитивный стиль, стиль учения каждого студента. Это требует длительной индивидуальной работы квалифицированного психолога. Но, поскольку стили учения опираются прежде всего на стили кодирования информации, мы сосредоточили свое внимание именно на них.

Впервые вопрос о существовании индивидуальных различий в способах кодирования информации поставил И.П. Павлов в рамках свое-

го учения о двух сигнальных системах коры головного мозга. Первая сигнальная система (1-я СС) осуществляет анализ и синтез непосредственных воздействий внешней действительности и внутренней среды организма с опорой на чувственные впечатления (сенсорные и перцептивные сигналы). Вторая сигнальная система (2-я СС) обеспечивает ориентировку в среде посредством слова с опорой на различные формы речевой деятельности (словесные сигналы). Преобладание 1-й СС создает предпосылки для формирования личности «художественного типа» (высокий уровень образно-пространственных способностей, трудности в произвольной регуляции деятельности и т.п.), преобладание 2-й СС – предпосылки для формирования личности «мыслительного типа» (высокий уровень словесно-логических способностей, повышенная склонность к самоконтролю и т.д.). По сути, И.П. Павлов описал два базовых способа кодирования информации, соответствующих особенностям строения и функционирования головного мозга: чувственно-наглядный (образный) и словесно-речевой.

На современном уровне проблема первосигнальных и второсигнальных способов кодирования информации оказалась представленной в качестве проблемы межполушарной специализации с закреплением чувственно-образной формы презентации действительности за правым полушарием (гештальт-полушарием), а вербально-логической – за левым (логическим).

В последнее время проблема существования разных способов восприятия информации активно разрабатывалась в русле нейро-лингвистического программирования. Были выделены три основные сферы «сенсорного опыта» человека, или репрезентативные системы: визуальная, аудиальная, кинестетическая. Соответственно, разные люди преимущественно принимают и перерабатывают информацию о своем окружении визуально (с помощью перцептивных или мысленных зрительных образов), аудиально (посредством слуха) и кинестетически (через осязание, обоняние и другие чувственные впечатления) [5; 6].

В нашем курсе «Учить учиться» на лекционных и домашних самостоятельных занятиях каждый студент определял у себя:

- доминирование первой или второй сигнальной системы (методика М.А. Холодной [5]);
- степень межполушарной асимметрии (методики И.С. Клециной и Л.А. Вареница [6; 7]);
- ведущую репрезентативную систему (методики М.А. Холодной и И.В. Левченко [5; 8]).

Для каждой психофизиологической особенности кодирования информации на лекции сообщался комплекс видов деятельности, методов, приемов, этапов учения, обеспечивающих его эффективность носителям данной особенности.

В ходе курса студенты также использовали опросник ШТУР и определяли у себя общий уровень умственного развития, общую осведомленность, способность проводить аналогии, классификации, обобщения и логико-математические способности, то есть определяли свои сильные и слабые стороны в познавательной сфере. Результаты выполнения ШТУР сообщались каждому студенту конфиденциально. Студентам рекомендовались литература, сайты в сети Интернет, позволяющие развивать недостающие способности.

Второй раздел курса «Как рационально учиться в вузе» знакомил студентов с чисто практическими приемами, способами и методами вузовской учебы. Подробно рассматривались запись лекций и работа с ними; работа с книгой (учебником); методы эффективного чтения текста; формы записи: цитирование, план, тезисы, конспект, лист опорных сигналов; написание реферата, аннотации, рецензии, эссе; работа по учебному проекту и даже валеологические паузы для снятия усталости и повышения умственной работоспособности.

Результатом внедрения курса «Учить учиться» явились итоги первой сессии (кроме того, проводилось анкетирование студентов). Мы выяснили, что показатели академической успеваемости студентов в год введения курса достоверно повысились по сравнению с двумя предыдущими годами, причем набор экзаменов во все эти годы был одним и тем же (табл. 1).

Изменилось в лучшую сторону также и качество обучения: значительно возрос процент оценок «4» и «4.5» за счет уменьшения числа «троек» (табл. 2).

Более высокие результаты сессии 2012–2013 учебного года не могут быть объяснены лучшей базовой подготовкой или более высоким умственным развитием студентов этого года поступления, поскольку по результатам ежегодного входного контроля (балл сертификата ЕГЭ по биологии, средний балл выполнения стандартного теста по биологии, общий уровень умственного развития по ШТУР) студенты поступления трех рассматриваемых годов не различались (табл. 3).

Весьма интересным представляется мнение студентов об указанном курсе, которое мы оценили с помощью предложенной в конце второго семестра анкеты, когда результаты курса уже должны были интериоризированы или отвергнуты (табл. 4).

Таблица 1

**Итоги первой сессии до внедрения (2010–2011 и 2011–2012 уч.г.)
и после внедрения (2012–2013 уч.г.) курса «Учить учиться»**

Учебный год	Число студентов	Средний балл за сессию	Процент и число отчисленных по неуспеваемости
2010–2011	79	3.46 ± 0.05	13.9% (11)
2011–2012	118	3.46 ± 0.04	15.3% (18)
2012–2013	126	3.61 ± 0.04	11.9% (15)

Таблица 2

**Показатели качества обучения (процент отметок) до внедрения (2010–2011 и 2011–2012 уч.г.)
и после внедрения (2012–2013 уч.г.) курса «Учить учиться»**

Отметка	2010–2011 учебный год	2011–2012 учебный год	2012–2013 учебный год
2	9.74%	5%	5.04%
3	47.08%	57.7% 3	44.52%
4	25%	18.41%	26.1%
4.5	12.66%	11.82%	17.32%
5	4.55%	6.36%	6.8%
5.5	0.97%	0.68%	0.22%

Таблица 3

**Результаты входного контроля студентов первого курса
биологического факультета за 3 года (M±m, %)**

	2010 год поступления	2011 год поступления	2012 год поступления
Балл ЕГЭ по биологии	67.88±0.95	68.2±1	67.53±1.01
Средний балл теста по биологии	51.74±1.27	52.37±1.59	55.52±1.11
Суммарный ШТУР	77.6±2.25	75.19±1.55	73.08±0.87

Таблица 4

**Результаты анкетирования 87 студентов первого курса
(средневзвешенная оценка – СВО – по пятибалльной системе)**

Утверждения	СВО
1. Я не знал(а), что существуют индивидуальные стили учения	2.6
2. Я не знал(а), какой стиль учения подходит мне лично	3.35
3. Я узнал(а) много нового и полезного для себя	4
4. Я разработал(а) для себя свои приемы и методы учения	3.32
5. Я научился(ась) более эффективно работать на лекции	3.26
6. Я научился(ась) более эффективно работать с книгой	3.35
7. Я научился(ась) более эффективно планировать и распределять свое время	3.13
8. Я использую при самостоятельных занятиях валеологические упражнения	2.45
9. Преподаваемый материал актуален и хорошо продокументирован (библиография и релевантные источники)	3.68
10. Преподаватель стимулирует активность студентов	3.83
11. Преподаватель стимулирует творческое мышление студентов	3.81
12. В результате курса повысились мой интерес и мотивация к учению вообще	3.57
13. Считаю, что все знания по данному предмету являются ценными и по возможности нужно знать по данному предмету как можно больше	3.61
14. Считаю, что курс полезен большинству студентов	4.01
15. Я хотел(а) бы получить от преподавателя больше материала по индивидуальным стилям учения	3.56
16. Я сам(а) ищу материал по индивидуальным стилям учения и осваиваю новые приемы и методы	2.79
17. Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими однокурсниками (друзьями)	2.77
18. Я чувствую себя готовым к самостоятельной работе	3.65
19. Я хочу иметь больше самостоятельной работы	2.73
20. Я стал(а) учиться с удовольствием	3.3

В целом мы видим, что курс с интересом воспринят студентами и оценивается ими как полезный. Общая ценность курса получила отметку 3.58. Отрадно, что высокие баллы (≥ 4) получили утверждения: «Я узнал(а) много нового и полезного для себя», «Считаю, что курс полезен большинству студентов». Но, к сожалению, студенты по-прежнему не желают самостоятельно работать, не проявляют активности в разработке индивидуального стиля учения: утверждение «Я хотел(а) бы получить от преподавателя больше материала по индивидуальным стилям учения» имеет 3.56 балла, а утверждение «Я сам(а) ищу материал по индивидуальным стилям учения и осваиваю новые приемы и методы» – 2.79 балла.

Мы полагаем, что курс «Учить учиться» оправдал себя, и будем продолжать работу в данном направлении, делая больший упор на подготовку студентов к самостоятельной работе, на повышение мотивации и интереса к ней. Хотелось бы отметить, что ни от преподавателя, ни от студентов для проведения данного курса не требуется специальных биологических, психологических или педагогических знаний и навыков. Хотя курс апробирован на биологическом факультете, он может быть предложен студентам любой специальности, от гуманитарных до технических. При этом мы не сомневаемся в его пользе для учащихся. Конечно, желательно было бы внедрить этот или подобные курсы для учеников старших классов школ, хотя бы в профильном обучении.

Список литературы

1. Дятлова К.Д., Францева Ю.Е. Эффективная довузовская подготовка как предпосылка успешности обучения в вузе // Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. 2010. Вып. 1. С. 19–24.
2. Практикум по возрастной психологии / Под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. СПб.: Речь, 2001. 688 с.
3. Викарчук О.Н. Совершенствование системы довузовской подготовки абитуриентов в условиях модернизации высшего профессионального образования: Дис... канд. пед. наук: Тольятти: Тольяттинский политехнический институт, 2000. 144 с.
4. Дятлова К.Д., Францева Ю.Е. Оценка эффективности довузовской подготовки абитуриентов: Монография. LAP LAMBERT Academic Publishing, Deutschland, 2012. 130 с.
5. Холодная М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. СПб.: Питер, 2004. 384 с.
6. Левченко И.В. Учет репрезентативной системы учащихся в процессе подготовки к олимпиадам // Предметные олимпиады учащихся по экологии, биологии, основам безопасности жизнедеятельности: проблемы, поиски, перспективы развития: Монография. М.-Пенза: ПГПУ, 2009. С. 41–50.
7. Практикум по гендерной психологии / Под ред. И.С. Клециной. СПб.: Питер, 2003. 479 с.
8. Вареница Л.А. Обучение школьников с учетом правополушарного и левополушарного мышления // Предметные олимпиады учащихся по экологии, биологии, основам безопасности жизнедеятельности: проблемы, поиски, перспективы развития: Монография. М.-Пенза: ПГПУ, 2009. С. 50–57.

FORMATION OF INDIVIDUAL STYLES OF LEARNING

K.D. Dyatlova

Our study of the first year students has shown that they are not able to use their intellectual capabilities, i.e., they do not know how to learn. To solve this problem, a special lecture course was organized at our faculty, It was aimed, among other things, at finding an individual style of learning by each concrete student (by using his/her psychophysiological peculiarities). It has been shown that the students' academic performance, judging from the results of the first session, was significantly better and dropout rate for academic failure was lower.

Keywords: teaching to learn, individual style of learning, psycho-physiological peculiarities.