

Е.Н. Кабанова-Меллер

# Перенос усвоенных приемов



Переносом приемов называется их использование учащимися в новых условиях. В явлении переноса выделим его разные стороны: процесс переноса и определяющие его условия.

В процесс переноса входят основа переноса, пути, которыми он осуществляется, и его широта. Покажем этот процесс на конкретных примерах.

Учащиеся четвертого класса усвоили прием определения правого и левого берегов реки на обучающих задачах, где заданные на карте реки текут на север европейской части СССР. Этот прием состоит из двух действий: учащийся «становится лицом вниз по течению реки», то есть устанавливает пространственное соотношение между положением своего тела и направлением течения реки; затем он показывает направо — правый берег, налево — левый, устанавливая тем самым пространственное соотношение между положением своего тела и расположением берегов реки.

После этого ученикам даются задачи на перенос приема. В первой предлагается определить берега рек, которые текут тоже на север, но в азиатской части СССР, во второй — определить берега Волги, текущей на юг. Решение обеих задач начинается с того, что учащиеся выясняют, можно использовать тут усвоенный прием или нет. Иначе говоря, они сопоставляют в той или иной форме требования к приемам новой задачи и знакомой, как бы предвосхищая ход решения новой задачи. В отношении первой новой задачи они делают вывод, что для ее решения надо использовать усвоенный прием. Во второй задаче они отмечают, что просто использовать знакомый прием нельзя, его надо изменить. Такое сопоставление требований к приемам новой и обучающей задач, включая вывод из него, и является основой переноса.

Какими путями осуществляют учащиеся перенос приема? В первом новом задании путь переноса наиболее простой и легкий: использование приема в том виде, как он был усвоен. Во втором новом задании учащиеся осуществляют перенос более сложным и более трудным для их возраста путем. При показе берегов Волги они, чтобы «стать лицом вниз по течению реки», добавляют в состав приема новое действие — соответствующий поворот головы или всего тела. <...> Однако сложные, активные пути переноса приемов не ограничиваются их перестройкой. Они характеризуются комбинированием данного приема с другим, выбором его из ряда сходных и т. д. Например, в курсе черчения учащиеся усвоили по отдельности прием создания образа тех-

**Кабанова-Меллер Евгения Николаевна**  
(1902–1997)

*Доктор психологических наук, специалист в области педагогической психологии.*

*Большую часть своей долгой жизни она отдала служению науке. Успешно окончила 2-й Московский государственный университет. Уже в 30-е гг. она начала вести научно-исследовательскую работу. Ее интересовала перспективная в то время проблема производственного обучения, психологические основы которой она творчески разрабатывала на материале черчения в лаборатории С.Г. Геллерштейна.*

*Самый значительный период в ее научной биографии связан с Психологическим институтом, где она долгие годы работала в лаборатории психологии учения и умственного развития.*

*Е.Н. Кабанова-Меллер, обобщая данные многолетних исследований, создала оригинальную концепцию приемов умственной деятельности учащихся. Она одна из первых исследователей тесно связала формирование такого рода приемов с умственным развитием детей, разработала действенный критерий умственного развития — перенос приемов в новые условия деятельности, который широко используется в психодиагностике. Теоретические представления позволили ей перейти к формулированию принципов развивающего обучения. Возможность реализации таких принципов подтверждена ею на богатом материале, относящемся к разным учебным предметам.*

*Как и большинство исследователей, работавших в области педагогической психологии, Е.Н. Кабанова-Меллер*



*стремилась к внедрению научных результатов в практику обучения в школе. При этом она полагала, что путь от психологии к практике должен быть опосредствован серьезной проработкой методистами психологических идей и созданием на этой основе собственных методических концепций.*

*Автор многих научных и научно-популярных книг и статей. Ее книги отмечены премиями АПН СССР.*

**Основные труды:**

- *Психология формирования знаний и навыков у школьника. Проблема приемов умственной деятельности (1962)*
- *Психология формирования знаний и навыков у школьника. Проблема приемов умственной деятельности (1968)*
- *Учебная деятельность и развивающее обучение (1981)*

нической детали на основе заданных проекций и прием сравнения наглядных технических деталей. В новом задании им предлагается по двум чертежам представить себе соответствующие технические детали и мысленно сравнить представленные предметы; здесь школьники комбинируют два приема при их переносе.

Пути переноса приема характеризуются также тем, как учащийся использует наглядный материал в новом задании: примерно так же, как в обучающем, или дополнительно анализирует его, мысленно по-новому преобразует (не изменяя приема). В приведенных заданиях на определение берегов реки школьники рассматривали географическую карту, как и в обучающем задании, мысленно не преобразуя ее. Если же в новом задании предлагается определить берега реки, которая сильно замаскирована на карте возвышенностями и другими реками, так что сразу не видно, куда она течет, то учащийся сначала мысленно выделяет реку, на карте, как бы устраняя маскировку (то есть производит мысленное преобразование карты), а затем, выяснив направление течения, определяет берега.

Таким образом, пути переноса выявляют, как учащийся осуществляет перенос приема на новое задание, по двум показателям: во-первых, использует ли он прием в том виде, как он был усвоен, или выполняет с ним дополнительные действия (перестраивает, комбинирует прием); во-вторых, использует ли он заданный наглядный материал так, как в обучающей задаче, или выполняет с ним дополнительные действия (анализирует, мысленно преобразует), не изменяя самого приема. Термином «пути переноса» мы обобщили целый ряд отмеченных явлений, которые изучались по отдельности в советских и зарубежных работах.

К характеристике процесса переноса относится и его широта. Она определяется тем, на какой круг за-

дач осуществляется перенос. Так, описанный выше прием определения берегов реки одни учащиеся младших классов переносят на любые задачи; другие школьники, если им не разрешают поворачиваться спиной к карте, не могут определить берега рек, текущих на юг. Первые учащиеся осуществляют более широкий перенос, вторые — более узкий.

Мы рассмотрели одну из сторон переноса приемов — его процесс, в характеристике которого мы выделили его основу, пути и широту. Перенос приемов имеет большое значение в учебной деятельности, так как требует от учащихся интеллектуальной активности при решении новых задач.

Рассмотрим условия, влияющие на перенос приемов. Сюда входят условия, которые относятся к обучению приемам и к овладению ими. Первый ряд условий, относящийся к обучению, называют внешними условиями переноса; сюда входят методика обучения, материал. Второй ряд условий, относящийся к овладению приемами, называют внутренними условиями переноса (особенности овладения приемами, индивидуальные различия между учащимися).

Из внешних условий отметим, какие принципы обучения способствуют переносу приемов. Этот вопрос широко изучался в зарубежной психологии, главным образом на материале умений и навыков, но основные положения этих исследований относятся и к переносу приемов. Доказано было, что методика, которая обеспечивает обобщение в процессе усвоения, способствует переносу. При этом учащимся объясняли обобщенные категории разного характера: в виде общего понятия, правила (например, определения берегов реки), общего способа решения задач данного круга. В советской психологии 30-х гг. значение принципа обобщения для переноса умений, навыков, приемов подтвердилось в ряде исследований. В современной советской психологии этот вопрос изучается с разных позиций, на разном материале (А.Ц. Пуни, А.В. Запорожец, П.Я. Гальперин и др.). В наших исследованиях как важнейшее условие переноса выдвинут принцип подведения учащихся к «межпредметному» обобщению приемов и к осознанию их состава.

Из внутренних условий переносу способствуют значительность усвоения приемов и умений, самостоятельное обобщение.

Следует подчеркнуть, что внешние условия влияют на перенос не непосредственно, а через внутренние условия. Это положение правомерно. В зависимости от методики формирования приема учащиеся по-разному его усваивают, что, в свою очередь, определяет, как они будут его переносить. Например, учитель раскрывает обобщенный прием чтения условий изображений на материале разных учебных предметов, объясняет его состав, обеспечивает самостоятельное решение школьниками учебных задач, требующих этого приема. Такая учебная деятельность непосредственно повлияет на широкий перенос при-



ема новые условия. Если же учитель покажет частный прием (например, чтение однородных схематических чертежей из одного учебного предмета), то учащиеся овладеют более узким приемом, который они смогут использовать в ограниченном круге задач, включающих освоенные схемы, и не смогут переносить на другие задачи.

В овладении приемами значительную роль играют индивидуальные различия между учащимися, что, в свою очередь, влияет на перенос приемов. При одних и тех же условиях обучения одни школьники овладевают более обобщенным приемом, что выражается в широком переносе, а другие с трудом овладевают приемом, слабо его обобщают и не переносят его на новые задания.

Условия, влияющие на перенос приемов, могут быть связаны с объективными особенностями новой задачи. Они являются внешними условиями» Например, сходство или различие между новой задачей и обучающей, как показано выше, требует от учащихся разных путей переноса.

Перенос можно делить на виды по разным основаниям: широкий и узкий; с одного наглядного материала на другой; с наглядного материала в мысленную сферу (то есть на задачи, решаемые в уме, что широко изучается П.Я. Гальпериным) и т. д. Учитывая известное положение о важности учиться переносу, мы разграничили перенос в усвоении приемов (когда он используется в решении обучающих задач) и «контрольный» самостоятельный перенос.

*(Кабанова-Меллер Е.Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. — М.: Знание, 1981.)*