

*Т. Дэвис, М.О'Рейли, Дж.Ланциони, Дж.Сигэфус, В.Мачаличек*

## **ЖЕТОННАЯ ЭКОНОМИКА**

Davis T.N., O'Reilly M., Lancioni G., Sigafoos J., Machalicek W. Token economy // Psychology of classroom learning: an encyclopedia / ed. E.M.Anderman, L.H.Anderman. Detroit: Macmillan Reference, 2009. P.173—176. (Пер. с англ. Е.Ю. Савин)

Жетонная экономика в классе — это система, в которой ученики зарабатывают жетоны за определенные типы поведения. Затем они обменивают их на другие, замещающие подкрепления (back-up reinforcers). Замещающие подкрепления могут включать различные предпочитаемые человеком стимулы, такие, как дополнительное время на перемене или возможность заниматься какой-либо деятельностью.

Основной принцип, лежащий в основе жетонной экономики, — это понятие об обобщенном условном подкреплении. Это значит, что жетоны могут стать обобщенными условными подкреплениями в силу того, что они могут быть обменены на различные замещающие подкрепления (Cooper, 1987). Условными подкреплениями являются предметы, которые сами по себе не являются вознаграждением для учеников, однако, связываясь с положительными переживаниями, становятся вознаграждением. Жетоны являются обобщенными условными подкреплениями потому, что они могут быть обменены на различные варианты вознаграждений, а не на один. В этом смысле жетоны похожи на деньги.

### **Реализация жетонной экономики**

Жетонная экономика включает в себя пять компонентов. Эти компоненты должны быть четко определены до реализации системы, что служит необходимым условием её успешного применения. Пять основных элементов жетонной экономики: (а) определение целевого поведения, (б) жетоны, (в) распределение жетонов, (г) замещающие подкрепления, и (д) система обмена.

#### *Определение целевого поведения*

Целевое поведение должно быть определено достаточно четко, как такое поведение, в отношении которого учитель может определённо сказать, происходит оно или нет (Moore, Tingstrom, Doggett, Carlyon, 2001). Например, такая цель как хорошее отношение к предмету является неприемлемой, поскольку никто не может прямо наблюдать отношение учащегося. Однако, такое поведение как «остается сидеть за партой» может наблюдаться непосредственно. Для начала учитель должен выбрать небольшое количество видов поведения, учитываемых в жетонной экономике. По мере того, как ученики демонстрируют успехи, это количество может увеличиваться. Целевое поведение должно иметь отношение к академическим и социальным навыкам, которые учитель хочет улучшить.

#### *Жетоны*

Жетоны подразделяются на две категории: объекты и символы (Alberto and Troutman, 2006). Объекты — это реальные вещи такие как фишки для покера и лото, шашки, шарики и т.п.. Символы это разного рода репрезентации, галочки, знаки, отверстия в бумаге и т.п.

Хорошие жетоны должны отвечать ряду требований. Во-первых, они должны быть безопасны, долговечны и дешевы в изготовлении. Кроме того, они должны быть

индивидуализированы и трудны для подделки (Cooper, 1987). Это важно для обеспечения того, чтобы ученики не обменивались жетонами или изготавливали их каким-либо образом. Например, если учитель использует копеечные монеты в качестве жетонов, то любой ученик может принести «нетрудовые» монеты из дома. Избежать подделки можно, выбрав в качестве жетона какой-либо необычный предмет или пометив жетоны специальным кодом, таким как инициалы учителя. Например, если учитель решил использовать в качестве жетонов покерные фишки, то специальная подпись на каждой из них, включающая инициалы ученика, поможет избежать подделки.

Кроме того, жетоны должно быть легко распространять. Важно, чтобы ученик получал жетон сразу после того, как проявит целевое поведение, поэтому жетоны должны быть постоянно доступны учителю, например, лежать у него в кармане. Наконец, должна быть принята во внимание ценность самих жетонов. Они не должны быть ценными сами по себе, поскольку у ученика может возникнуть желание оставить его себе, а не использовать как средство обмена. Например, если учитель использует в качестве жетонов картинки-наклейки, то ученики могут быть менее мотивированы менять их ещё на что-то. Такие наклейки могут также отвлекать.

Таблица. Примеры замещающих подкреплений

<b>Действия</b>	<b>Предметы</b>
Поухаживать за животным в классе	Карандаши
Получить дополнительное время для игры	Ручки
Посидеть за учительским столом	Блокноты
Есть завтрак в особом месте	Папки
Не выполнять одно домашнее задание	Бумага
Помогать младшему ученику	Маленькие игрушки
Использовать ручку учителя	Штампы
Посетить директора (для похвалы)	Бейсбольные карточки
Поливать цветы в классе	Маркеры
Дополнительное компьютерное время	Гелевые ручки
	Ластики

### *Распределение жетонов*

Жетоны должны распределяться между учащимися таким способом, чтобы это было вознаграждением, но вместе с тем не отвлекало бы их. Например, учитель, выдавая жетон, может шёпотом похвалить учащегося или показать своё одобрение жестом. У учащихся должно быть специальное место для хранения жетонов. Коробочка или чашка на ученической парте — хороший вариант, если в качестве жетонов выступают объекты. Контейнер с прорезью удобен, чтобы ученики не рассыпали свои жетоны или не играли с ними. Если жетонами являются символы, но их можно обозначать на небольшой учетной карточке, прикрепленной к парте. Чтобы ученики не отвлекались на свои коллекции жетонов, их можно размещать не на парте, а в специальном месте в классе. Однако это

может уменьшить подкрепляющий эффект жетонов. Наконец, надо продумать, как ученики будут хранить собранные жетоны за пределами класса.

### *Замещающие подкрепления*

Замещающие подкрепления — это действия или предметы, имеющие ценность для учеников (Alberto, Troutman, 2006). Действия это события, которые происходят естественно, являются относительно свободными и не нарушают обычный ход вещей. Различные вещи также могут использоваться в качестве замещающих подкреплений. При этом неэтично отказывать ученикам в удовлетворении их базовых потребностей и удобств, таких как приемы пищи, кондиционирование воздуха, возможность обратиться к врачу и выполнять учебные действия (Cooper, 1987). В таблице приведены примеры действий и предметов, которые могут выступить в качестве замещающих подкреплений.

Замещающие подкрепления должны отвечать нескольким критериям (Alberto, Troutman, 2006). Прежде всего, репертуар этих подкреплений должен быть разнообразным, чтобы каждый ученик был мотивирован по крайней мере одним из стимулов. Кроме того, доступные подкрепления (или их изображения) должны находиться в пределах видимости для всех учащихся. Наконец, должна быть установлена пропорциональная шкала стоимости: менее ценные предметы должны стоить меньшего количества жетонов, чем более ценные. Например, карандаш должен стоить меньше жетонов, чем игрушечный медвежонок. Это относится и к естественным действиям. Например, если компьютерное время более привлекательно для учеников, чем посещение библиотеки, то оно должно стоить больше жетонов.

### *Система обмена*

Должна быть установлена ясная и четкая процедура обмена жетонов на замещающие подкрепления, чтобы предотвратить возможные беспорядки в классе. Сначала, когда система только вводится, необходимо, чтобы ученики могли обменивать свои жетоны достаточно часто, примерно четыре раза в день. Такая частота необходима, чтобы установить связь между жетонами и подкреплениями и, таким образом, увеличить ценность жетонов. Когда ученики привыкнут к системе, интервал между сессиями обмена может быть увеличен. Для младших школьников и школьников с отклонениями в развитии интервал между обменными сессиями должен быть небольшим. Однако в старших классах данная система может хорошо работать и при условии возможности обмена раз в неделю (Alberto, Troutman, 2006).

### **Обзор исследований**

Исследования показали, что система жетонной экономики может с успехом применяться в разных образовательных условиях и применительно к разному контингенту учащихся. Жетонная экономика эффективна как в условиях обычного класса (Carpenter, 2001; Filcheck, McNeil, Greco, & Bernard, 2004; Higgins, Williams, McLaughlin, 2001; Lannie & Martens, 2004), так и в специальных классах для детей с особыми потребностями (Buisson, Murdock, Reynolds, & Cronin, 1995; Cavalier, Ferretti, & Hodges, 1997; Truchlicka, McLaughlin, & Swain, 1998).

Жетонная экономика достаточно гибка в плане её приспособления к разным особенностям и способностям учеников. Она успешно работает и в классах с обычно развивающимися детьми (Filcheck et al., 2004; Lannie & Martens, 2004), и в обучении детей с различными расстройствами: нарушениями слуха (Buisson et al., 1995), неспособными к обучению (Cavalier et al., 1997; Higgins et al., 2001), умственной отсталостью (Carpenter,

2001), задержкой речевого развития (Kahng, Boscoe, & Byrnes, 2003), дефицитом внимания и гиперактивностью (Bender & Mathes, 1995), поведенческими расстройствами (Truchlicka et al., 1998).

Исследования также демонстрируют успешность жетонной экономики в отношении формирования разнообразных вариантов целевого поведения в школьных условиях. Она хорошо применима для управления нежелательным поведением учащихся (Buisson et al., 1995; Carpenter, 2001; Cavalier et al., 1997; Filcheck et al., 2004; Higgins et al., 2001). Кроме того, с ее помощью могут быть улучшены такие академические навыки как математика, чтение, правописание, история, и язык (Lannie & Martens, 2004; Truchlicka et al., 1998) и социальные навыки, как спортивное мастерство и участие в жизни класса (Boniecki & Moore, 2003; Hupp & Reitman, 1999).

В целом исследования жетонной экономики продемонстрировали, что это эффективная стратегия для того, чтобы улучшить соответствующее поведение и справиться с несоответствующим в различных условиях и применительно к разным типам учащихся.

### Литература

- Alberto, P. A., & Troutman, A. C.* (2006). *Applied Behavior Analysis for Teachers* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Bender, W. W., & Mathes, M. Y.* (1995). Students with ADHD in inclusive classrooms: A hierarchical approach to strategy selection. *Intervention in School and Clinic*, 30, 226—234.
- Boniecki, K. A., & Moore, S.* (2003). Breaking the silence: Using a token economy to reinforce classroom participation. *Teaching of Psychology*, 30, 224—227.
- Buisson, G. J., Murdock, J. Y., & Reynolds, K. E.* (1995). Effects of tokens on response latency of students with hearing impairments in a resource room. *Education and Treatment of Children*, 18(4), 408—421.
- Carpenter, L. B.* (2001). Utilizing travel cards to increase productive student behavior, teacher collaboration, and parent school communication. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36(3), 318—322.
- Cavalier, A. R., Ferretti, R. P., & Hodges, A. F.* (1997). Self management within a classroom token economy for students with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 18(3), 167—178.
- Cooper, J. O.* (1987). Token economy. In J. O. Cooper, T. E. Heron, & W. L. Heward (Eds.), *Applied Behavior Analysis*. Columbus, OH: Merrill.
- Filcheck, H. A., McNeil, C. B., Greco, L. A., & Bernard, R. S.* (2004). Using a whole class token economy and coaching of teacher skills in a preschool classroom to manage disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 4(3), 351—361.
- Higgins, J. W., Williams, R. L., McLaughlin, T. F.* (2001). The effects of a token economy employing instructional consequences for a third grade student with learning disabilities: A data based case study. *Education and Treatment of Children*, 42(1), 99—106.
- Hubb, S. D. A., & Reitman, D.* (1999). Improving sports skills and sportsmanship in children diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder. *Child and Family Behavior Therapy*, 21(3), 35—51.
- Kahng, S. W., Boscoe, J. H., & Byrnes, S.* (2003). The use of escape contingency and a token economy to increase food acceptance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 349—353.
- Lannie, A. L., & Martens, B. K.* (2004). Effects of task difficulty and type of contingency on students' allocation of responding to math worksheets. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 53—65.
- Moore, J. W., Tingstrom, D. H., Doggett, R. A., Carlyon, W. D.* (2001). Restructuring an existing token economy in a psychiatric facility for children. *Child and Family Behavior Therapy*, 23(3), 51—57.
- Truchlicka, M., McLaughlin, T. F., & Swain, J. C.* (1998). Effects of token reinforcement and response cost on the accuracy of spelling performance with middle school special education students with behavior disorders. *Behavioral Interventions*, 13, 1—10.