

РОЛЬ МЕХАНИЗМОВ ИНСАЙТА В ОБУЧЕНИИ

А. Е. Альхимович, И. А. Галецкий

Белорусский государственный университет, г. Минск;

anastasiia.alkhimovich@mail.ru; galetskiy@bk.ru;

науч. рук. – А. Г. Давыдовский, канд. биол. наук, доцент

В работе охарактеризована роль инсайта, включая различные механизмы импринтинга, в процессе обучения. Показано значение территориально-эмоционального, вербального, социального импринтинга.

Ключевые слова: обучение, инсайт, импринтинг.

Проблема научения стала активно интересовать нейробиологов с появлением методов регистрации активности мозга. Было выяснено, что в процессы научения вовлечены глубокие структуры мозга. При этом научение определено как формирование пространственно-временной организации активности мозга, обеспечивающей выполнение приобретаемого в процессе обучения нового поведения и соответствующей новому состоянию субъекта поведения. Результатом научения является формирование специализированных нейронов и нейронных сетей мозга. Передача электрических импульсов происходит достаточно быстро, чем обусловлена быстрая ответная реакция организма и воспроизведение ситуативного опыта. В процессах научения важнейшую роль играет феномен инсайта (от англ. *insight* – проницательность, проникновение в суть, понимание, озарение, внезапная догадка, прозрение) или озарение – многозначный термин из области психологии, психоанализа и психиатрии, описывающий сложный психический феномен, который заключается в неожиданном, нередко интуитивном прорыве к пониманию поставленной проблемы и «внезапном» нахождении её решения [1, 2].

Для педагога важно правильно сформулировать задачу, которую предстоит выполнить. В момент, когда обучающийся приступает к выполнению задания, происходит увеличение количества активизированных нейронов в структурах мозга, связанных с когнитивными процессами.

В связи с этим целью работы был анализ психолого-педагогических аспектов роли инсайта и механизмов, составляющих его основу, в частности, импринтинга, в механизмах обучения.

В современной науке представлены три важнейших понятий, относящихся к приобретению человеком жизненного опыта в виде знаний, умений, навыков, способностей и представляющих интерес для интегративной педагогики: научение, учение и обучение [3, 4].

Научение – приобретение знаний, умений и навыков. В отличие от педагогических понятий обучения, образования и воспитания охватывает

широкий круг процессов формирования индивидуального опыта. При этом можно выделить такие виды научения, как научение по механизму импринтинга, условно-рефлекторное, оперантное, викарное и вербальное.

Учение – результат целенаправленной, сознательной деятельности, направленной на присвоение обучаемым внешнего опыта других особей (субъектов) и формирование на этой основе собственного опыта; является разновидностью научения.

Обучение – целенаправленная, последовательная передача социокультурного опыта другому человеку в специально созданных условиях. В психолого-педагогическом отношении обучение рассматривается как управление процессом накопления знаний, формирования познавательных структур, как организация и стимулирование учебно-познавательной активности учащегося.

Для понимания механизмов процесса обучения важную роль играет ранний опыт ребёнка, приобретаемый им при восприятии окружающего мира с первых дней его жизни и в общении с матерью. Важнейший и характерный компонент раннего опыта – форма облигатного научения с присутствием элементов факультативного. *Облигатное научение* – это индивидуальный опыт, возникающий с момента рождения, который выражается в достраивании врожденных инстинктивных программ. Характерным признаком облигатного научения является также то, что оно может осуществляться только на протяжении определенных, так называемых сенсибильных (или чувствительных), периодов онтогенеза. В отличие от облигатного, *факультативное* является приобретенным индивидуальным опытом, который зависит от частных условий жизни особи и не является необходимым для всех представителей данного вида в качестве компонента их инстинктивного поведения [3, 4].

Исследование научения как процесса позволило выявить два принципиально разных типа научения – инсайт и импринтинг. Разница этих процессов связана с различным воспроизведением опыта в ситуациях научения. Важную и недостаточно изученную роль играет инсайт – явление мобилизации ранее усвоенной информации и воспринятых паттернов поведения в новых ситуациях для решения образовательных задач. Одним из базовых механизмов инсайта является импринтинг. При импринтинге (от англ. *imprinting* – оставление следа, запечатление, фиксация) в памяти детей может очень быстро, нередко после однократного предъявления, фиксируются признаки объектов, основанные на инстинктивных поведенческих актах (родителей, сибсов, будущих половых партнеров, врагов в сочетании с криками предостережения и гибелью сородичей, пищевых объектов, признаков местообитания), то есть мозг способен надолго сохранять зрительные, слуховые и прочие образы. У неко-

торых биологических видов импринтинга нет вовсе. Причиной послужил тот факт, что у них имеется врождённое узнавание облика матери [4].

Импринтинг имеет общие черты, как у людей, так и у животных. В классическом виде импринтинг как «реакция следования» наиболее характерен для уток и гусей. Объектом импринтинга может быть любой представитель не только данного вида, но и любого другого (например, человек), и даже неживой объект (например, коробка, движущийся экран из простыни и даже мигающий огонек). Важно отметить, что объектом импринтинга служит первый движущийся или, по крайней мере, контрастирующий с фоном объект, увиденный в жизни. При импринтинге не требуется дополнительных эмоциональных, речевых или иных воздействий на организм. Половой импринтинг особенно характерен для самцов, которые запечатлевают отличительные признаки матери (морфологические, поведенческие) в качестве образца самки своего вида. Для этого вида характерна зависимость проявления результатов импринтинга от возраста самца. Для самок половой импринтинг не характерен, так как узнавание полового партнёра является врожденным и их «обмануть» невозможно [5].

Родительский импринтинг характерен для млекопитающих, у которых не только детеныш импринтируется на мать, но и мать на детеныша. Критический период материнского запечатления очень короткий и включает первые часы после рождения. Ученый в области нейрологии и психологии Тимоти Лири, сформировал несколько видов импринтинга, которые относятся непосредственно к людям, а именно – *оральный, территориально-эмоциональный, вербальный, социальный*.

Оральный импринтинг – самый ранний вид импринтинга. Для новорожденного младенца, первым и главным в его жизни является материнское молоко, как источник питания, а также материнская ласка, которая помогает ребенку получить чувство защищенности.

Территориально-эмоциональный импринтинг – вид импринтинга, благодаря которому человек может привыкнуть к той или иной среде, и запечатлеть ее особенности. Как взрослые, так и дети, тем или иным образом, обозначают свое пространство: например, начиная с выбора комнаты в жилище и заканчивая оформлением документов в отношении частной собственности.

Вербальный импринтинг помогает индивиду запоминать разные звуки и символы, из которых состоят слова и предложения. Это способствует развитию речи и налаживанию взаимоотношений в обществе.

Социальный импринтинг представляет собой разные типы запечатлений, во время которых фиксация происходит на основе базовых ценностей, межполовых, этнических и прочих стереотипах. Именно террито-

риально-эмоциональный, вербальный, социальный импринтинги являются основными механизмами инсайта в процессе обучения [4, 5].

Заклучение. Таким образом, с ранних лет люди находятся в окружении примеров для подражания. В процессе обучения главным примером является преподаватель, ориентируясь на его поступки и действия обучающийся вносит коррективы в своё поведение, пытаясь стать похожим на его объект подражания настолько, насколько это возможно. Очевидно, результативность процесса научения непосредственно зависит от восприятия обучающимися информации, составляющей основу осваиваемого учебного материала. Процесс обучения непосредственно зависит не только от личностных качеств преподавателя и уровня его профессиональных компетенций, но и навыков использования потенциала инсайта и импринтинга для повышения эффективности усвоения учебного материала в процессе обучения.

Библиографические ссылки

1. Головин С. Словарь практического психолога. [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.e-reading.by>. – Дата доступа: 25.03.2019.
2. Задачи, эвристики, инсайт и другие непонятные вещи // Логос. – 2014. – № 1. – С. 97–108.
3. Райкрофт Ч. Критический словарь психоанализа / Ч. Райкрофт. – СПб.: Восточно-Европейский институт психоанализа, 1995. – 250 с.
4. Давыдовский А. Г. Основы интегративной биосоциальной антропологии / А.Г.Давыдовский. – Минск: БГУ, 2013. – 119 с.
5. Фабри К. Э. Основы зоопсихологии: Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Психология», «Биология», «Зоология» и «Физиология». – 3-е изд. / К.Э. Фабри. – М.: Российское психологическое общество, 1999. – 464 с.