

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСВОЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

Т.В. Тулупьева

Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН
Лаборатория нейроинформатики и интеллектуального управления
199178, Санкт-Петербург, 14 линия В.О., д.39
tvt100a@hotmail.com

Т. В. Тулупьева. Эффективность освоения современных информационных технологий и психологическая защита // Труды СПИИРАН. Вып. 1, т. 3. — СПб: СПИИРАН, 2003.

Аннотация. В данной статье анализируется воздействие, которое психологическая защита оказывает на усвоение современных информационных технологий. Рассматриваются различные типы людей с преобладанием определенного вида психологической защиты. Даются рекомендации по превенции усиления психологической защиты при освоении новейших информационных технологий. — Библ. 8 назв.

T. V. Tulupyeva. Psychological defense and modern informational technologies learning efficacy // SPIIRAS Proceedings. Issue 1, v. 3. — SPb: SPIIRAS, 2003.

Abstract. This paper analyses the qualitative influence of P.D. on modern informational technologies learning efficacy. Variations in the efficacy are considered dependent on the Psychological Defense mechanisms, preferred by a person. Based on this dependence analysis, a number of recommendations on prevention of undesirable P.D. level exalation are described. These recommendations aim to increase the efficacy of modern information technologies learning. — Bibl. 8 items.

Одним из основных требований, предъявляющихся действительностью к специалисту, является владение компьютером и освоение новейших информационных технологий. Возрастает поток людей разного возраста и социального статуса, желающих получить начальные, и не только начальные, знания в области современных технологий. При чем зачастую необходимо усвоить большой объем информации и приобрести желательные навыки за короткий промежуток времени. Спрос рождает предложение. Естественным ответом на такой запрос является возникновение и увеличение количества различных курсов и учебных программ, которые с разной степенью успешности пытаются передать имеющиеся знания. Однако многие преподаватели сталкиваются с проблемой медленного и не вполне прочного усвоения знаний, умений и навыков. Причины возникшей проблемы и способы их преодоления требуют детального изучения. Совершенно ясно, что изучение причин данного явления должно быть междисциплинарным, а еще лучше комплексным. Но уже сейчас, на базе проведенных в ИГИТО СПИИРАН педагогических экспериментов можно выделить психологическую составляющую проблемы уменьшения скорости и эффективности обучения.

В течение всей жизни у человека формируется Модель мира, которая основывается на собственном опыте и является представлением человека о мире и себе. С накоплением опыта у человека формируются определенные схемы восприятия, как правило, психика конкретного человека выделяет из общего потока информации ту часть, которая отвечает определенным требованиям, и таким образом формируется субъективная модель мира. Поступление новых сведений может приводить к дополнению или преобразованию модели мира, в том

случае если новый опыт совместим с уже существующей моделью мира на данный момент. Существенное влияние на модель мира оказывает профессиональная деятельность и референтная группа, значимые для человека люди сейчас или в прошлом, которые влияют на формирование схем и установок. У каждого человека имеется своя модель мира. Если поступающая извне информация соответствует сложившейся модели мира, то внутреннее равновесие не нарушается, и внутреннее напряжение у человека не возникает. Но при возникновении расхождений, появляется чувство тревоги, которое может запустить **механизмы психологической защиты**. Традиционно психологическая защита определяется как специальная регулятивная система стабилизации личности, направленная на устранение или сведение до минимума чувства тревоги, связанного с осознанием конфликта. С накоплением опыта у человека формируется специальная система защитных барьеров, которая ограждает внутренний мир от нежелательной информации. Психологическая защита выполняет роль своеобразного «фильтра», который не пропускает нежелательную информацию. Эта система включает контроль на входе и несколько форм трансформации травмирующей информации. Эффективность общения между людьми и степень их взаимопонимания зависят от дистанции между их моделями мира. При сходных моделях мира упрощается передача информации между двумя людьми, а при различных моделях может происходить взаимное обогащение этих моделей. Особое значение имеет соответствие понятийного аппарата общающихся людей. Однако для передачи информации между людьми с различающимися моделями мира нужен соответствующий подход, облегчающий восприятие незнакомой информации. Чем больше дистанция между моделями мира, тем важнее найти подходящий способ передачи большого объема учебной информации. При этом также необходимо учитывать различие в моделях мира у представителей различных социокультуральных систем, профессиональных и возрастных групп.

Одним из важных факторов обеспечения эффективности обучения является правильная дозировка учебного материала, как теоретического, так и практического. Однако даже опытные преподаватели в сфере информационных технологий используют формально небольшой объем методических указаний. При этом зачастую обнаруживается неспособность слушателей справиться даже с элементарными указаниями в установленные сроки. Многие положения предъявляются слушателям в свернутом виде, без пошаговой проработки. При детальном расписывании всех необходимых для усвоения этапов, формально небольшие указания при дидактически аккуратном подходе превращаются в методическое пособие существенно большего объема. Ошибка в дозировке материала, как правило, приводит к активизации таких защитных механизмов как отрицание, проекция или регрессия. **Отрицание** — недостаточное осознание определенных событий, переживаний и ощущений, которые понизили бы самооценку человека при их признании. Отрицание представляет собой барьер, расположенный на входе. При отрицании избегаются темы, ситуации, книги, теории, подозреваемые в провоцировании у себя нежелательных эмоций. В отличие от других защитных барьеров, отрицание осуществляет селекцию сведений, а не их трансформацию из неприемлемых в приемлемые. Проявлением такого вида защиты у слушателей являются высказывания о ненужности данного курса, либо пропуски занятий, отдельных заданий или просто отказ от них. При **проекции** происходит выделение в другом лице или объекте качеств, желаний, которые сам субъект не признает или отвергает в самом себе. Напри-

мер, слушатели курса могут заявить о том, что преподаватель сам ничего не понимает в материале, поэтому не может его нормально изложить, либо что преподаватель плохо к ним относится. **Регрессия** — возвращение к онтогенетически более ранним, инфантильным личностным реакциям. Например, слушатели начинают что-то жевать на занятиях, рассказывать анекдоты, передавать записки, перемигиваться. Снизить интенсивность проявления этих видов защиты можно либо осуществлением правильной дозировки материала при осознании преподавателем его реального объема либо уменьшением времени занятий при увеличении их частоты и количества. Кроме того, в самом начале учебного курса необходимо дать слушателям ясное представление о структуре и основных логических блоках материала, предназначенного для изучения. Следует также сформулировать какие знания, умения и навыки необходимо усвоить в течение учебного курса.

Другим фактором является одинаковое смысловое наполнение используемых специальных терминов для адресата и адресанта. «Несовпадение контекстов» ведет к интенсификации рационализации, вытеснения либо отрицания. **Рационализация** осуществляется с помощью построения убедительных доводов для оправдания своих социально неприемлемых желаний и действий. Рационализация — это нахождение ложных приемлемых причин или оснований для неприемлемых мыслей или действий. Переставая понимать обращенную к нему речь, перегруженную незнакомыми словами, слушатель может воспринимать курс как неприятный, запутанный, пользы от которого нет никакой. Такое же воздействие на слушателей может оказать и речь, перегруженная незначительными словами, которая кажется длинной, но лишенной смысловой нагрузки. Кроме того слушатели пропускают занятия, находя различные важные причины, чтобы их не посещать. **Вытеснение** может проявляться в забывании изучаемого материала, особенно того, который включает непонятные слова. Очень часто, услышав непонятное и незнакомое слово на занятии и не получив его разъяснения, слушатель начинает «рыться» в своей памяти, в своем словарном запасе и подключать свое мышление с целью прояснить для себя значение непонятого слова. Как следствие, материал, идущий непосредственно за непонятым словом не воспринимается. Путаница в терминах, непонимание материала также приводит к нежеланию посещать занятия. Для снижения интенсивности этих видов защиты необходимо на первых же занятиях выстроить ясную базовую терминологическую систему и постоянно заботиться о ее актуализации и своевременном пополнении. Во время занятий при произнесении какого-нибудь специального термина необходимо давать его определение, если он встречается первый раз. Если он используется в дальнейшем, то непременно нужно напоминать слушателям что означает этот термин. На занятии нужно отводить специальное время для того, чтобы слушатели смогли задать вопросы.

Третьим фактором, особенно сказывающемся на результатах дистанционного обучения, является наличие четко определенных сроков контроля как итогового, так и текущего при обеспечении возможности периодических непосредственных контактов с квалифицированным специалистом. Необходимо также, чтобы слушатели представляли весь объем курса в целом и принципы разделения его на логически законченные разделы. Если указанные условия не обеспечиваются, то велика вероятность активизации замещения, рационализации или соматизации. **Замещение** выступает как разрядка эмоций на объекты, животных или людей. Вместо того, чтобы изучать необходимый материал, человек начинает заниматься какой-либо деятельностью. Например, затягивать

чаепитие, повиснуть на телефонной трубке, интенсивно с кем-нибудь пообщаться и пожаловаться на большую перегрузку. Далее вступает в действие **рационализация**, человек объясняет (в первую очередь себе), что все это занятия первостепенной важности, и если он отложит их (чаепитие, разговор, обсуждение действий начальника), то произойдет катастрофа всемирного масштаба, а может и вселенского. **Соматизация** может проявляться в том, что у человека ухудшается самочувствие, он начинает болеть. Иногда бывает так, что в самые важные моменты человек заболевает на день, неделю, две, месяц, в общем, на столько, на сколько нужно. Этот человек демонстрирует все признаки заболевания, но как ни странно врачи обнаружить болезнь не могут. С целью устранения ощущения неопределенности и возможности не выполнить задание необходимо указание заранее определенных контрольных сроков и четкое соблюдение правильного соотношения между видами занятий (дистанционных и контактных, теоретических и практических).

Общая черта всех видов психологической защиты в том, что судить о ней можно только по косвенным, поведенческим проявлениям. Осознаются субъектом лишь некоторые из воздействующих на него стимулов, прошедшие через так называемый фильтр значимости. В то время как влияет на поведение многое из того, что было воспринято неосознаваемым образом. Очень важным является тот факт, что интенсивность психологической защиты связана с особенностями личности. Повышенная тревожность, возбудимость, эмоциональная неустойчивость, т.е. эмоциональный дискомфорт, связаны с активизацией психологической защиты. Неожиданные изменения в их поведении часто вызваны вмешательством защитных механизмов. Именно такие слушатели, с точки зрения преподавателя, ведут себя не совсем адекватно. Сама обстановка неизвестности, новизны, неопределенности может вызывать у них усиление психологической защиты, которая выражается в их поведенческих реакциях и вербальных проявлениях.

Выявлены характеристики личности, которые имеют связи со многими защитными механизмами. Такими характеристиками являются коммуникативные черты и совокупность характеристик эмоциональной сферы, которую можно назвать эмоциональным дискомфортом (напряженность, тревожность, эмоциональная неустойчивость, возбудимость). К коммуникативным чертам относятся общительность и индивидуализм. Практически все виды психологической защиты, за исключением отрицания, имеют одинаковый характер корреляционной связи с этими чертами коммуникативной сферы. Механизмы психологической защиты положительно коррелируют с индивидуализмом и отрицательно — с общительностью.

Напряженность, тревожность, эмоциональная неустойчивость, возбудимость, т.е. эмоциональный дискомфорт, служат фоном для активизации психологической защиты. Эти характеристики имеют наибольшую нагрузку и по результатам факторного анализа. Высокая напряженность и возбудимость связаны с высоким уровнем выраженности психологической защиты. При повышенной напряженности и возбудимости обобщенная оценка опасности информации имеет тенденцию к негативизму. И поэтому при предварительном восприятии ситуации и ее грубой оценке возникает ощущение чего-то нежелательного и происходит включение защиты. При повышении эмоционального дискомфорта психологическая защита интенсифицируется и активно вторгается в усвоение передаваемой информации. Отсюда следует, что при неблагоприятном стечении обстоятельств, при неприятностях слушатель перестает эффективно вос-

принимать информацию, поскольку уровень психологической защиты повышается.

У каждого человека на протяжении всей жизни складывается свой стиль защитного поведения. Люди с разными личностными особенностями прибегают к различным защитным механизмам. Так, интенсивное *вытеснение* чаще всего наблюдается у людей самодостаточных, замкнутых, независимых. Им свойственна рассудочность, реалистичность суждений, суровость и некоторая черствость. Они уделяют много внимания планированию поведения, стремятся действовать индивидуально, нейтрально относятся к общегрупповым нормам. Такие люди обладают низким уровнем субъективного контроля и ответственность за свои неудачи приписывают другим людям. В конфликтной ситуации они не склонны приспособляться, а, скорее всего, отстаивая собственные интересы прибегают к соперничеству. *Отрицание* как вид психологической защиты связано с такими личностными особенностями как общительность, стремление к коллективному принятию решения с целью снятия с себя ответственности. Эти люди уверены в себе, излишне беспечны, склонны к риску. Для них характерна некоторая расслабленность, излишняя удовлетворенность. Они экспрессивны, жизнерадостны, беспечны, проявляют повышенную смелость, склонны к риску. Этот вид защиты менее присущ людям, занимающимся математикой. Люди зависимые, покорные, робкие, скорее всего, прибегнут к помощи такого защитного механизма как *регрессия*. Эти люди обладают пониженной самооценкой, особенно в области умственных способностей. Люди с активным *замещением* импульсивны, обладают низким самоконтролем, но высоко оценивают свой авторитет у сверстников. Среди характеристик коммуникативной сферы таким людям присущи: замкнутость, осторожность в общении, индивидуализм. Они предрасположены к такому конфликтному поведению, как сопротивление, и мало прибегают к компромиссу как средству регулирования конфликта. Для них характерен низкий уровень субъективного контроля во всех областях (достижений, неудач, семейных и межличностных отношений, здоровья и производственных отношений). Люди, прибегающие к *проекции* чаще всего чувствительны, зависимы, обладают конкретностью мышления. Они имеют пониженную самооценку и конфликтность в представлениях о себе. Люди активно прибегающие к *рационализации* эмоционально неустойчивы, проявляют повышенную напряженность. Они предпочитают следовать по выбранному ими пути, самостоятельно принимать решения. У них наблюдается высокий уровень внутреннего контроля поведения. Они практичны, реалистичны, жестки, благоразумны и осторожны.

Таким образом, мы рассмотрели лишь узкий аспект многочисленных причин несколько замедленного усвоения знаний и возможные пути их решения.

Литература

- [1] *Бассин Ф.В., Бурлакова М.К., Волков В.Н.* Проблема психологической защиты // Психологический журнал. 1988. Т. 9, № 3. С. 78–86.
- [2] *Грановская Р.М., Березная И.Л.* Интуиция и искусственный интеллект. Л., 1991. 270 с.
- [3] *Мельников В.М., Ямпольский Л.Т.* Введение в экспериментальную психологию личности. М., 1985. 319 с.
- [4] Психология: Словарь / Под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М., 1990. 494 с.
- [5] *Романова Е.С., Гребенников Л.Р.* Механизмы психологической защиты. Генезис. Функционирование. Диагностика. Мытищи, 1996. 139 с.

- [6] *Тулупьев А.Л., Мусинова Е.В., Григорьева А.И., Тишков А.В.* Базовое программное обеспечение персонального компьютера. MS Windows 2000 и утилиты. Интенсивный вводный курс. (Лабораторные работы и контрольные вопросы): Учебно-методическое пособие. СПб.: СПИИРАН, 2000. 110 с.
- [7] *Тулупьева Т.В.* Психологическая защита и особенности личности в период ранней юности. — СПб., Изд-во С-Петербур. ун-та. 2000. — 92 с.
- [8] *Plutchik R., Kellerman H., Conte H.R.* A structural theory of ego defenses and emotions // Emotions in personality and psychopathology / Ed. by C.E. Izard. New York, 1979. P.229–257.