

И. М. Шутова

ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Работоспособность человека является важным условием продуктивности его работы. Высокая продуктивность учебной работы предполагает должный уровень *умственной работоспособности* (УР) – это способность личности развить энергию, необходимую для эффективного выполнения конкретной деятельности в рамках временных лимитов, и сохранить эту энергию до конца занятия, достигая поставленной цели при качественном выполнении учебного задания (Ж. Г. Шопина). Физическое развитие, ведущее к укреплению здоровья и восстановлению УР, является неотъемлемой частью учебного труда в условиях научно-технической революции (Л. С. Копысов).

В аудитории студент получает ориентировочную основу последующих самостоятельных действий, вовлекается в процесс формирования сложных умений и навыков учебной работы, знакомится с примером самоорганизации специалиста с высшим образованием. Там, где методы воспитания эффективны, требуется меньше времени на самостоятельную работу. Влияние аудиторной работы на внеаудиторную таково, что приемы преподавания прямо отражаются в способах учения, и особое значение в образовательном процессе приобретает исследование механизмов, типов и форм самостоятельной работы внутри аудиторной (Т. В. Кудрявцев).

Управление учебной работой с учетом показателей УР позволяет рационализировать ее, осуществить более целесообразным способом, т. к. вносит в деятельность дополнительные элементы плановости. Признаками того, что работа организована в соответствии с основными элементами планирования, будут ее ровный ритм согласно графику или расписанию, распределение на равные части, без чрезмерных перегрузок и неоправданных периодов простоя в часы, когда продуктивность труда может быть высока. Срыв плана приводит не только к выходу из графика, но и располагает к выполнению сложной работы в не предназначенное для этого время. Чтобы рационально распределить работу, нужно иметь опыт правильной оценки того, какой объем работы может быть выполнен за единицу времени. В исследованиях же выявляется недостаточно рациональное расходование бюджета времени студентами, которым его постоянно «не хватает» (Е. А. Югова, 2011; Л. В. Мирошниченко, 2009). Вместе с тем подтверждается влияние способности к внутреннему отсчету времени (аутохронометрии) на динамику УР обучающихся: у лиц, замедляющих или ускоряющих заданный интервал времени, происходит достоверное снижение скорости переработки информации, точности выполнения заданий, объема и продуктивности работы (Е. И. Новикова, Т. Г. Щербакова и др., 2018). Это указывает на актуальность проблемы, которую можно обозначить следующим

образом: как должна быть организована учебная работа в аудитории, чтобы формировать у студентов опыт изучения бюджета времени, опыт оценки эффективности работы и выработки своих, индивидуальных рабочих норм? Полагаем, что необходимо создавать условия для восстановления и поддержания работоспособности в учебно-трудовой деятельности, снижения физиологической стоимости учебного труда (Н. В. Мацук, Н. В. Анохин, 2013), использовать в аудитории приемы разрядки и релаксации (В. А. Бережная, 2009; С. В. Смирнова, 2015), учитывать зависимость развития выраженного утомления обучающихся от интенсивности учебной деятельности и длительности использования ЭСО (И. Э. Александрова, 2018). Однако в рамках данного доклада речь не идет даже о дозированной мышечной нагрузке на занятиях. Использование средств физического воспитания для оптимизации УР, физических упражнений как средства активного отдыха или самих занятий по физическому воспитанию в недельном учебном цикле должно строго согласовываться с характером изменений УР студентов и учитывать адаптацию к нагрузкам, интенсивность и продолжительность которых имеет научное обоснование (М. Я. Виленский и др.). Своевременный отдых и правильная организация умственного труда продолжают играть исключительную и главную роль в борьбе с утомлением (Ю. М. Пратусевич).

В соответствии с описанной в научной литературе периодичностью и динамикой УР студентов (периоды вработываемости, оптимальной работоспособности, полной и неустойчивой компенсации, конечного порыва, прогрессирующего снижения работоспособности при продолжении работы) мы выделили следующие условные зоны УР: *зеленую зону* с высокими показателями УР, назовем ее благоприятной (Б); *желтую зону* со средними показателями УР, обозначим ее условно благоприятной (У) и *красную зону* с низкими показателями УР, назовем ее неблагоприятной (Н). В зону со средними показателями УР условно попадают 1-й, 6-й и 7-й (академический) час аудиторных занятий, с высокими – 2-й, 3-й, 4-й и 5-й, с низкими – 8-й (И. М. Шутова, 2022).

В качестве приемов, позволяющих организовать аудиторную работу с учетом динамики УР, выделим следующие:

1. *Короткая пауза (от 3 до 5 минут)* после 40 минут работы, которая не позволяет перейти в зону работоспособности, где умственный труд без перерыва приведет в последующем к резкому снижению УР. Кроме того, пауза способствует формированию у студентов опыта оценки объема учебной работы, которую можно выполнить за единицу времени (учебный час = 40 минут).

2. *Увеличение количества разрядок с понижением показателей УР (с переходом в зоны У и Н).*

3. *Увеличение продолжительности короткой паузы с понижением показателей УР.* Так, с переходом в зону Б (на первой паре) и в зоне Б (на второй паре) короткая пауза составляет от 3 до 5 минут. С переходом в зону

У (на третьей паре) и в зону Н (на четвертой паре) короткая пауза составляет не менее 5 минут. На третьей и четвертой паре для короткой паузы рекомендуется разрядка в виде гимнастики для глаз, дыхательной гимнастики и аутогенной тренировки (при обучении иностранному языку – на материале иностранного языка).

4. *Снижение продолжительности самостоятельной работы с переходом из зоны Б в зону У и Н.* Например, с учетом специфики дисциплины «Иностранный язык» самостоятельная работа предполагает выполнение упражнений на материале, предложенном для аудирования или чтения непосредственно в аудитории, некоторые лексико-грамматические упражнения (на старших курсах), а также упражнения на развитие фонематического слуха, имитацию речевых образцов и упражнения с ключами на усвоение лексико-грамматического материала (на первом курсе). К самостоятельной аудиторной работе мы, вслед за П. Б. Гурвичем и М. К. Бородулиной, относим также подготовленные аудиторские беседы и контрольные работы. Предъявление средств организации самостоятельной работы – картинок, аудио- и видеоматериалов, интернет-ресурсов, графических организаторов и даже (иностранного) письменного текста – в современном учреждении образования неотделимо от использования мультимедиа (интерактивной доски, планшета, мобильного устройства и т. д.). Поэтому максимальная продолжительность непрерывной самостоятельной работы в аудитории должна составлять, как мы полагаем, не более 25 минут, что равняется рекомендуемой длительности использования на уроке (45 минут) ТСО с целью прослушивания аудиозаписи или просмотра мультимедийного контента (таблица) (Т. С. Борисова, М. М. Солтан, 2017).

Распределение аудиторного времени
с короткой паузой и продолжительностью самостоятельной работы

Часы	1-я часть (40 мин.)	Короткая пауза	Σ	2-я часть (35 мин.)
1–2	20 мин.	3–5 мин.	45 мин.	25 мин.
3–4	25 мин.	3–5 мин.	45 мин.	25 мин.
5–6	25 мин.	5 мин.	45 мин.	20 мин.
7–8	20 мин.	5 мин.	45 мин.	15 мин.

Можно предположить, что продуктивность самостоятельной работы в разных зонах будет отличаться. Предметом научного интереса также может стать сравнение результатов контрольных работ как одного из видов самостоятельной работы (не относится к кратким проверочным работам – П. Б. Гурвич и М. К. Бородулина) в зонах с разной работоспособностью.

Полагаем, что актуален вопрос организации в УВО физкультурных пауз по аналогии с производственной гимнастикой. Ранее в специальных исследованиях уже разрабатывалась проблема способствующих **повышению** УР физкультурно-педагогических мер для обучающихся различного возраста и в разное время учебного дня. Так, рекомендовались физкультурные паузы в перерывах между занятиями (И. И. Путивльский, 1973), физические упражнения во второй половине дня перед выполнением домашних заданий (Е. Л. Бажанова, 1972), во время большого перерыва (Ю. П. Калинин, 1990) и на самих занятиях (Б. С. Волков, 1964; П. И. Степанова, 2002).