

### Выводы

1. разработана методология формирования и оценивания уровня знаний, умений и приобретенных общекультурных, профессиональных компетенций выпускников бакалавриата по направлению технических специальностей.

2. Основу методологии составляют следующие принципы:

– максимальное приближение объекта учебного и научного исследования к будущей профессиональной деятельности;

– комплексное использование методов математического моделирования и выполнения вычислительных экспериментов с помощью известных математических пакетов;

– организация и проведение интерактивных форм учебного процесса с выделением и поддержкой процессов самоанализа и самодиагностики.

### Список литературы

1. Пахлян В.А., Гриненко Н.Ю. Многоуровневый анализ динамики механической системы с одной степенью свободы // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – № 4.

2. Гриненко Н.Ю., Тряпицын Ю.Д. Реализация некоторых принципов компетентного подхода в системе подготовки бакалавров технического направления // Современные наукоемкие технологии. – 2011. – № 1.

3. Цивильский В.Л. Курс теоретической механики: учебник. – М.: Высш. шк., 2001.

4. Скважинные насосные установки для добычи нефти / Ивановский и др. – М.: ГУП Изд-во «Нефть и газ», РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. – 2002. – 824 с.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВУХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭОП (ЭЛЕКТРОННЫХ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ)

Портнягин С.Л., Портнягин В.Н.

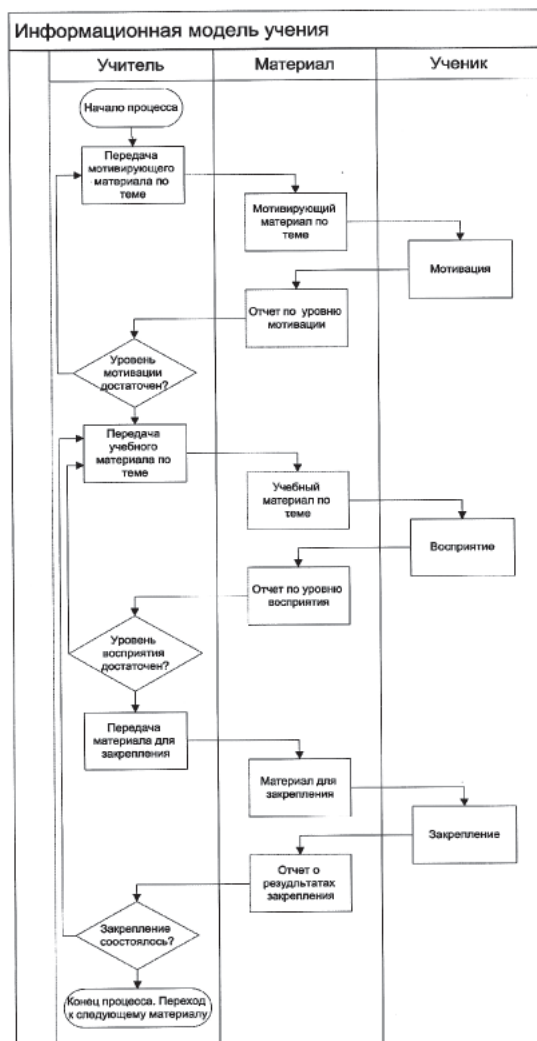
Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА – Московский государственный институт), Москва, e-mail: vnportnyagin@yandex.ru; ГБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1230 ЗАО», Москва

На протяжении ряда лет, как в нашей стране, так и за рубежом тратятся значительные средства на создание и доведение до школ электронных образовательных ресурсов (ЭОР). Количество ресурсов, находящихся в различных электронных библиотеках, достигает сотен тысяч и продолжает увеличиваться. Вместе с тем многие исследователи отмечают, что использование этих ресурсов, как по количеству, так и по темпам роста существенно отстает от их предложения. А в тех редких случаях, когда ЭОР интенсивно используются, нет никаких свидетельств о каком-либо повышении эффективности обучения, ни в смысле повышения общего уровня образования, ни в смысле снижения трудоемкости деятельности учителей.

Одной из причин сложившегося положения дел является, на наш взгляд, отсутствие количественной оценки эффективности таких ресурсов. Речь идет о том насколько эффективно тот или иной ресурс способен обучить школьника или студента той или иной области знания.

Положение усугубляется тем, что определение количественной оценки эффективности лежит в области психологии процесса обучения, которая до конца не изучена, и в нашей и зарубежной литературе встречается крайне мало материалов с такой оценкой. По этой причине большинство количественных оценок приходится вносить «с чистого листа».

Согласно схеме учения представленной ниже, большая роль отводится «отчету по уровню восприятия».



Информационная модель учения

На данный момент существуют два способа оценить уровень восприятия ЭОР.

Способ 1-й: в ЭОР включается анкета или опросный лист (опросная форма), и каждый желающий учащийся принимает участие в опросе. По результатам опроса определяется уровень восприятия. Пример такого опросника приводится на сайте: <http://www.psihologu.info/content/view/272/35>, и в приложении.

Способ 2-й: в ЭОР включается функция подсчета времени нахождения учащегося, на каждом из разделов ЭОРа. По времени нахождения и определяется уровень восприятия.

Каждый из предложенных способов обладает своими преимуществами и недостатками:

Способ 1-й – преимущества:

1. Можно составить какой угодно опрос и определить с помощью него любой параметр уровня восприятия учащегося (например, можно определить степень внутренней мотивации).

2. Такая методика лучше разработана

Недостатки:

1. Необходимы существенные затраты времени на заполнение опросного листа.

2. Высока вероятность получения искаженной информации (например, с целью побыстрее заполнить лист учащийся может заполнять его не вдумываясь).

3. В опросе принимает участие меньшее количество человек, чем пользователей ресурса.

Способ 2-й – преимущества:

1. Не требуется дополнительного времени на заполнение опросника. Подсчет уровня восприятия происходит автоматически программой, без осознанного участия учащегося.

2. Практически отсутствуют ошибки заполнения опросника, так как программа безошибочно может подсчитать количество щелчков мыши по ссылкам, и время проведенное учащимся за тем или иным материалом.

3. Все учащиеся, заходя на ресурс, автоматически помимо своего желания участвуют в оценке.

Недостатки:

1. Таким образом нельзя подсчитать некоторые параметры (уровень внутренней мотивации, например).

2. Этот метод менее изучен.

Приложение:

Содержание тест-опросника.

Инструкция.

Вам предлагается принять участие в исследовании, направленном на повышение эффективности обучения. Прочитайте каждое высказывание и выразите свое отношение к изучаемому предмету, проставив напротив номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:

верно – (+ +);

пожалуй, верно – (+);

пожалуй, неверно – (-);

неверно – (- -).

Помните, что качество наших рекомендаций будет зависеть от искренности и точности Ваших ответов.

Благодарим за участие в опросе.

1. Изучение данного предмета даст мне возможность узнать много важного для себя, проявить свои способности.

2. Изучаемый предмет мне интересен, и я хочу знать по данному предмету как можно больше.

3. В изучении данного предмета мне достаточно тех знаний, которые я получаю на занятиях.

4. Учебные задания по данному предмету мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует учитель (преподаватель).

5. Трудности, возникающие при изучении данного предмета, делают его для меня еще более увлекательным.

6. При изучении данного предмета кроме учебников и рекомендованной литературы самостоятельно читаю дополнительную литературу.

7. Считаю, что трудные теоретические вопросы по данному предмету можно было бы не изучать.

8. Если что-то не получается по данному предмету, стараюсь разобраться и дойти до сути.

9. На занятиях по данному предмету у меня часто бывает такое состояние, когда «совсем не хочется учиться».

10. Активно работаю и выполняю задания только под контролем учителя (преподавателя).

11. Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими одноклассниками (друзьями).

12. Стараюсь самостоятельно выполнять задания по данному предмету, не люблю, когда мне подсказывают и помогают.

13. По возможности стараюсь списать у товарищей или прошу кого-то выполнить задание за меня.

14. Считаю, что все знания по данному предмету являются ценными и по возможности нужно знать по данному предмету как можно больше.

15. Оценка по этому предмету для меня важнее, чем знания.

16. Если я плохо подготовлен к уроку, то особо не расстраиваюсь и не переживаю.

17. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с данным предметом.

18. Данный предмет дается мне с трудом, и мне приходится заставлять себя выполнять учебные задания.

19. Если по болезни (или другим причинам) я пропускаю уроки по данному предмету, то меня это огорчает.

20. Если бы было можно, то я исключил бы данный предмет из расписания (учебного плана).

**Обработка результатов.** Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где «Да» означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а «Нет» – отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

Ключ

Да

1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19

Нет

3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

За каждое совпадение с ключом начисляется один балл. Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета.

При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета.

#### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОНМК СРЕДИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Реvegук Е.А., Карпов С.М.

Ставропольская государственная медицинская академия, Ставрополь, e-mail: guki.saeas@mail.ru

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ведущее к повреждению ткани мозга и расстройству его функций, до недавнего времени встречалось главным образом у больных, страдающих гипертонической болезнью. Однако в последние 10–15 лет сосудистые катастрофы, уносящие миллионы жизней, стали стремительно молодеть. В настоящее время ОНМК встречается у больных 35–40-летнего возраста, а порой встречаются даже у подростков, особенно в конце учебного года, когда ощущается учебная усталость и начинаются экзамены.

Летальный исход и инвалидизация людей социально активного, трудоспособного возраста придают проблеме особый драматизм.

**Цель исследования** – оценить характер заболеваемости ОНМК, влияния факторов риска, социального статуса на возникновение данной патологии у молодых людей.

**Материалы и методы.** Все пациенты с ОНМК поступили в первичное сосудистое отделение (ПСО) для больных с ОНМК Городской клинической больницы № 3, по экстренным показаниям, в период с июля по декабрь 2011 г. Выборочно обследованы 21 пациент с ОНМК, средний возраст которых составил 42 года, статистическим методом, а также методом анализа анамнестических данных. Из них мужчин – 17 человек (средний возраст – 42 г.), женщин – 4 (средний возраст – 40 л.).

**Результаты исследования.** Согласно проведенным исследованиям установлено, что у данных пациентов преобладают геморрагические инсульты (отмечаются в 55% случаев); на долю ишемических инсультов приходится 45%. Из них среди мужчин самый молодой возраст 29 лет (геморрагический инсульт), среди женщин – 21 г. (геморрагический инсульт). 70% – работающие трудоспособного возраста (21–55 лет).